EL PROYECTO RÍO VERDE

Informe Técnico de la Temporada de 2009

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

octubre de 2011

Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (editores)

Con contribuciones por:
José Aguilar[4]
Harold B. A. Baillie[2]
Sarah B. Barber[1]
Jeffrey S. Brzezinski[2]
Michelle M. Butler[3]
Jessica D. Hedgepeth[2]
Guy David Hepp[2]
Arthur A. Joyce[2]
Carlo J. Lucido[1]
David T. Williams[2]

[1] Department of Anthropology, University of Central Florida, 4000 Central Florida Blvd,CSB 201, Orlando, FL 32816-1997 EUA
[2] Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder, Hale Science 350, Boulder, CO, 80304-0233 EUA
[3] Department of Anthropology, University of California-Riverside, 1334 Watkins Hall, Riverside, CA, 92521-0418 EUA
[4] Department of Anthropology, University of California-San Diego, 9500 Gilman Dr., La Jolla, CA 92093-0532 EUA

AGRADECIMIENTOS

Muchos individuos e instituciones facilitaron la realizacion del Proyecto Rio Verde 2009 (PRV09) que se llevo a cabo bajo los auspicios del Instituto Nacional de Antropologia e Historia. Agradecemos especialmente la cooperacion de los presidentes del Consejo de Arqueologia, a la Dra. Nelly Robles García y al Arqlgo. Roberto García Moll, y los directores del Centro INAH Oaxaca, a la Dra. Nelly Robles García y al Arqueolo. Enrique Fernandez Davila. Los fondos y apoyos para el PRV09 vinieron de la Universidad de Florida Central y la Universidad de Colorado. Queremos agradecer a los habitantes de Rio Viejo, San Jose del Progreso, y Charco Redondo quienes trabajaron con nosotros durante la temporada de campo. Muchas personas en la costa de Oaxaca nos ayudaron durante el proyecto. Agradecemos el apoyo de los presidentes municipales de Tututepec y Jamiltepec, los miembros del Comité del Museo Comunitario de Tututepec, los agentes de policía de Río Viejo, Tluacache, y Charco Redondo, y los duenos de terrenos, quienes nos permitieron trabajar en la region. Entre todos nuestros amigos en la costa de Oaxaca, queremos agradecer en especial la amistad de Don Hilario y Dona Odilia Herrera y toda la familia Herrera, Don Rafael y Doña Chica Borroso y toda la familia Borroso, y especialmente Doña Heriberta Avelino.

INDICE GENERAL

INDICE DE FIGURAS vii
INDICE DE TABLAS xi
CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN 1
1.1 Metodología 3
1.2 Las Excavaciones de Río Viejo 5
1.3 Las Excavaciones de La Consentida 6
1.4 Las Excavaciones de Charco Redondo 7
1.5 Resumen 7

PARTE 1 - RÍO VIEJO

CAPÍTULO 2 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN A 8
2.1 Introducción 8
2.2 Metodología 8
2.3 Historia Deposicional 10
2.4 Construcción y Ocupación de la Fase Chacahua 15
2.5 Construcción y Ocupación de la Fase Yuta Tiyoo 28
2.5.1 Actividades de la Fase Yuta Tiyoo Temprana 28
2.5.2 Actividades de la Fase Yuta Tiyoo Tardía 37
2.6 Conclusión 46
CAPÍTULO 3 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN B 48
3.1 Introducción 48
3.2 Metodología 48
3.3 Historia Deposicional: Construcción de las Fases Miniyua y Yuta Tiyoo 48
3.4 Conclusión 53
CAPÍTULO 4 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN C 54
4.1 Introducción 54
4.2 Metodología de Excavación 54
4.3 Historia Deposicional 54
4.4 Construcción del Patio Hundido 59
4.4.1 Estratigrafía Después de la Fase Yugüe 61
4.5 Conclusión 62
CAPÍTULO 5 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN D 63
5.1 Introducción 63

5.2 Metodología de Excavación 63
5.3 Historia Deposicional 64
5.3.1 Construcción de la Fase Chacahua: E11-E9 70
5.3.2 Ocupación y Destrucción de la Fase Chacahua Tardía: E8, E7, E5, y E4 76
5.3.3 Construcción de la Fase Yuta Tiyoo: E6 y E3-E1 90
5.4 Conclusiones 93
CAPÍTULO 6 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN E 95
6.1 Introducción 95
6.2 Metodología de Excavación 95
6.3 Historia Deposicional 96
6.3.1 Construcción de la Fase Chacahua: E16 – E12 100
6.3.2 Construcción del Período Clásico Temprano y el Clásico Tardío Inicial: E11 – E10 101
6.3.3 Construcción del Período Clásico Tardío: E9 – E1 101
6.4 Conclusión 104
CAPÍTULO 7 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN F 105
7.1 Introducción 105
7.2 Métodos 105
7.3 Historia Ocupacional 106
7.3.1 Ocupación de la Fase Chacahua 119
7.3.2 Actividades Después del Abandono del Formativo Terminal 120
7.3.3 Construcción y Elementos Asociados de la Fase Yuta Tiyoo 121
7.4 Discusión 121
CAPÍTULO 8 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN G 123
8.1 Introducción 123
8.2 Metodología de Excavación 123
8.3 Historia de Deposición 123
8.3.1 Estratigraphía del Formativo Terminal 127
8.3.2 Estratigrafía de la Fase Yuta Tiyoo 134
8.4 Conclusión 134
CAPÍTULO 9 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN H 135
9.1 Introducción 135
9.2 Metodología de Excavación 135
9.3 Historia Deposicional 136
9.4 Conclusiones 140
CAPÍTULO 10 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN I 142

10.1 Introducción 142
10.2 Metodología de Excavación 142
10.3 Historia Deposicional 142
10.4 Conclusiones 145

PARTE 2 - LA CONSENTIDA Y CHARCO REDONDO

CAPÍTULO 11 - EL PROYECTO LA CONSENTIDA 2009 146
11.1 Introducción: Antecedentes de la Investigación en RV-72 146
11.2 Recorrido y Mapeo: Procedimientos y Resultados 148
11.3 Procedimiento de Excavación y Muestreo 151
11.4 Excavaciones de Operación A 153
11.5 Excavaciones de la Operación B 165
11.6 Conclusiones 183
CAPÍTULO 12 - EL PROYECTO CHARCO REDONDO 2009 185
12.1 Introducción: 185
12.2 Metodología 187
12.3 Montículo 2-Estructura 4: Operación A 188
12.3.1 Historia Deposicional 190
12.3.2 Estratigrafía y Elementos de la Fase Minizundo 190
12.3.3 Estratigrafía y Elementos de la Fase Miniyua 194
12.3.4 Cementerio de la Fase Miniyua 195
12.3.5 Estratigrafía y Elementos de las Fases Pos-Miniyua 211
12.4 El Montículo 2-Estructura 3: Operación B 215
12.4.1 Historia Deposicional 217
12.5 Discusión 220
CAPÍTULO 13 - CONCLUSIONES: EL PROYECTO RÍO VERDE 2009 222
13.1 Introducción 222
13.2 Meta 1: Depósitos Arqueológicos del Formativo Temprano 222
13.3 Meta 2: Arquitectura Monumental en Charco Redondo 223
13.4 Meta 3: Construcción y Uso del Montículo 1 en Río Viejo 224
13.5 Meta 4: Eficacia del Georadar 229
13.6 Conclusiones 230

PARTE 4 - ANÁLISIS DE LOS ARTIFACTOS DEL PROYECTO RIO VERDE 2009

CAPÍTULO 14 - MÉTODOS DEL LABORATORIO DE CAMPO DEL PRV09 232

CAPÍTULO 15 - ANÁLISIS DE LOS ARTEFACTOS DEL BASURERO DE LA OP. E EN RÍO VIEJO 274
15.1 Introducción 274
15.2 Métodos de Colección de Datos 274
15.3 Resultados 275
15.3.1 Vasijas de Cerámica 275
15.3.2 Figurillas e Instrumentos Musicales 287
15.3.3 Lítica 288
15.4 Conclusiones 288
CAPÍTULO 16 - ANÁLISIS DE LOS ARTIFACTOS DE LA CONSENTIDA 289
16.1 Figurillas 308
16.2 Líticos de La Consentida 312
CAPÍTULO 17 - LISTA DE LOS ENTIERROS IDENTIFICADOS 315
17.1 RIO VIEJO 315
17.2 LA CONSENTIDA 317
17.3 CHARCO REDONDO 318
BIBLIOGRAFÍA 324
APÉNDICE – OFICIOS RELEVANTES 332

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Mapa del Río Verde inferior con los sitios excavados 1
Figura 1.2: 2009 Excavaciones en Río Viejo (RV09), localizadas sobre el Montículo 1..... 6
Figura 2.1: Plano de las unidades de excavación de la Operación A (todas fueron excavadas)..... 10
Figura 2.2: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 1B..... 16
Figura 2.3: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 0C y 0D..... 19
Figura 2.4: Dibujo de los bloques de adobe en la Operación A..... 20
Figura 2.5: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0C y 0D..... 21
Figura 2.6: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 1B y 2B..... 22
Figura 2.7: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 1B y 2B..... 23
Figura 2.8: Bloques de adobe en Operación A..... 24
Figura 2.9: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 3A..... 30
Figura 2.10: Entierro E56-I64..... 33
Figura 2.11: Entierro E56-I64..... 34
Figura 2.12: La estela lisa de la Operación A..... 36
Figura 2.13: La estela lisa de la Operación A..... 37
Figura 2.14: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 2C y 2D..... 38
Figura 2.15: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 3E, 4E y 4D..... 38
Figura 2.16: Entierro B55-I64 y ofrendas..... 40
Figura 2.17: Entierro B55-I64 (niveles menores)..... 41
Figura 2.18: Entierro B55-I64 (niveles mayores)..... 41
Figura 2.19: Entierro B55-I64 (niveles menores)..... 42
Figura 2.20: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 2B y 2C..... 43
Figura 2.21: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0D, 1D, 2D y 3D..... 44
Figura 2.22: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 3B y 3C..... 45
Figura 2.23: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 2ª..... 45
Figura 2.24: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0A, 1A y 2ª..... 46
Figura 3.1: Estratigrafía de la Operación B..... 51
Figura 4.1: Estratigrafía de la Operación C..... 57
Figura 4.2: Estratigrafía de la Operación C..... 58
Figura 5.1: Perspectiva General de las Excavaciones de Op. D..... 68
Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D..... 69
Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, Unidad 3D..... 71
Figura 5.4: Vista de Plano del fondo de Unidad 3D: Estratos E11-s2, E11-s3, y E11-s4..... 72
Figura 5.5: Estratigrafía de la Operación D, Unidad 2C..... 75
Figura 5.6: Estratigrafía de la Operación D, muros interiores del sur..... 77
Figura 5.7: Vista de Plano del Piso de Tierra (E8-s1)..... 78
Figura 5.8: Vista de Plano del Piso de Tierra..... 79
Figura 5.9: Vista de Plano del Entierro 57, Individuo 66..... 82
Figura 5.10: Entierro 57, Individuo 66..... 83
Figura 5.11: Vista de Plano de E5 y Entierro 54, Individuo 63..... 86
Figura 5.12: Entierro 54, Individuo 63..... 87
Figura 5.13: Vista de Plano del fondo de 2C, mostrando E6..... 91
Figura 6.1: Estratigrafía de la Operación E..... 99
Figura 6.2: Estratos E6 y E5, el basurero de la Fase Yuta Tiyoo..... 103
Figura 7.1: Plano de las unidades de excavación de la Operación F..... 106

Figura 7.2: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 0A 111
Figura 7.3: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 1B 112
Figura 7.4: Estratigrafía de la Operación F, Unidades 2A y 3ª 113
Figura 7.5: Estratigrafía de la Operación F, Unidades 2A y 3A 114
Figura 7.6: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 3A (extensión) 115
Figura 7.7: Elementos de adobe en la Operación F, Unidad 2ª 116
Figura 7.8: Elementos architecturas de la Operación F, Unidades 3A, 3B y 3C 117
Figura 7.9: Elementos architecturas de la Operación F, Unidades 0A y 0B 118
Figura 8.1: Estratigrafía de la Operación G 131
Figura 8.2: Los bloques de adobe en Operación G 132
Figura 9.1: Estratigrafía de la Operación H 138
Figura 10.1: Estratigrafía de la Operación I 144
Figura 10.2: Estrato E4 con entierro (E60-I69) 145
Figura 11.1: Mapa GPS de RV-72 (imágen de Joyce, et al. 2009a: 524) 148
Figura 11.2: Bosquejo del Mapa de RV-72 150
Figura 11.3: Mapa topográfico de RV-72 mostrando las ubicaciones de todas las investigaciones hechas hasta la fecha. Las elevaciones están en metros sobre el nivel del mar. 151
Figura 11.4: Mapa de plano de las excavaciones de Operación A 155
Figura 11.5: Estratigrafía de la Operación A 156
Figura 11.6: Estratigrafía de la Operación A 157
Figura 11.7: Estratigrafía de la Operación A 158
Figura 11.8: Estratigrafía de la Operación A 159
Figura 11.9: Estratigrafía de la Operación A 160
Figura 11.10: A.E5-s1-3. Operación A, Unidades 3B y 4B 162
Figura 11.11: Fogón moderno para cocinar en la costa de Oaxaca con un fogón más chico adjunto. Formalmente similar a A.E5-s1 y A.E5-s2 163
Figura 11.12: Mapa de Plano de las excavaciones de Operación B mostrando Entierros 1-4 y fogón B.E9 167
Figura 11.13: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B 168
Figura 11.14: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B 169
Figura 11.15: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B 170
Figura 11.16: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B 171
Figura 11.17: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B 172
Figura 11.18: Perfiles de los Entierros 2 y 3 173
Figura 11.19: Fogón en Unidades 1B y 2B de Operación B. 176
Figura 11.20: Superficie de B.E6, Unidad 0A (13.19 m sobre el nivel del mar) 177
Figura 11.21: Entierros 2 y 3 con la botella y cuchillo de sílex cerca del cráneo de B2. Una gran piedra plana fue removida de la porción central de B2 antes de esta foto ser tomada 179
Figura 11.22: Cráneo de B2-I2 con la escala en centímetros 180
Figura 11.23: Lápida de piedra de la superior del Entierro 2 con la escala en centímetros 180
Figura 12.1: Mapa de Charco Redondo mostrando Operaciones A y B 187
Figura 12.2: Esquemático de Operación A, Vista en Plano 189
Figura 12.3: Estratigrafía de la Op. A, Unidad 3A 193
Figura 12.4: Vista de plano de Op. A Hornos (A-E6-s5 y A-E6-s6) y Piso Quemado 194
Figura 12.5: Excavaciones del cementerio de la Fase Miniyua en Charco Redondo, de cara al este. (Foto por Michelle Butler) 196
Figura 12.6: Perfiles mostrando la ubicación de entierros en estrato A-E4 198
Figura 12.7: Entierros excavados de la Fase Miniyua, E9-I9 (masculino) y E10-I10 (femenino) 199

Figura 12.8: Op. A, Unidad 0C, Entierro 7-Individuo 7 y Entierro 14-Individuo 14 200
Figura 12.9: Perfil Sur, Op. A., Unidades 1C y 0C 201
Figura 12.10: Vasija iconográfica de la fase Chacahua recuperada en el relleno asociado con E7-I7 202
Figura 12.11: Entierro 9-Individuo 9. Foto por Michelle Butler 203
Figura 12.12: Op. A, Unidades 1C, 1D, 2C, 2D. Entierros E8-I8, E9-I9, E11-I11, y E15-I15. 204
Figura 12.13: Entierro 8-Individuo 8 y Entierro 11-Individuo 11. (Foto por M. Butler) 205
Figura 12.14: Entierro 10-Individuo 10 y Entierro 12-Individuo 12 205
Figura 12.15: Entierro 10-Individuo 10. Foto por Michelle Butler 206
Figura 12.16: Entierro 13-Individuo 13 207
Figura 12.17: Cuenta de piedra verde recuperada de la boca de B9-I9. Foto por Michelle Butler 208
Figura 12.18: Entierro 12-Individuo 12. Foto por Michelle Butler 209
Figura 12.19: Incisivo relleno de E12-I12 210
Figura 12.20: Perfil este, Op. A, Unidades 3B, 3C, y 3D. 212
Figura 12.21: Op. A, Unidad 2B, Entierro 5-Individuo 5 213
Figura 12.22: Entierro 5-Individuo 5 214
Figura 12.23: Op. A, Unidad 2A, Entierro 6-Individuo 6. 214
Figura 12.24: Op. A, Unidad 2A, Entierro 6-Individuo 6. 215
Figura 12.25: Montículo 2-Estructura 3 mostrando el corte de la máquina excavadora. 217
Figura 12.26: Perfiles, Op. B, Unidad 1 219
Figura 15.1: Proporciones de Pastas por Peso y Cuenta, Muestra Completa del Basurero 277
Figura 15.2: Proporciones de Tipos de Pasta por Cuenta 278
Figura 15.3: Forma de Vasijas por Tipo de Pasta 280
Figura 15.4: Forma de Cajetes por Tipo de Pasta 282
Figura 15.5: Cajetes de pasta gris no decorados 283
Figura 15.6: Cajetes semiesféricos de pasta anaranjada no decorados 284
Figura 15.7: Cajete de pasta anaranjada pintado en rojo al exterior 284
Figura 15.8: Cajete de pasta anaranjada pintado en rojo al interior 285
Figura 15.9: Pasta Gris Tipo 28: mostranto suportes de efigies de murciélagos 285
Figura 15.10: Interior de pasta gris inciso Tipo 28 mostrando una zoomorfa de ave 286
Figura 15.11: Flauta de cerámica con una aplicación de ave 287
Figura 16.1: Porcentaje de vasijas café medianas por peso, todos los contextos excavados 291
Figura 16.2: Porcentaje de las vasijas café gruesas por peso, todos los contextos excavados 292
Figura 16.3: Cerámica café mediana con las paredes del cajete curvo-divergente 293
Figura 16.4: Jarras café mediana 294
Figura 16.5: Paredes de cajetes o jarras curvo-divergentes de cerámica café mediana 295
Figura 16.6: Tiestos de cerámica café mediana decorados. Nótese la pintura roja en el número 6149 . 298
Figura 16.7: Tiestos de discos de cerámica café mediana 300
Figura 16.8: Tiesto de disco de cerámica café gruesa trabajado 301
Figura 16.9: Ilustración de las cerámicas del 1988 recuperadas durante una excavación de prueba en RV-72 (Joyce 1991; Winter 1989). Ilustradas durante el proyecto de reconocimiento del 2008 303
Figura 16.10: Cajetes grandes de cerámica café mediana con bases peinadas de RV-72 304
Figura 16.11: Cajetes grandes de cerámica café gruesa con bases peinadas de RV-72 305
Figura 16.12: Botella parcialmente reparada, ofrenda del Entierro 2 306
Figura 16.13: Reconstrucción de la botella de ofrenda del Entierro 2 307
Figura 16.14: Fragmento de vasija de cerámica café mediana decorada, probablemente importada, recuperada del relleno cerca del Entierro 2 308
Figura 16.15: Figurita femenina sentada descubierta cerca del Entierro 2, Operación B 309
Figura 16.16: Figurita femenina sentada descubierta cerca del Entierro 2, Operación B 310

Figura 16.17: Figurita femenina descubierta cerca del fogón B.E9 310
Figura 16.18: Probable figurita de cerámica femenina representada con ropas. 311
Figura 16.19: Cabeza de ave de la Operación B, Unidad 2B 311
Figura 16.20: Resultados de Rayos-X análisis de fluorescencia de 40 muestras de obsidiana de RV-72. Resultados indican seis fuentes de obsidiana..... 313

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.1: Operaciones del Proyecto Río Verde 2009 3
Tabla 1.2: Resumen de las características de las operaciones de Río Viejo 5
Tabla 2.1: Descripciones estratigráficas de la Operación A 11
Tabla 3.1: Descripciones estratigáficas de la Operacíon B 50
Tabla 4.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación C 56
Tabla 5.1: Descripciones estratigráficas de la Operación D 65
Tabla 6.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación E 97
Tabla 7.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación F 108
Tabla 8.1: Descripciones estratigráficas de la Operación G 124
Tabla 9.1: Descripciones estratigráficas de la Operación H 136
Tabla 10.1: Descripciones estratigráficas de la Operación I 143
Tabla 11.1: Descripciones de los elementos registrados en Operación A de RV-72 153
Tabla 11.2: Descripciones de los elementos registrados en Operación B de RV-72 166
Tabla 12.1: Charco Redondo: Operación A, Descripción Estratigráfica 191
Tabla 12.2: Charco Redondo: Operación B, Descripciones Estratigráficas 221
Tabla 14.1: Porcentaje por fase de tiestos de cerámica 233
Tabla 14.2: Resumen de Lítica Recuperada 251
Tabla 15.1: Distribuciones de las pastas de cerámica 276
Tabla 15.2: Peso Promedio de Tiestos por Tipo de Pasta, Muestra Completa 277
Tabla 15.3: Peso Promedio de Tiestos por Tipo de Pasta, Tiestos Analizados 278
Tabla 15.4: Proporciones de Formas de Vasijas por Pasta 279
Tabla 15.5: Proporciones de Vasijas por Pasta 279
Tabla 15.6: Forma de Cajetes por Tipo de Pasta 281
Tabla 15.7: Objetos de Cerámica 287
Tabla 16.1: Frecuencia relativa de los tipos de pastas de cerámica en RV-72, todos los contextos excavados 290
Tabla 16.2: RV-72 Tipología de las vasijas de cerámica café mediana, todos los contexto excavados 291
Tabla 16.3: RV-72 Tipología de las vasijas de cerámica café gruesa, todos los contextos excavados 292
Tabla 16.4: RV-72 líticos 313

CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN

Sarah B. Barber
Arthur A. Joyce

Este reporte presenta los resultados del Proyecto Río Verde 2009 (PRV09). El PRV09 consistió de excavaciones arqueológicas en los sitios de Río Viejo, Charco Redondo, y La Consentida en el valle inferior del Río Verde, en la costa Pacífica oeste de Oaxaca (Figura 1.1). La investigación de campo se llevó a cabo sobre un período de tiempo de seis semanas en Mayo y Junio del 2009, y fue seguida por análisis de laboratorio de los artefactos cerámicos y líticos en el verano del 2010.

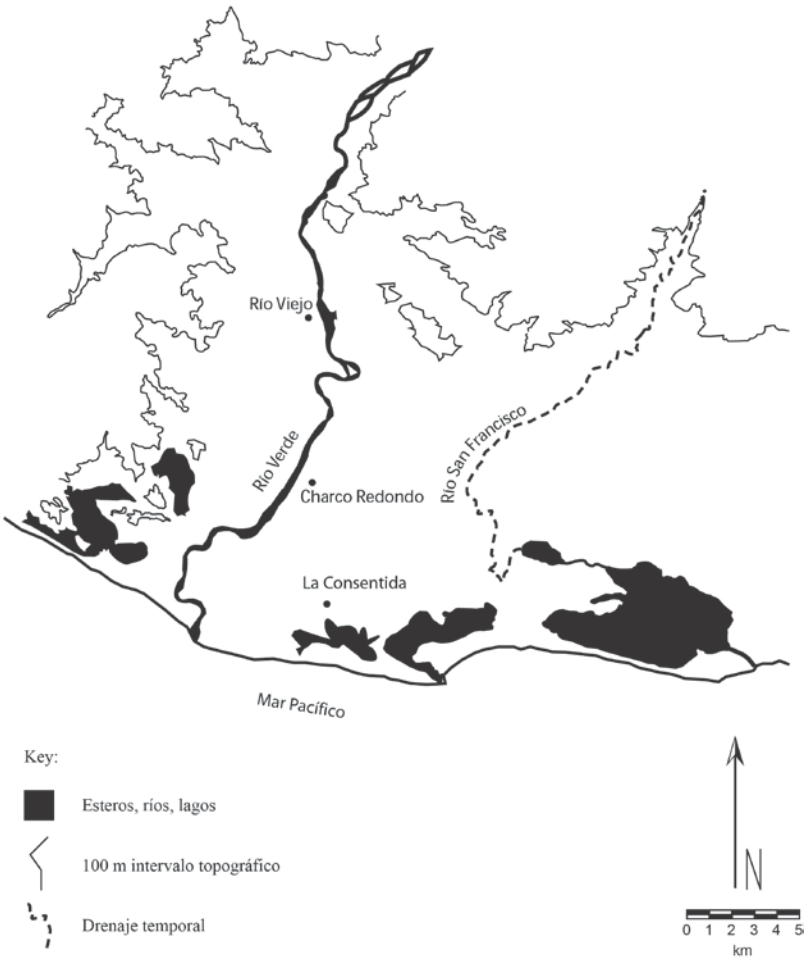


Figura 1.1: Mapa del Río Verde inferior con los sitios excavados

El PRV09 fue la segunda fase de un proyecto multi-anual el cual fue diseñado para examinar la formación, organización, y caída del primer estado en la parte inferior del valle del Río Verde durante el Formativo Terminal. Las metas del proyecto se basaron en los resultados de previas investigaciones llevadas a cabo en el valle inferior del Río Verde las cuales demostraron el desarrollo y rápida caída de un estado temprano durante el período Formativo Terminal (150 a.C. – d.C. 250) (Barber 2005; Barber and Joyce 2007; Joyce 1991a, b, 2006, 2010). Las excavaciones en el sitio de La Consentida del período Formativo Temprano (1600 – 850 a.C.) fueron diseñadas para investigar los orígenes de la complejidad social y el desarrollo de la organización social local. Las excavaciones del centro urbano del Formativo Terminal en Río Viejo y el centro secundario de Charco Redondo examinaron la organización de la autoridad política regional al final del período Formativo y la subsecuente caída del estado de Río Viejo ca. d.C. 250.

El proyecto tenía cuatro objetivos: (1) identificar y caracterizar los depósitos arqueológicos del Formativo Temprano. Ningún contexto primario que pre-feche la Fase Charco del período Formativo Medio tardío (700 – 400 a.C.) ha sido excavado en el valle inferior del Río Verde, haciendo difícil la comprensión de la historia prolongada del cambio social en la región. (2) Determinar la historia de construcción y uso de arquitectura monumental en Río Viejo. Las excavaciones previas llevadas a cabo por Joyce (Joyce 1991a; Joyce and Levine 2009) han demostrados la presencia de elementos del Formativo Terminal, Clásico Tardío y Posclásico Temprano en la mitad este de la acrópolis del Montículo 1 del sitio. Sin embargo, se sabe poco acerca de la historia de la construcción y uso de las estructuras en el resto de la acrópolis. (3) Determinar la historia de construcción y uso de arquitectura monumental en el sitio secundario de Charco Redondo. Charco Redondo fue uno de los sitios más grandes del valle durante el período Formativo. Las excavaciones en este sitio fueron diseñadas para investigar el grado en el que el sitio fue incorporado en el estado centrado en Río Viejo durante el período Formativo Terminal. (4) Poner a prueba la eficacia de detección geofísica remota para localizar y mapear

elementos arqueológicos del Período Formativo. Previas investigaciones de georadar en los tres sitios identificaron posibles elementos arqueológicos en la sub-superficie (Barber 2009). Las excavaciones en los tres sitios fueron intencionadas para determinar si el georadar había detectado exitosamente elementos arqueológicos en los sedimentos arcillosos de la región.

1.1 Metodología

Siguiendo previas investigaciones llevadas a cabo en la región (e.g., Joyce 1991a: 85-94; King 2003; Workinger 2002:81-84), el PRV03 empleó un sistema de código de procedencia el cual indica el sitio, año, operación, estrato, unidad, y lote. Las operaciones fueron excavaciones en las áreas que compartieron la misma cuadrilla Cartesiana. Cuadros de 1 x 1 metro dentro de cada cuadrilla fueron proporcionados con números específicos de identificación (números de unidad). El lote estándar para el PRV09 fue un estrato natural o cultural dentro de la unidad de 1 x 1 m. Cuando éstos no podían ser identificados por adelantado, la excavación procedió en incrementos de 5 ó 10 cm. En base a los métodos de deposición inferidos, todas las capas estratigráficas y elementos fijos fueron enumerados y designados como un estrato natural (N) o como un elemento (E). Hubo 9 operaciones en Río Viejo, 2 en La Consentida, y 2 en Charco Redondo. A cada operación se le fue dada una letra de designación. Tabla 1.1 resume las operaciones excavadas durante el PRV09.

Tabla 1.1: Operaciones del Proyecto Río Verde 2009

Sitio	Número de Operaciones	Letras de Designación Usadas	Tamaño de las Unidades de la Operación
Río Viejo	9	A-I	1x1 m y 4 x 4 m
La Consentida	2	A-B	4 x 4 m
Charco Redondo	2	A-B	1x1 m y 4 x 4 m

Los mismos métodos fueron empleados para las excavaciones de los tres sitios. Las unidades de excavación de 1x1 m ó de 4x4 m fueron colocadas en orientación con el norte magnético. Las latitudes (líneas que van de E – O) fueron designadas por una letra mientras que las longitudes (líneas que van de

N – S) fueron designadas por un número de un dígito. Por lo tanto el punto cero en la cuadrilla sería (0, A) ó 0A. La intersección en la esquina suroeste de cada unidad fue usada para designar la "dirección" de cada cuadro de 1 x 1 m dentro de la cuadrilla. Por lo tanto la unidad suroeste en una operación de 4 x 4 m sería 0A, la unidad un metro hacia el este sería 1A, y la unidad un metro hacia el norte sería 0B.

Las excavaciones fueron llevadas a cabo usando barretas, palas, y cucharas. Los sedimentos fueron pasados por una criba con malla de 5 mm. 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.

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

- Objetos de cerámica: vasijas, figurillas, instrumentos musicales, estampas, orejeras
- Objetos líticos descamados: lascas y navajillas prismáticas de obsidiana
- Piedra para la molienda: manos, metates, hachas, machacadores de corteza
- Artefactos de hueso: agujas, cuentas
- Ecofactos de hueso: materiales de esqueleto humano, restos faunales
- Otros ecofactos: muestras de flotación, muestras de fitolitos, muestras de suelo, carbón

Las fechas de las cerámicas para todos los contextos excavados fueron determinadas en el laboratorio del campo basado en la cronología de la cerámica regional (Barber 2009; Hedgepeth 2009; Joyce et al. 1998, 2001). Una vez que los objetos fueron procesados en el laboratorio del campo, éstos fueron colocados dentro de cajas de madera para almacenar y transportados a la bodega de INAH en Cuilapan, Oaxaca, para su conservación. Análisis subsecuentes de los artefactos y los ecofactos fueron conducidos en Cuilapan y éstos tuvieron varias metas: 1) cuantificar las características de los contextos

primarios (ver Capitulo 16); 2) desarrollar una tipología preliminar de las cerámicas para el período Formativo Temprano (ver Capítulo 17); y 3) describir el ensamblaje lítico (ver Capítulo 15).

1.2 Las Excavaciones de Río Viejo

Las excavaciones de Río Viejo consistieron de 9 operaciones instaladas en el transecto este-oeste a lo largo de las porciones central y sur de la acrópolis del Montículo 1 (Tabla 1.2). Tabla 1.2 es un resumen de los elementos de cada operación.

Tabla 1.2: Resumen de las características de las operaciones de Río Viejo

Operación	Dimensiones (m)	Ubicación	¿Anomalía Geofísica?
A	4x4	O de Estr. 2	Sí
B	1x1	Cima de Estr. 1	Sí
C	1x1	Patio Hundido	No
D	4x4	Márgen S de Mon. 1	No
E	1x1	Lado O del Patio Hundido	Sí
F	4x4	Cima de Estr. 4	No
G	1x1	Lado O del Mon. 1	Sí
H	1x1	Lado E del Mon. 1	Sí
I	1x1	Cima de Estr. 6	No

Los capítulos siguientes describen cada una de estas operaciones (ver Figura 1.2). Las excavaciones de PRV09 en Río Viejo descubrieron: 2 estelas simples (Op. A), 7 entierros humanos (Ops. A y D), y los restos de la base de una pared para 1 superestructura (Op. F), todas las fechas del período Clásico Tardío, 1 posible elemento arquitectónico perteneciente al período Formativo Terminal (100 – 250 d.C.) (Op. A), así como numerosas capas de relleno pertenecientes a los períodos Formativo Terminal tardío y al Clásico Tardío. Ningunos elementos superestructuras fueron encontrados durante la temporada de campo del 2009.

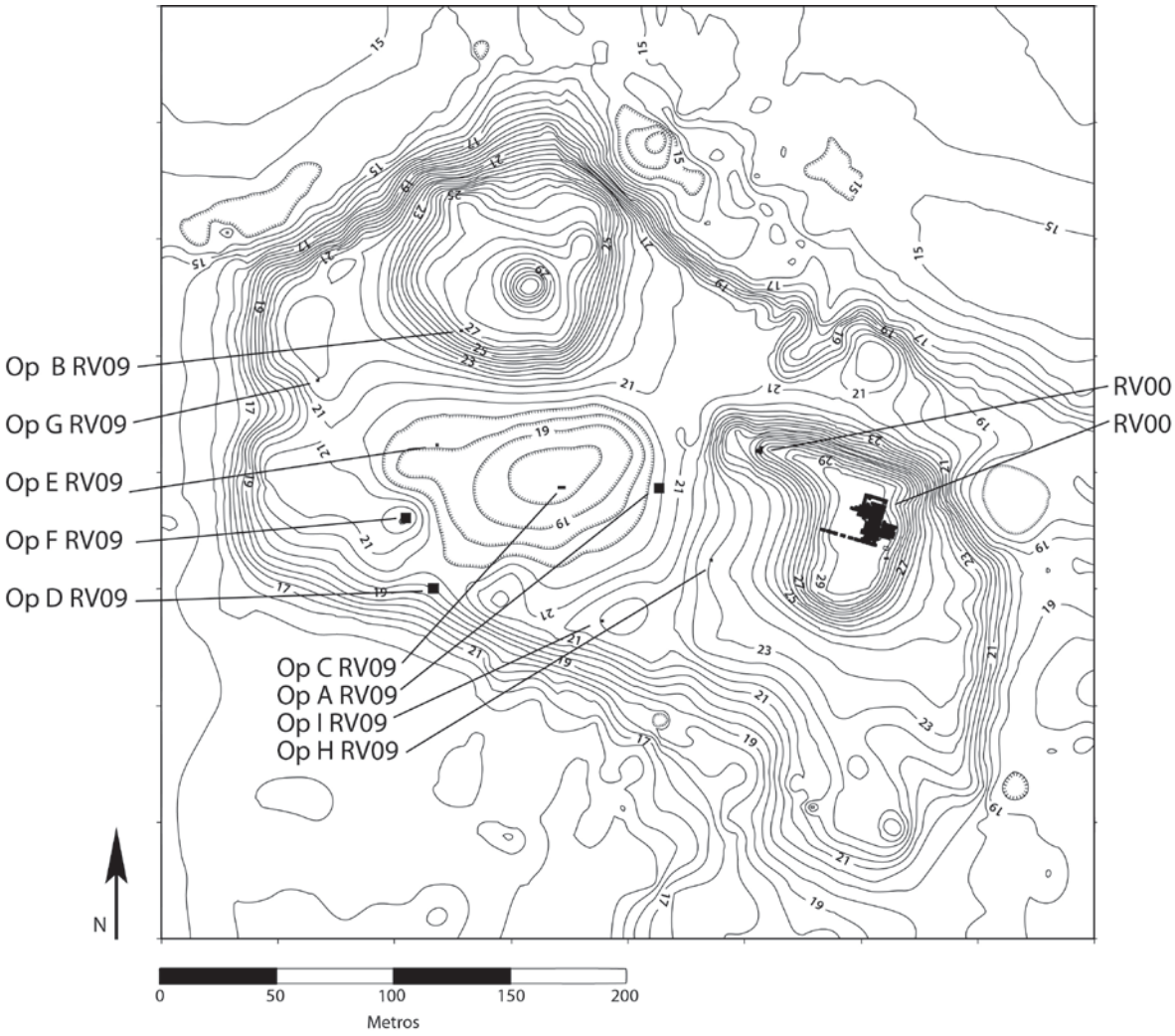


Figura 1.2: 2009 Excavaciones en Río Viejo (RV09), localizadas sobre el Montículo 1

1.3 Las Excavaciones de La Consentida

Las excavaciones de La Consentida consistieron de dos operaciones de 4 x 4 m sobre una plataforma baja en el margen norte del sitio (Montículo 1; ver Capítulo 11). Las excavaciones de La Consentida descubrieron: 4 entierros humanos (Op. A) y 2 grandes fogones (Ops. A, B) fechados al período Formativo Temprano. Carbón tomado de ambos fue fechado usando la técnica AMS.

1.4 Las Excavaciones de Charco Redondo

Las excavaciones de Charco Redondo consistieron de una operación de 4 x 4 m en la Estructura 4 y una operación de 1 x 1 m en Estructura 3. Ambas estructuras fueron establecidas sobre el Montículo 2, una gran plataforma sub-estructural baja que constituía el núcleo del sitio (ver Capítulo 12). Las excavaciones de Charco Redondo del PRV09 descubrieron: 12 entierros humanos fechados al período Formativo Terminal (150 a.C. – 100 d.C.), 2 hornos chicos y 1 superficie ocupacional perteneciente al período Formativo Tardío (todos de Op. A), y muchas capas de relleno fechadas a los períodos Formativo Tardío y Terminal.

1.5 Resumen

Los capítulos siguientes describen las excavaciones de los tres sitios. Los Capítulos del 2 al 10 son un reporte de las operaciones de Río Viejo. El Capítulo 11 es un reporte de los resultados de las excavaciones de La Consentida, y Capítulo 12 muestra los resultados de Charco Redondo. Capítulo 13 discute los resultados en referencia a las metas del proyecto. Capítulos 14 – 18 describen los métodos del laboratorio de campo (Capítulo 14), proveen un resumen de los materiales líticos recuperados (Capítulo 15), reportan los resultados de un análisis de las cerámicas y otros materiales pertenecientes al basurero del Clásico Tardío en Río Viejo (Apéndice 16), reportan el análisis de los artifactos de La Consentida (Apéndice 17), y proveen una lista de los entierros identificados (Capítulo 18). Apéndice A contiene copias de los Oficios relevantes (Apéndice A).

CAPÍTULO 2 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN A

Jeffrey S. Brzezinski
José Aguilar

2.1 Introducción

La Operación A consistió de un bloque de excavación de 4 x 4 m localizado a aproximadamente 25 m hacia el oeste de la Estructura 2. Ésta fue parte de un transecto de excavaciones que atravesó la mitad sur del Montículo 1 de la acrópolis de este a oeste. La Operación A fue colocada en esta área con el fin de explorar dos anomalías detectadas bajo el suelo durante el recorrido con el georadar en el 2008 (Barber 2009), las cuales estaban apartadas por aproximadamente unos 2 m de distancia la una de la otra. Las investigaciones previas indicaron que la Estructura 2 fue construida durante la Fase Chacahua (100-250 d.C.) del Formativo Terminal, sin embargo la fecha de otras estructuras en la acrópolis no fue clara (Levine and Joyce 2009). La evidencia también indica que la Estructura 2 fue quemada y abandonada al final de la Fase Chacahua, un evento que coincide con la decadencia de Río Viejo durante el comienzo de la Fase Coyuche (250-500 d.C.) del Clásico Temprano. La evidencia estratigráfica de la Operación A demuestra que la construcción y ocupación en esta área del Montículo 1 siguió los patrones cronológicos generales observados en otras excavaciones llevadas a cabo en la acrópolis.

2.2 Metodología

Las excavaciones de la Operación A emplearon los mismos procedimientos estandarizados usados en previos proyectos en la parte inferior del Valle del Río Verde (ver Arnaud et al. 2009:26; Joyce 1991, 1999). Los excavadores removieron sedimento penetrando diferentes estratos por separado, ya siendo que los estratos hayan sido depositados por medio de procesos naturales o culturales. Dentro de un estrato particular, el sedimento fue removido en lotes de niveles arbitrarios de 5 – 10 cm hasta que un nuevo elemento o estrato fuese encontrado. En las situaciones en las que se requería mayor

delicadeza, como la excavación de entierros o cuando se esperaba una transición entre estratos diferentes, los lotes eran excavados en niveles de 5 cm.

Las excavaciones de la Operación A fueron inicialmente divididas en 16 unidades más pequeñas, cada una midiendo 1 m^2, y cada una fue asignada un número y una letra empezando con la unidad más lejana hacia el suroeste, 0A (ver Figura 2.1). Cuando fue posible, el sedimento y los depósitos culturales fueron removidos de cada unidad por separado con el fin de retener control sobre su procedencia y para anticipar cambios estratigráficos en las unidades excavadas subsecuentemente. En los casos en los que un elemento ocupó espacio dentro de más de una unidad, un número de "multi-unidad" fue asignado. Hubo dos excavaciones de multi-unidad en Op. A, una perteneció al Entierro 55-Individuo 64 (B55-I64) y la otra al Entierro 56-Individuo 65 (B56-I65). El área de excavación de B55-I64 fue designada "Multi-unida A" e incluyó unidades 3D, 3E, 4D, y 4E. La excavación de B56-I65, descubrió un entierro decúbito en la parte este de Op. A, éste fue designado "Multi-unidad B" e incluyó las unidades 3B, 3C, y 3D.

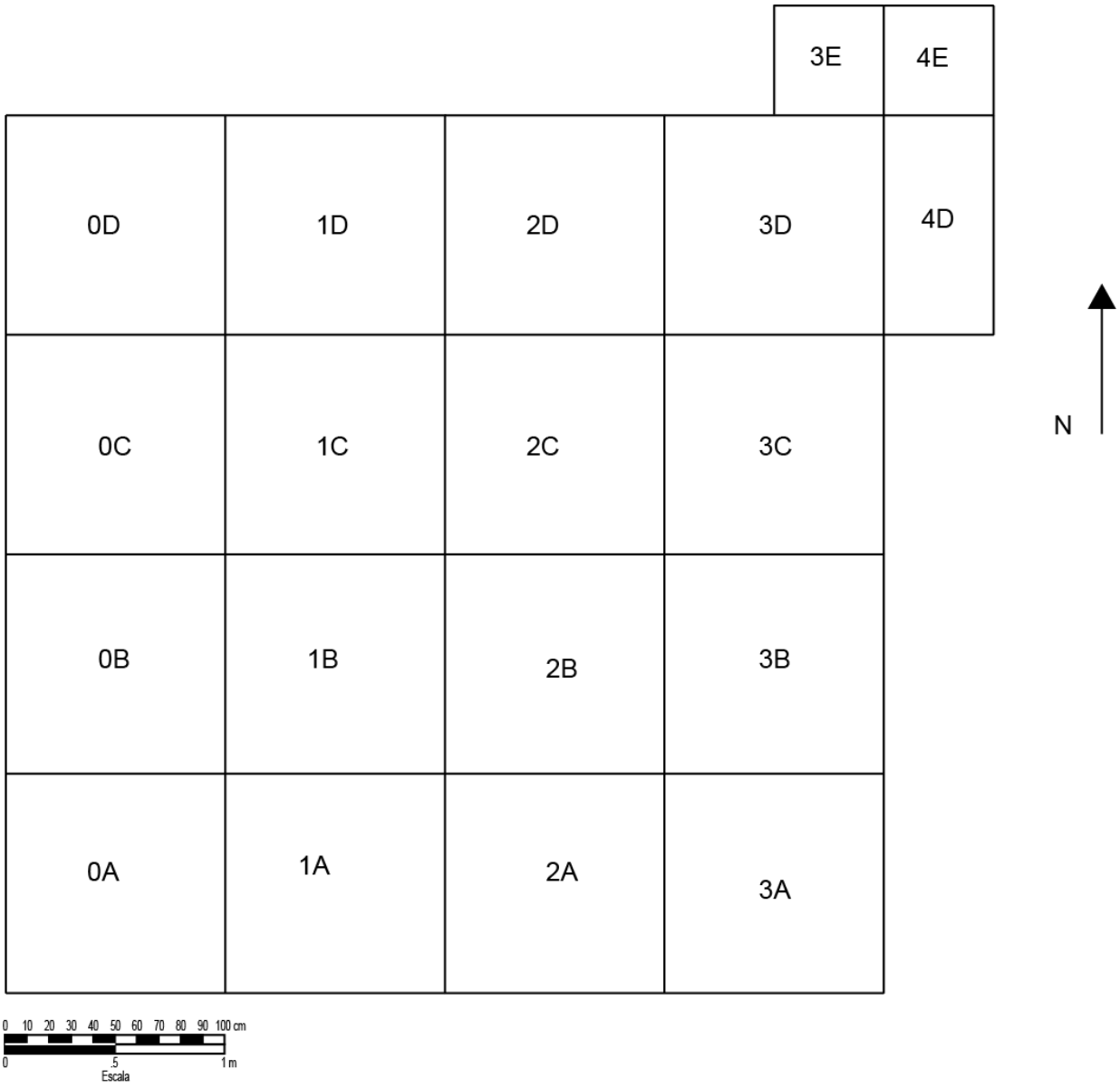


Figura 2.1: Plano de las unidades de excavación de la Operación A (todas fueron excavadas)

2.3 Historia Deposicional

Dos períodos de extensa construcción y ocupación fueron identificados en las excavaciones de Op. A, el más temprano fechando a la Fase Chacahua del Formativo Terminal, y el último perteneciendo a la Fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (ver Tabla 2.1). Las profundidades máximas exploradas en Op. A fueron alcanzadas en la Unidad 1B (17.8 m sobre el nivel del mar). En la Unidad 1B se descubrió la base de una serie compleja de elementos de adobe. Los elementos de adobe puede que hayan sido la base

de una superestructura construida durante la Fase Chacahua. En total, seis unidades—3A, 0B, 1B, 2B, 0C, y 0D—exploraron los elementos de adobe a una profundidad de 18.3 m sobre el nivel de mar. El derrumbe de la superestructura de adobe puede que haya culminado en un fuego que coincidió con la destrucción y el abandono de los edificios públicos en la Estructura 2 al final del período Formativo Terminal, aunque se necesita investigar más para confirmar esta conexión. El área de Op. A fue ocupada por lo menos unas cuantas décadas después de este evento, el cual fue marcado por sucesivas fases de repavimento que incluyeron dos superficies ocupacionales. El último elemento ocupacional perteneciente a la Fase Chacahua fue encontrado a una profundidad de 19.18 m sobre el nivel del mar.

Tabla 2.1: Descripciones estratigráficas de la Operación A

Número de Estrato	Munsell y Descripción del Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E-1	10YR 4/3; Matillo con material orgánico	Yugüe/mixto	Mantillo formado en los desechos ocupacionales	
E2	10YR 4/3; Matriz del Est. 1 mezclada con material orgánico y piedras	N/A	Elemento de pozo/ Disturbio	Madriguera de animal o disturbio causado por humanos
E3-s1	10YR 4/6; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro con muy pocas inclusiones	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Período de construcción más reciente
E3-s2	10YR 4/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro con inclusiones menores de piedra y bajareque; muy compactado	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Alta concentración de cerámicas; delineación entre E3-s2 y E3-s1 muy sutil
E4	Monolito del Norte	Yuta Tiyoo		
E5	Monolito del Sur	Yuta Tiyoo		
E6	10YR 4/6; Matriz de cieno café amarilloso oscuro con grandes cantidades de piedras y cerámicas	Yuta Tiyoo	Superficie ocupacional	
E7	10YR 4/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro sin inclusiones	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Menos arcilla en la matriz que E3-s2
E8-s1	10 YR 4/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro con una gran cantidad de inclusiones de concha pulverizada (y algo de piedra y bajareque)	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	

Número de Estrato	Munsell y Descripción del Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E8-s2	10YR 4/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro con una cantidad de concha aún más densa que la vista por todo el resto de E8-s1	Yuta Tiyoo	Elemento de pozo	Encontrado solo en la Unidad 3A
E8-s3	10YR 4/6; Matriz más oscura alrededor de concha en Unidad 3A	Yuta Tiyoo	Material orgánico	
E8-s4	N/A; Lámina densa de tiestos de pasta gris y bajareque en la matriz de cieno arcilloso de E8-s1	N/A	Desechos ocupacionales/ relleno de construcción	
E9	10YR 4/4; Elemento de pozo conteniendo una matriz del Est. 6 así como piedras erosionadas y tiestos	Yuta Tiyoo	Element de pozo	No visto durante la excavación; no incidencia de carbón
E10	10YR 4/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro con una muy alta concentración de cerámicas; altamente compactado	Chacahua Tardía	Superficie ocupacional	Último período de ocupación antes del abandono del área
E11-s1	10YR 5/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro fuertemente compactado	Chacahua Tardía	Relleno de construcción	
E11-s2	10YR 5/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro ligeramente compactado	Chacahua Tardía	Relleno de construcción	
E12-s1	10YR 4/6; Arena gruesa café	Chacahua Tardía	Superficie ocupacional	
E12-s2	10YR 5/4; Muy nivelada oxidada lámina de arcilla debajo de E12-s1	Chacahua Tardía	Área quemada (?) debajo de E12-s1	Solo detectado en Unidad 0D
E12-s3	No Munsell; Arcilla cienosa densa	Chacahua Tardía	Elemento de pozo	
E13-s1	10YR 3/2; Cieno café amarilloso oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	
E13-s2	10YR 4/6: Arena gruesa café amarillosa oscura	Chacahua	Superficie ocupacional	Porción del piso que se extiende hacia arriba dentro de E13-s1
E14	10YR 4/6; Arena gruesa café amarillosa oscura	Chacahua	Superficie ocupacional	
E15-s1	10YR 5/4; Cieno arcilloso café amarilloso oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	
E15-s2	10YR 6/4; Cieno arcilloso muy densamente compactado	Chacahua	Relleno de construcción	Asociado con bloque de adobe encontrado en 0C
E16-s1	10YR 5/4; Cieno levemente arcilloso café amarilloso oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Matriz relacionada con elementos de adobe

Número de Estrato	Munsell y Descripción del Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E16-s2	10YR 5/4; Cieno café amarilloso (más claro y cienoso que 12)	Chacahua	Relleno de construcción	Podría ser parte de adobe derretido con ceniza
E16-s3	10YR 5/4: dark yellowish brown silt (siltier than E16-s1)	Chacahua	Relleno de construcción	
E16-s4	10YR 4/4; Lámina arenosa fina asociada con adobes	Chacahua	Construcción	Solo encontrado en 0C; posiblemente asociado con el nivel fino de la matriz cenicienta/quemada encontrada encima de adobes en varias unidades (E16-s12)
E16-s5	5YR 5/8; Parte quemada de elementos de adobe-color rojizo	Chacahua	Construcción	
E16-s6	10YR 4/4; Arena gruesa café amarillosa y cieno con arcilla	Chacahua	Cosntrucción de adobe	
E16-s7	7.5YR 4/6; Cieno arcilla-lisa y arcillosa	Chacahua	Cosntrucción de adobe	Asociado con bloque de adobe encontrados en 0C
E16-s8	10YR 4/6; dark yellowish brown sandy loam; coarse with medium sand	Chacahua	Cosntrucción de adobe	Asociado con bloque de adobe encontrado en 0C
E16-s9	10YR 5/4; Arena gruesa café amarillosa oscura	Chacahua	Cosntrucción de adobe	Asociado con un bloque de adobe encontrado en 0C
E16-s10	10YR 4/6; Arena café amarillosa oscura	Chacahua	Cosntrucción de adobe	Asociado con bloque de adobe encontrado en 0C
E16-s11	10YR 2/2; Matriz orgánica café oscuro	Chacahua	Cosntrucción de adobe (?)	Localizado dentro de E16-s1 y asociado con elementos de adobe-puede ser los restos de un fuego
E16-12	10YR 3/3; Cieno oscuro ceniciento con inclusiones de cerámica y piedras	Chacahua	Relleno de construcción	Solo presente en Unidades 0D, 0C, y 2B
E16-s13	5YR 5/8; Adobe extremadamente compactado	N/A	Relleno de construcción	Similar en su composición a un bloque en estado de descomposición; posiblemente parte de un relleno de construcción alrededor de bloques de adobe-presente solo en Unidad 0C
E16-s14	10Yr 2/2; Matriz (probablemente adobe) extremadamente compactada de color café oscuro	N/A	Relleno de construcción	Encontrado en Unidad 0C
E16-s15	10YR 4/4; Adobe consistiendo de capas de arena de varios tamaños y una basa de grano más fino	Chacahua	Cosntrucción de adobe	Muy similar a E18, per más fino (con láminas alternas de arena)

Número de Estrato	Munsell y Descripción del Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E16-s16	10 YR 4/4; Cieno café amarilloso oscuro	Chacahua	Cosntrucción de adobe	
E16-s17	N/A; Arcilla gris	N/A	Cosntrucción de adobe	
E16-s18	10YR 5/4; Cieno ligeramente arcilloso café amarilloso oscuro	N/A	Relleno de construcción	Este element parecido a un pozo chico yace sobre E21
E17	N/A; Sedimento arenoso dentro de posible trinchera de construcción para colocar un poste	Miniyua	Elemento de construcción	
E18	10YR 4/4; El mismo material que E16-s6, solo que más estructurado y uniforme	Miniyua	Cosntrucción de adobe	
E19-s1	5YR 5/8; Sedimento quemado, color rojizo	N/A	Elemento de pozo	Este es el contorno quemado del elemento de pozo en Unidad 1B, perfiles oeste y norte
E19-s2	10YR 4/4	N/A	Elemento de pozo	Posible matriz dentro de E20, Unidad 1B
E20	10YR 2/2; Matriz orgánica café muy oscuro	N/A	Elemento de pozo	
E21	10YR 4/4; Relleno de cieno arcilloso con laminas muy finas de arena-ligeramente más oscuro que E18	Miniyua	Relleno de construcción	Unidad 1B- encontrado en las profundidades más bajas de cualquier unidad

La acrópolis del Montículo 1 fue abandonada al final del período Formativo Terminal por un largo período de tiempo de 250 años. El área fue re-ocupada durante el período Clásico Tardío, durante el cual un patio hundido y varios otros edificios más pequeños fueron también construidos. Varias fases de construcción que repavimentaron el área de Op. A fueron completadas después de la re-ocupación de la acrópolis, empezando a una profundidad de aproximadamente 19.18 m sobre el nivel del mar. La construcción continuó durante todo el periodo Clásico Tardío, interrumpido por lo menos por un período largo de ocupación. Durante este período de ocupación, varias actividades culturales fueron llevadas a cabo en el área de Op. A, incluyendo la erección de una gran estela lisa la cual fue expuesta en el centro de la operación. Varios entierros durante este tiempo, incluyendo el entierro de un adulto de género femenino en posición doblada con ofrendas, fueron depositados dentro de una gran vasija de

cerámica. Juntos, estos elementos puede que hayan sido una ofrenda asociada con la estela. Tres otras tumbas fueron enterradas en Op. A durante este tiempo, aunque la conexión entre estos individuos y la estela lisa no es clara. La construcción se reanudó en la forma de fases de repavimentación sucesivas después que el monolito fue derrumbado en sus adentros, trayendo el nivel del área circundante a una profundidad de 20.2 m sobre el nivel del mar. La última ocupación prehispánica ha sido posiblemente destruida debido a la actividad de agricultura moderna y la erosión.

2.4 Construcción y Ocupación de la Fase Chacahua

El estrato más antiguo en Op. A, E21, fue descubierto en la Unidad 1B a una profundidad de aproximadamente 18.05 m sobre el nivel del mar (Figura 2.2). E21, el cual consiste de una capa de cieno arcilloso con láminas de arena, representa un episodio de relleno de construcción el cual se inició con el fin de nivelar la superficie del suelo. Pocos artefactos fueron encontrados en este estrato. Los tiestos de cerámica que fueron recuperados pertenecieron a la fase Miniyua, indicando que los eventos más tempranos de construcción expuestos en Op. A fueron completados usando sedimentos minados de contextos del Formativo Terminal. La extensión de la profundidad de E21 no fue clara, ya que la falta de tiempo no permitió la exploración de la Unidad 1B más allá de una profundidad de 17.80 m sobre el nivel del mar.

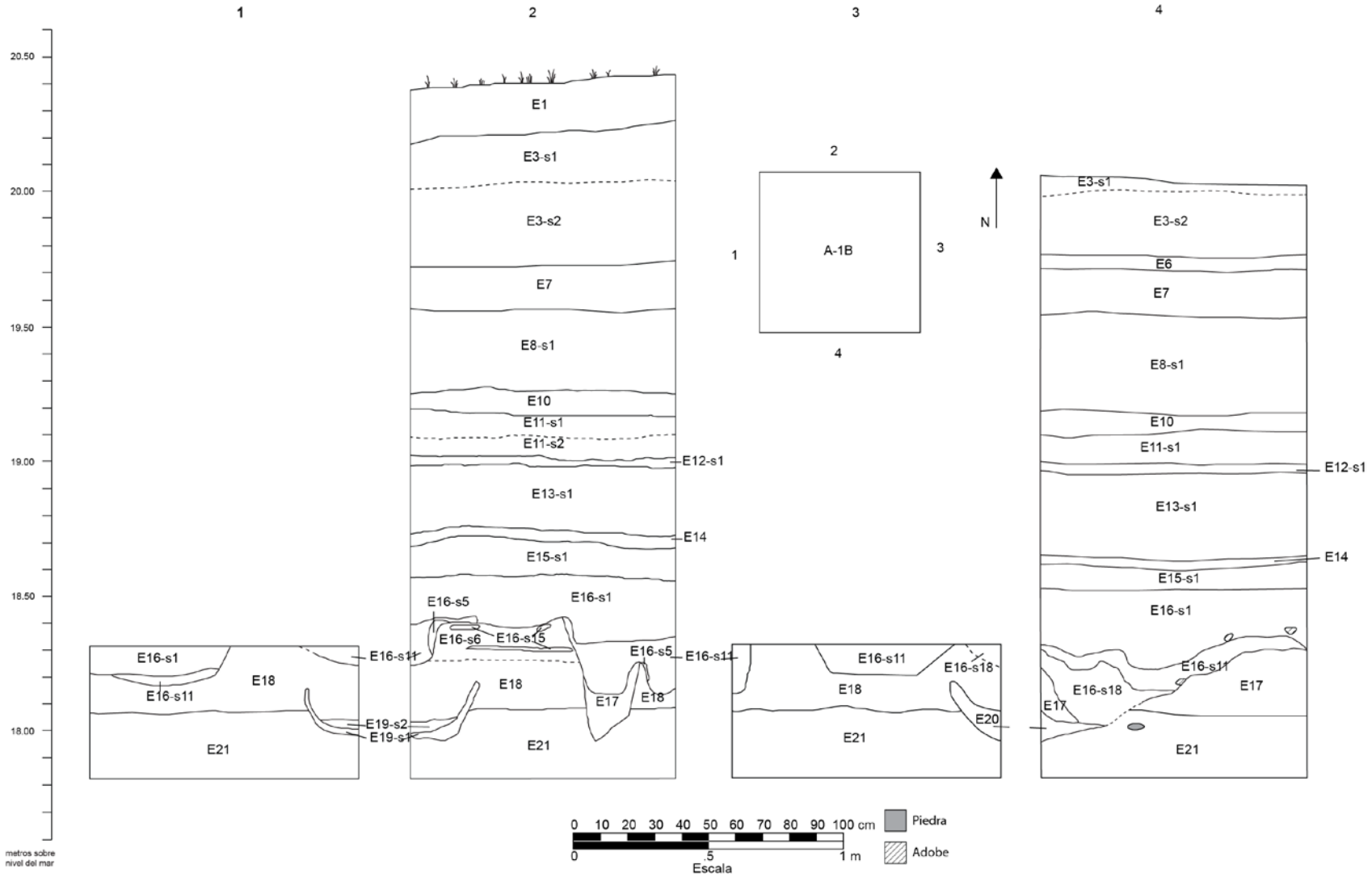


Figura 2.2: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 1B

Después de que E21 fue depositado, los Chatinos modificaron el paisaje en varias formas, instalando la base para elementos de construcción los cuales puede que hayan sido parte de una superestructura de adobe. El área de Op. A puede que haya sido usada brevemente para propósitos ocupacionales antes de que varios episodios de construcción fuesen iniciados. Un pozo de quemar fue detectado en los perfiles oeste y norte de la pared de la Unidad 1B, cuyo contorno era una capa fina de arena gruesa y cieno quemado de color rojizo (E19-s1). Este elemento es semi-circular y configurado como un fogón chico pero no contuvo ningún material orgánico. Puede que éste haya sido parte de una fase de construcción más temprana la cual fue abandonada y cubierta. Una lámina fina de arena cienosa (E19-s2) fue detectada en la base de E19-s1, aunque la manera en la ésta fue depositada no es claro. Un elemento adicional de pozo (E20) fue descubierto en el perfil sur y este de la pared de Unidad 1B. E20 consistió de una matriz de ceniza oscura y orgánica, carbón y cieno arenoso. Una capa de arena gruesa de unos 20 cm de grosor densamente compactada (E18) yació sobre los elementos de pozo en la Unidad 1B y parece ser la capa base de los elementos de adobe que yacen encima. Una partición horizontal entre E21 y E18 ocurre a aproximadamente 18.05 m sobre el nivel del mar, una transición estratigráfica que puede ser vista en cada perfil de la unidad. El sedimento de E18 consiste del mismo material que yace sobre los adobes, solo que más densamente compactado, con menos inclusiones como lo son trozos de bajareque o rocas.

Después de que E18 fue depositado, los Chatinos crearon un complejo de elementos que puede que represente una superestructura de adobe quemada. Estos elementos fueron designados “E16,” el cual contiene numerosos sustratos. Yaciendo sobre E18 en la Unidad 1B se encuentra E16-s6, un elemento que consiste de arena arcillosa dentro de una matriz de cieno de grano fino que toma la forma de un bloque de adobe. En la Unidad 1B, el bloque de adobe mide aproximadamente 50 cm de ancho y 10-15 cm de altura cuando es visto en el perfil norte, y contiene capas finas de arena gruesa (E16-s15). Porciones de la superficie exterior de E16-s6 estaban quemadas, produciendo capas finas de adobe

rojizo (E16-s5). No es claro lo que E16-s5 y E16-s6 representan. Una explicación provisional puede ser que éstos envuelvan la colocación de vigas de Madera u otro tipo de armazón alrededor de los bloques de adobe que puede ser se hayan quemado. Una matriz orgánica café oscura (E16-s11) fue descubierta alrededor del bloque de adobe en 1B, una posible fosa de construcción de aproximadamente 18 cm de ancho, fue excavada en E18 y E21. El sedimento arenoso (E17) encontrado dentro de esta fosa chica sugiere que ésta puede que haya sido intencionada para dar soporte a un poste, posiblemente conectado con la superestructura de adobe. Yaciendo sobre E17 se encuentra el sedimento orgánico de E16-s11, lo cual sugiere que la fosa puede haber sido enterrada en el mismo evento de fuego que creó E16-s5.

Otro bloque de adobe bien preservado fue descubierto en el perfil de la pared oeste de Unidad 0C (Figura 2.3). El bloque de adobe de la Unidad 0C consiste de capas alternas de E16-s6, arcilla cienosa lisa (E16-s7), arena gruesa (E16-s8), marga arenosa levemente más gruesa (E16-s9) y arena fina (E16-s10). Una capa de arena oxidada fue encontrada en el lado sur del bloque de adobe, su composición siendo idéntica a E16-s5. Yaciendo debajo del bloque de adobe en 0C se encontró una capa de arena que parece ser el mismo tipo de sedimento que E18, lo cual sugiere que los bloques de adobe en las Unidades 0C y 1B fueron parte de la misma construcción (o fueron construidos usando métodos similares de construcción). En total, seis unidades (3A, 0B, 1B, 2B, 0C, y 0D) expusieron los bloques de adobe a una profundidad de aproximadamente 18.302 m sobre el nivel del mar (Figura 2.4). La matriz arenosa de los adobes (E16-s6) es visible en todas estas unidades y parece estar orientada en la misma dirección, 22º E del N. Los contornos de los adobes grandes están bien definidos, en particular los bloques observados en las unidades 0B, 0C, 0D, y la mitad oeste de 1B. Estos elementos pueden haber sido parte de la base de la pared de una superestructura de la fase Chacahua, la cual incluye bloques de adobe bien preservados, los cuales fueron observados en los perfiles de las unidades 1B y 0C (ver Figura 2.5-2.7.

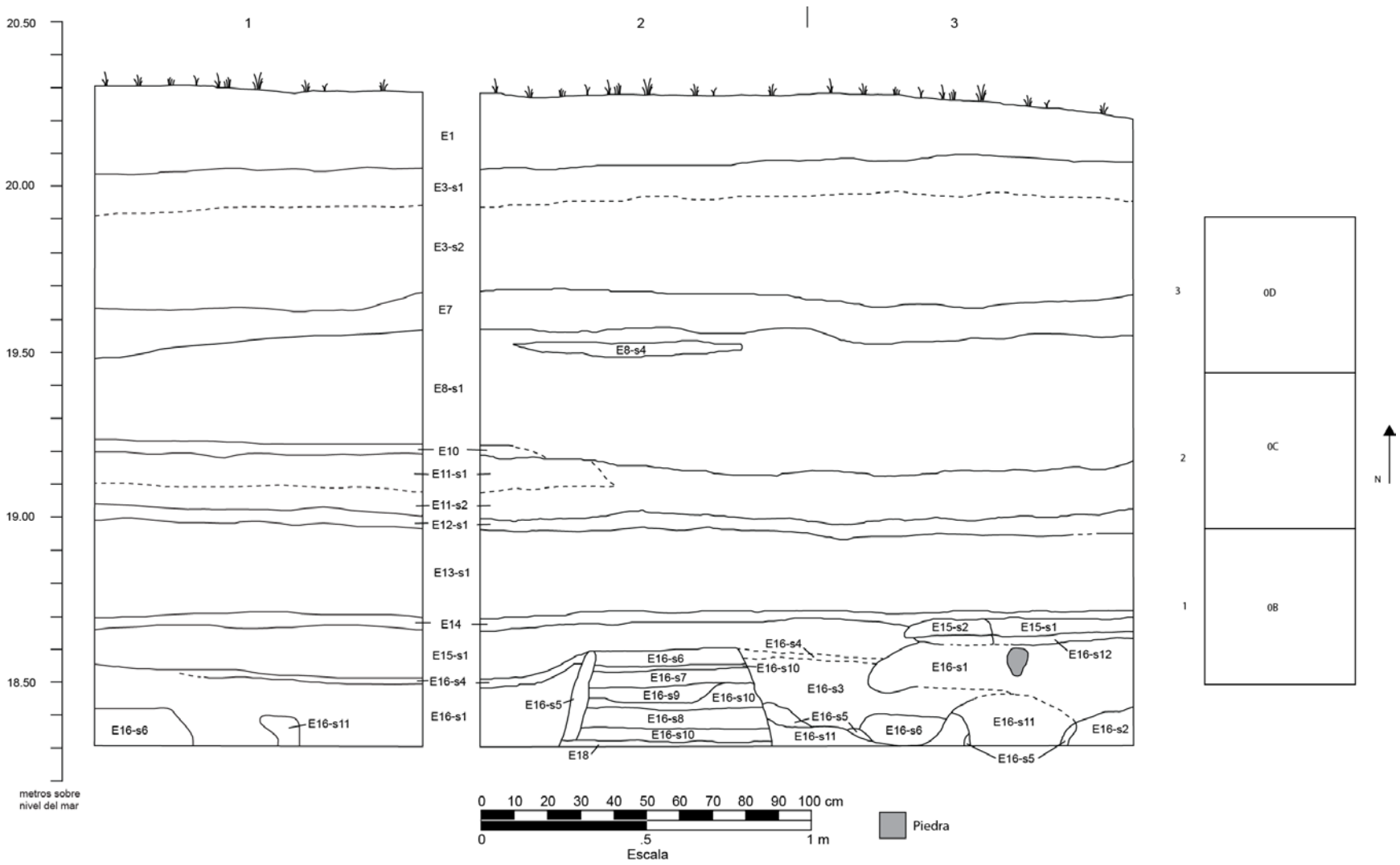


Figura 2.3: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 0C y 0D

Figura 2.4: Dibujo de los bloques de adobe en la Operación A

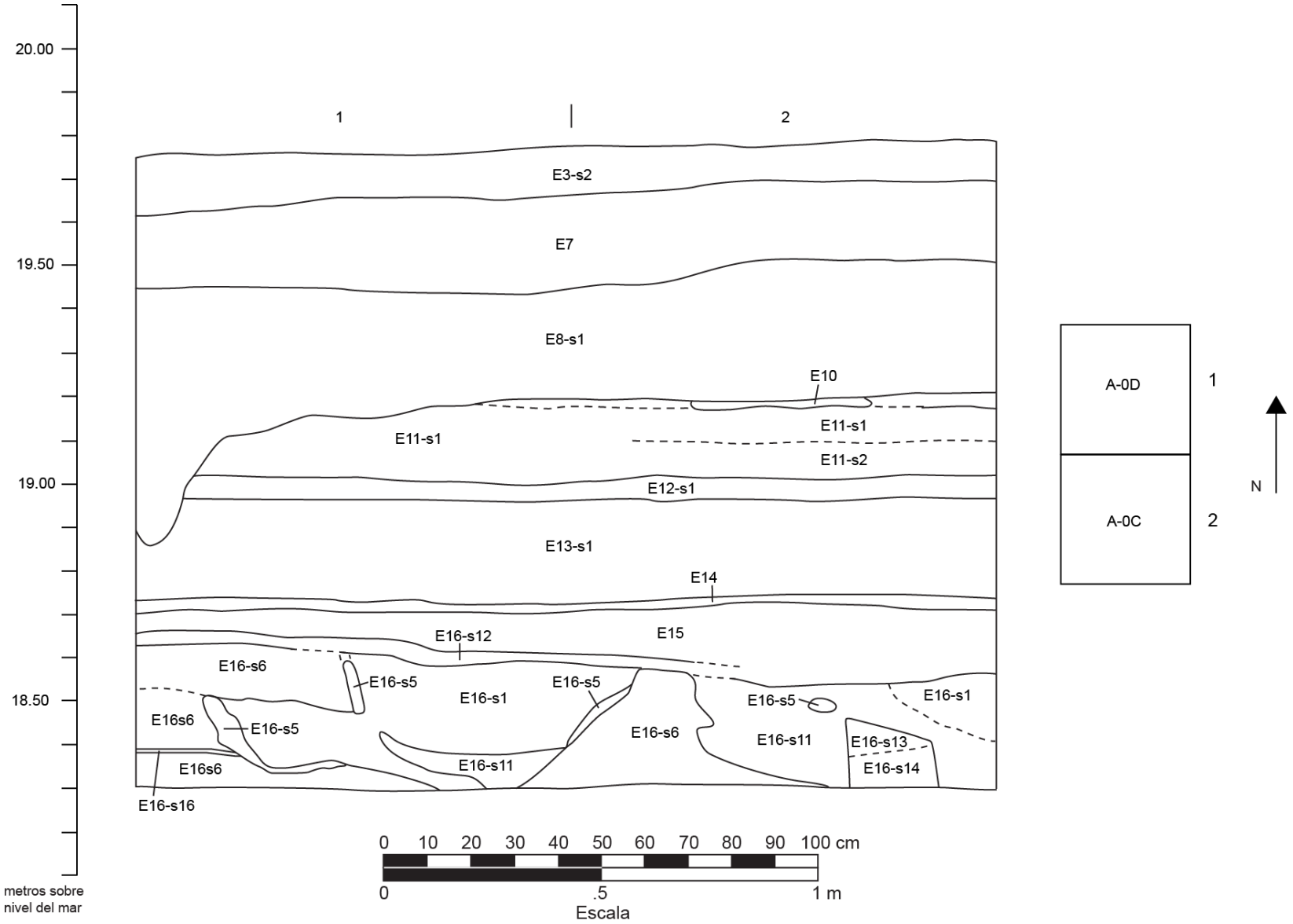


Figura 2.5: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0C y 0D

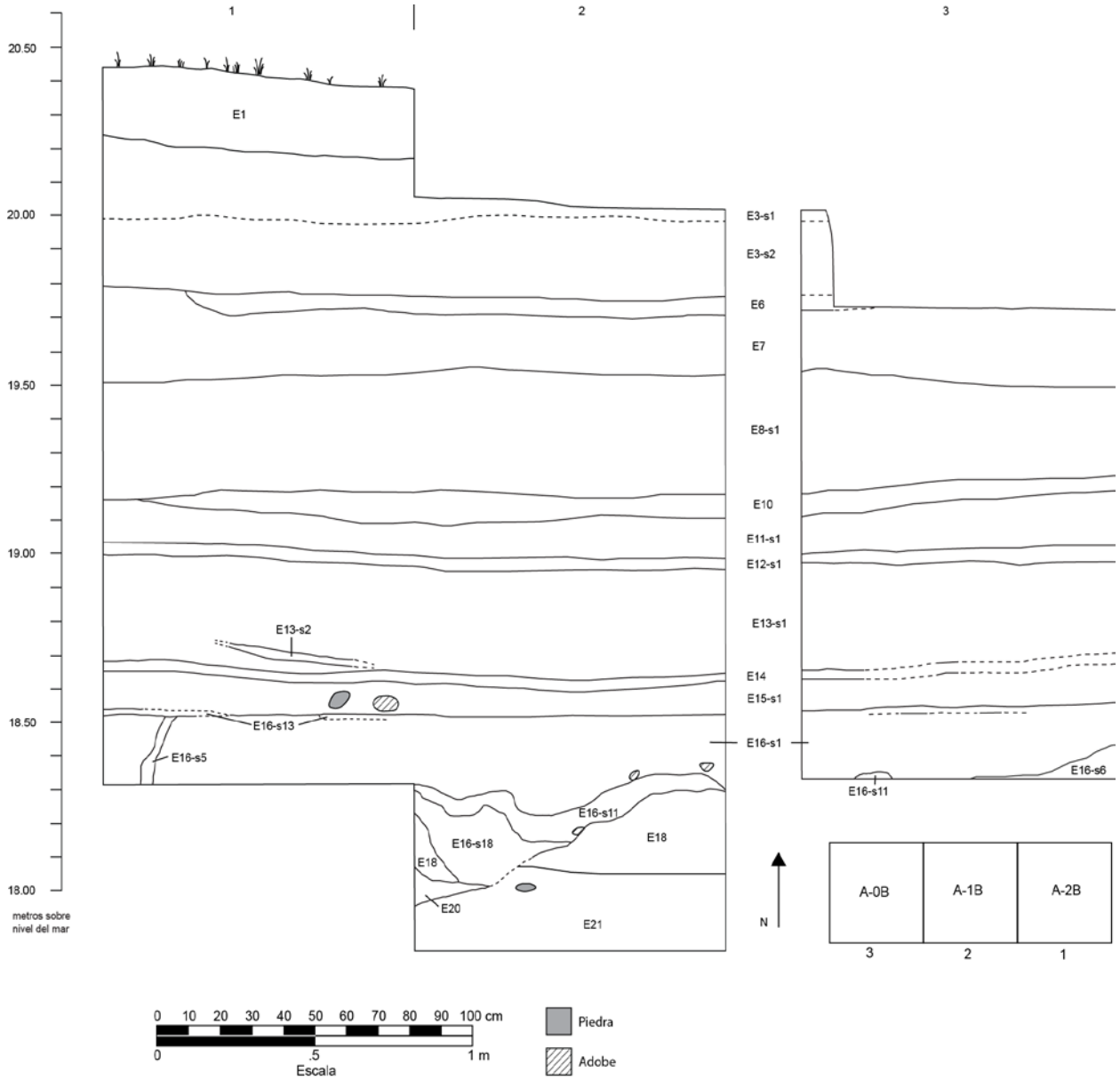


Figura 2.6: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 1B y 2B

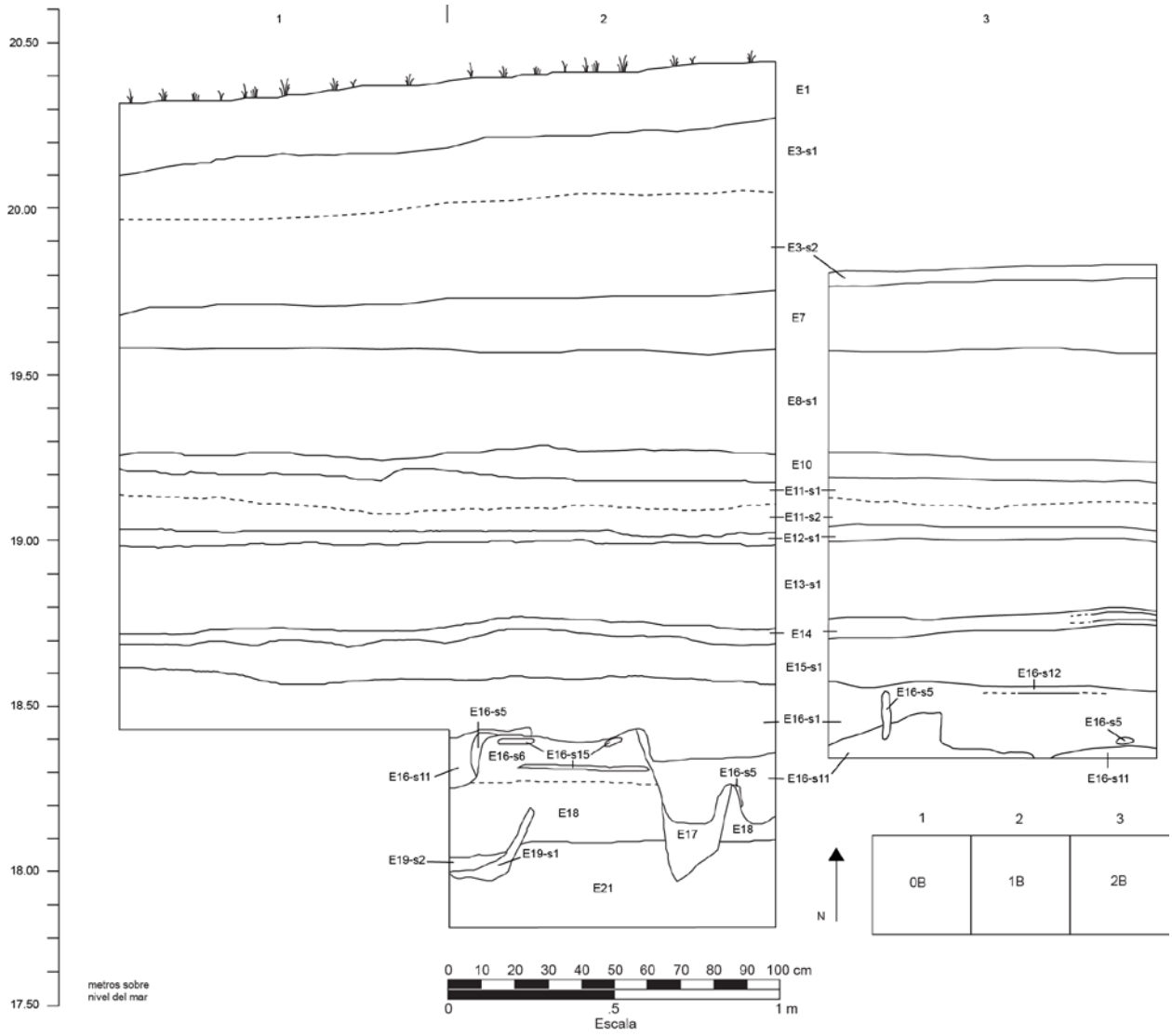


Figura 2.7: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0B, 1B y 2B

Los elementos de adobe en las unidades del este—consistiendo de Unidades 3A, 2B, y la mitad este de 1B—se encuentran orientados en la misma dirección general de los bloques ya discutidos arriba, sin embargo éstos se encuentran colocados de manera menos regular (ver Figura 2.8). Mientras que los eventos que conllevaron a la deposición de los adobes del este no son claros, es factible que estos elementos representen el mismo evento de construcción que los bloques de adobe colocados de manera regular en las unidades del oeste. Un bloque de adobe pequeño y sin hornear, de unos 20 cm de largo y 10 cm de altura el cual fue observado en la pared de la Unidad 3A, puede que sea parte de

una estrategia de construcción la cual Levine y Joyce (2009:83-85) han llamado “relleno estructurado.” Levine y Joyce describen Tipo 2 como consistiendo de adobes de tamaños variables y a veces bloques horneados colocados en intervalos irregulares, y rodeados por sedimento no consolidado. Bloques de adobe horneados pequeños (E16-s13 y E16-s14) aparecen en el perfil este de la pared de Unidad 0C, lo cual sugiere que porciones de la posible base de la pared puede haber sido formada usando relleno estructurado. De manera alternativa, los elementos de adobe en las unidades del este puede que representen las porciones derrumbadas de la superestructura de adobe que originalmente puede haberse sentado sobre los bloques de adobe en las unidades del oeste.

Figura 2.8: Bloques de adobe en Operación A

Rodeando los elementos de adobe (E16-s6) en las seis unidades profundamente excavadas, se encuentra un sedimento compuesto de arena cienosa orgánica con carbón, ceniza y pequeñas

cantidades de concha machacada (E16-s1). La deposición de E16-s1, la cual está marcada por su alto contenido de ceniza, puede que haya estado asociada con el derrumbe y fuego de una superestructura de adobe en Op. A. La deposición de E16-s1 puede que también represente una estrategia de construcción que envolvió llenar los espacios entre los adobes. Otros elementos amorfos asociados con E16-s1, incluyendo trozos de arcilla orgánica (E16-s16) y arena cienosa orgánica (E16-s17), también indican que el fuego ocurrió después de que la estructura de la fase Chacahua fue completada. La evidencia adicional del fuego proviene de láminas chicas de sedimento ceniciento (E16-s12) yaciendo sobre E16-s1. E16-s12 puede que haya sido parte del evento de fuego final que consumió la superestructura de la fase Chacahua. Las laminas cenicientas aparecen en las unidades 2B, 0C, y 0D, yaciendo sobre bloques de adobe colocados de manera regular en el área oeste y los elementos de adobe colocados de forma menos formal en el área este del Op A.

Las cerámicas recuperadas de los adobes y contextos de los rellenos circundantes indican que E16 fue depositado durante la fase Chacahua. Los tiestos de cerámica diagnósticos asociados con los adobes eran pequeños y estaban erosionados, sugiriendo que los Chatinos minaron el sedimento usado para construir los adobes de otras áreas, transportándolos a la acrópolis del Montículo 1 para propósitos de construcción. La Unidad 0B contuvo tiestos de cerámica negra con bordes blancos, los cuales estaban menos erosionados y posiblemente fueron depositados después de haberse roto—en algún tiempo durante la fase Chacahua. Vasijas de cerámica negra con bordes blancos han de haber sido importadas a la parte inferior del Verde desde el Istmo de Tehuantepec. En la Unidad 1B, tres tiestos de la fase Yuta Tiyoo fueron encontrados entre los elementos de adobe a profundidades entre 18.3 a 18.5 m sobre el nivel del mar. Debido a que estas unidades de excavación se encontraron abiertas por extensos períodos de tiempo, posiblemente la lluvia causó que estos tiestos cayeran desde los niveles más superficiales. Ninguna otra unidad excavada en estas profundidades contuvo cerámicas que perteneciesen a ningún otro período más tarde que la fase Chacahua.

Después de que los eventos responsables por la deposición de E16 pasaron, el área rodeando Op. A fue cubierta con un estrato de ceniza y arena (E15-s1) de unos 20 cm de grosor. E15-s1 fue compactado de forma ligera, sellando los elementos de adobe debajo. Dada la cantidad de ceniza contenida en el estrato, E15-s1 puede que haya sido depositado al mismo tiempo en el que la superestructura yaciendo debajo se quemó. Además, los trozos de adobe pueden haber sido depositados durante el episodio de relleno representado por E15-s1. Una pequeña área de cieno arcilloso densamente compactado (E15-s2) fue descubierta en el perfil oeste de la Unidad 0D asociada con E15-s1.

La evidencia más temprana de una superficie ocupacional descubierta en Op. A es E14, una capa fina de arena gruesa de un promedio de 4 cm de grosor aproximadamente. E14 es visible en cada una de las seis unidades profundamente excavadas ya discutidas, aunque el elemento desaparece de vista y vuelve a aparecer en las unidades sureste de la profunda fosa (Unidades 3A y 2B). E14 es nivelada a través de las unidades profundas, variando solo unos 2-3 cm en profundidad en cualquiera de las unidades.

Poco después de terminar la construcción de E14, los Chatinos empezaron otro evento de repavimentación. E13-s1, una capa de cieno arcilloso de unos 30cm de grosor, fue depositada encima de la superficie ocupacional que yacía debajo, E14. Las cerámicas de este nivel, las cuales fechan principalmente a las fases Miniyua y Chacahua, sugieren que el relleno fue minado de otras áreas previamente ocupadas. Una lámina secundaria de arena gruesa (E13-s2) directamente asociada con E13-s1 fue descubierta en las paredes este y sur de la Unidad 2B, extendiéndose hacia arriba en un ángulo de aproximadamente 15º por aproximadamente 60 cm antes de desaparecer una vez más. Mientras no es claro lo que E13-s2 representa, es posible que este elemento haya sido intencionado para la modificación de la superficie ocupacional anterior (E14). Después de que E13-s1 fue depositado, E12-s1, otra superficie ocupacional consistiendo de arena gruesa con piedra machacada e inclusiones de

concha fue colocada. En la Unidad 0D, una capa fina de una matriz arenosa rojiza y cenicienta (E12-s2) fue descubierta debajo de E12-s1. No es claro lo que E12-s2 representa ya que este no fue encontrado en ninguno de los perfiles de ninguna otra unidad, pero su presencia debajo de E12-s1 puede que indique que un fuego ocurrió antes de su deposición E12-s1.

Un período de construcción durante el cual los Chatinos depositaron E11, una capa de cieno arcilloso de unos 20 cm, que fecha al final de la fase Chacahua o temprano en la fase Coyuche. La matriz de relleno puede que haya sido minada de por lo menos dos fuentes diferentes. E11-s1 fue encontrado en las Unidades 0B, 1B, 0C, 0D, consistiendo de sedimento de cieno arcilloso similar a E11-s2 pero más duramente compactado. E11-s1 yace sobre E11-s2 en la mayoría de las unidades, indicando que éste fue depositado más tarde. Algunos tiestos de la fase Coyuche fueron encontrados en lotes de la Unidad 2B penetrando dentro de E11, sin embargo ninguna cerámica anaranjada fue encontrada, sugiriendo que la capa del relleno puede pertenecer al Formativo Terminal-Clásico Temprano. Además, la intrusión de un elemento de pozo en la Unidad 2B (E9) dentro de E12-s1, E11, y E13 puede haber introducido material de cerámica de períodos más tardíos en los contextos de la fase Chacahua. El contraste entre el elemento de pozo y sus estratos asociados fue muy sutil y no fue identificado hasta que los perfiles fueron dibujados, por lo tanto el elemento no fue excavado por separado.

El período final de ocupación durante la fase Chacahua está relacionado con E10, una superficie ocupacional repleta de material de cerámica dentro de una matriz de cieno arenoso. E10 fue hallado exclusivamente en las unidades del sur de Op. A, a una profundidad de aproximadamente 19.22 m sobre el nivel del mar. Las cerámicas recuperadas de E10 se encontraban bien preservadas, fechadas principalmente a la fase Chacahua, con proporciones más chicas fechadas a la anterior fase Miniyua y la siguiente fase Coyuche. Pedazos de concha y astillas de obsidiana fueron también encontrados, pero ninguna vasija de E10 pudo ser reconstruida, sugiriendo que esta capa no era un basurero. Fragmentos de dos tiestos de cerámica negros con bordes blancos importados del Istmo de Tehuantepec fueron

descubiertos dentro de E10 en Unidad 0B. En Unidad 1B, restos faunales fueron encontrados incluyendo dientes molares de mamíferos terrestres, y un pequeño cuerno de venado fragmentado que pudo haber sido trabajado.

2.5 Construcción y Ocupación de la Fase Yuta Tiyoo

2.5.1 Actividades de la Fase Yuta Tiyoo Temprana

La evidencia de la Op. A demuestra que la construcción en esta área cesó al final de la fase Chacahua y poca actividad ocurrió durante la fase Coyuche. La acrópolis fue re-ocupada durante la fase Yuta Tiyoo, estimulando varios proyectos sucesivos de repavimentación en el área de Op. A. Estos eventos de construcción culminaron en la deposición de varias capas de relleno gruesas, añadiendo casi 1 m de sedimento al área circundante. La primera de estas fases de repavimentación empezó con la deposición de E8, una capa de 30 –40 cm de cieno arcilloso densamente compactado con una considerable cantidad de inclusiones de concha pulverizada. E8-s1, el cual es un sustrato responsable por la mayoría de E8, se encontró compuesto de cieno arcilloso con concha, inclusiones de piedra y bajareque, y este fue detectado en cada unidad excavada a esta profundidad. Las cerámicas recuperadas de E8-s1 se encontraban altamente erosionadas y pertenecen principalmente a la fase Chacahua, indicando que el sedimento fue probablemente minado de contextos del Formativo Terminal Tardío. Tiestos de cerámica de la fase Yuta Tiyoo también fueron encontrados dentro de este elemento, en particular en las partes más profundas, y fueron posiblemente depositadas como relleno. Una lámina chica de relleno con un depósito denso de cerámica gris y bajareque (E8-s4) fue observado en el perfil oeste de Unidad 0C, inmediatamente debajo de la transición entre E8 y la capa de relleno que yace encima, E7. E8-s4 estuvo completamente contenido dentro de E8-s1, indicando que es posible que éste no represente un extendido período de ocupación. En vez, E8-s4 probablemente representa un relleno de construcción perteneciente a una fuente diferente a E8-s1.

En la esquina sureste de Op. A, los excavadores descubrieron un elemento interesante dentro de la Unidad 3A—E8-s2 (Figura 2.9). Las diferencias sutiles entre E8-s2 y E8-s1 fueron finalmente comprendidas completamente después de que los perfiles fueron dibujados. E8-s2 contuvo una más alta concentración de concha pulverizada, aunque la transición entre los dos sustratos no siempre fue claramente delineada. Lo interesante es que E8-s2 fue depositado después de que los Chatinos excavaron una gran fosa dentro de los contextos de la fase Chacahua que yacían debajo, casi 1 m debajo del nivel más profundo de E8-s1. El propósito de E8-s2 no es completamente claro, ya que la fosa no contuvo material orgánico ni ceniza, indicando que éste no fue un fogón, ni tampoco contuvo huesos humanos, indicando que tampoco fue usado para actividades mortuorias. Una posible explicación sea que esta área fue minada por su sedimento durante el abandono de la acrópolis durante el período Clásico Temprano, como fue documentado en Ops. C, D, E, y F. La falta de tiempo no permitió una exploración completa de este elemento más allá de los 19.34 m sobre el nivel del mar.

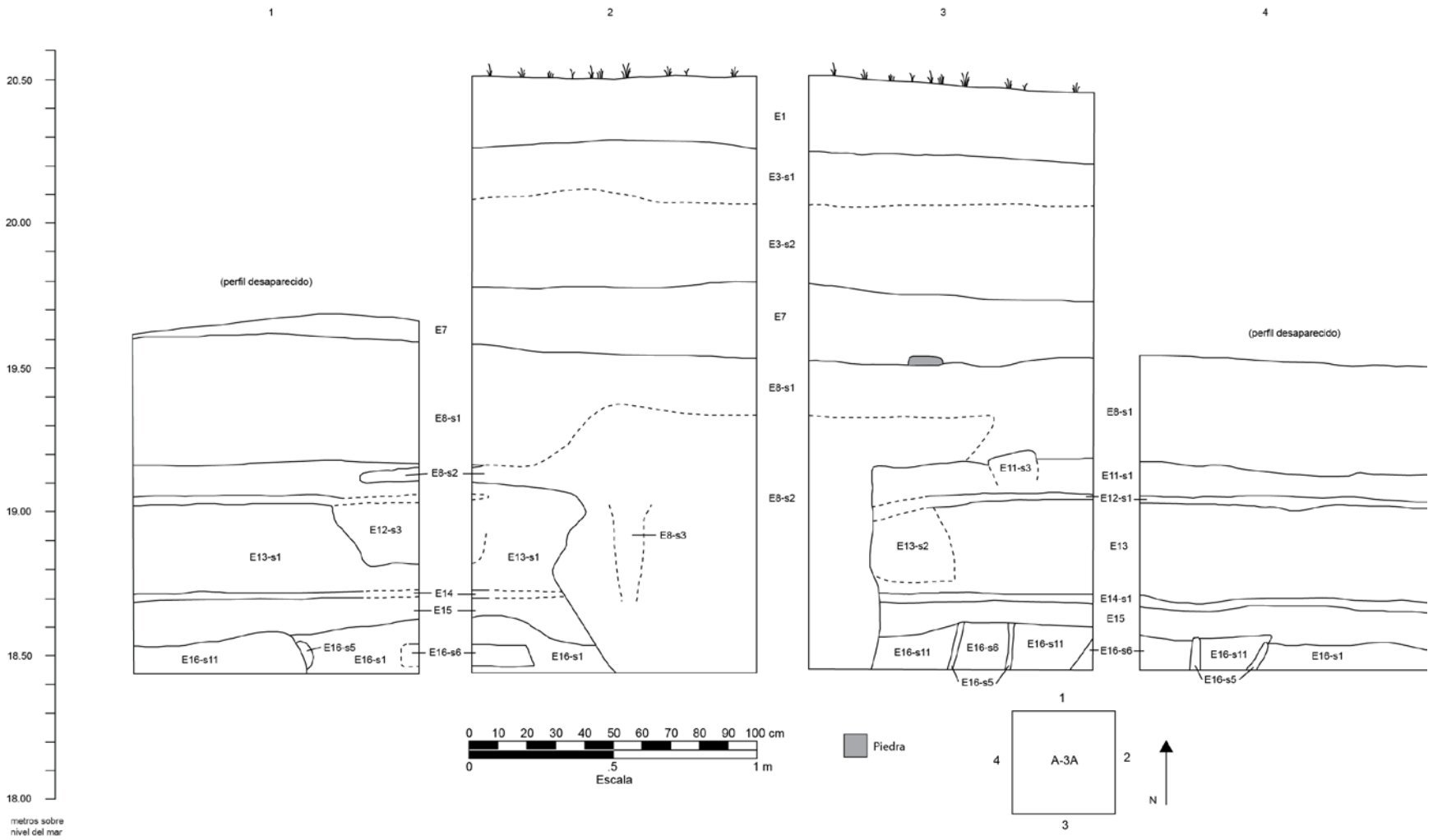


Figura 2.9: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 3A

E7, el cual consistió de cieno arcilloso parecido a E8-s1 pero sin las inclusiones de concha, fue depositado como una segunda capa de relleno de construcción durante el período Clásico Tardío. E7 varió en su profundidad y grosor a través de Op. A, pero pareció seguir la superficie ondulante de E8-s1. Hay poca evidencia para sugerir un período de ocupación entre la deposición de E8-s1 y E7, aunque tales contextos pude que hayan sido deslavados durante las lluvias. La falta de evidencia ocupacional indica que E7 fue depositado poco después de E8-s1 aunque el sedimento responsable por E7 fue minado de un lugar diferente.

La evidencia sugiere que un extenso período de ocupación del área circundando Op. A transcurrió entre la deposición de E7 y E3, una fase de repavimento yaciendo encima, depositada más tarde durante la fase Yuta Tiyoo. Primero, E6, una capa de cerámicas, bajareque y piedra de 5 cm dentro de la matriz de cieno fue documentada en Unidades 0B, 1B, y 2B a aproximadamente 19.76 m sobre el nivel del mar. Las cerámicas de E6 fueron encontradas yaciendo planas, sugiriendo que éstas fueron depositadas durante un período ocupacional en vez de un episodio de relleno. Para añadir, varios entierros fueron enterrados durante o poco después de que E7 fuese depositado. El entierro más antiguo, Entierro 58-Individuo 67 (B58-I67), fue descubierto en Unidad 3D durante la excavación de E55-I64, un elaborado entierro del Clásico Tardío que será discutido debajo. Mientras que la falta de tiempo no permitió la completa excavación de E58-I67, la evidencia estratigráfica sugiere que éste fue excavado (o cubierto con) el cieno arcilloso de E7 (Figura 2.10 y 2.11). El individuo fue colocado en una posición extendida y decúbito con la cabeza en posición hacia el sur.

Directamente encima y hacia el sur de B58-I67, los excavadores descubrieron otro entierro, E56-I65. El individuo en E56-I65, fue un adulto de sexo femenino, enterrado en posición decúbito. Su cabeza fue posicionada hacia el sur y el cuerpo estaba orientado 178-358º (de pies a cabeza). Los restos se encontraban en buena condición, con más del 90% del esqueleto presente. Las medidas tomadas en la base del entierro indican que E56-I65 fue enterrado dentro de E7, con las profundidades superiores

del esqueleto situadas inmediatamente debajo de la transición estratigráfica entre E7 y la capa de relleno E3 que yace encima. Los restos fueron colocados sobre la superficie y cubiertos con el sedimento de E7, o se excavó una fosa superficial en E7 después de que éste fue depositado y los restos fueron enterrados y cubiertos con sedimento desplazado. Varias ofrendas fueron asociadas con el entierro. Una vasija de pasta gris de la fase Yuta Tiyoo fue enterrada sobre su lado a aproximadamente 10 cm del codo derecho de la mujer, y otra ofrenda, una vasija de pasta anaranjada de la fase Yuta Tiyoo fue encontrada directamente encima del codo derecho. Situado sobre el lado dorsal de la pelvis del individuo se encontró una vasija de pasta gris rota, y una astilla prismática de una cuchilla de obsidiana fue encontrada unos 3 cm debajo de la vasija. Aproximadamente unos 40 cm hacia el oeste del fémur derecho, también se descubrió una pequeña ofrenda de una vasija de pasta gris. La altura del individuo fue de aproximadamente 1.45 – 1.50 m.

Figura 2.10: Entierro E56-I64

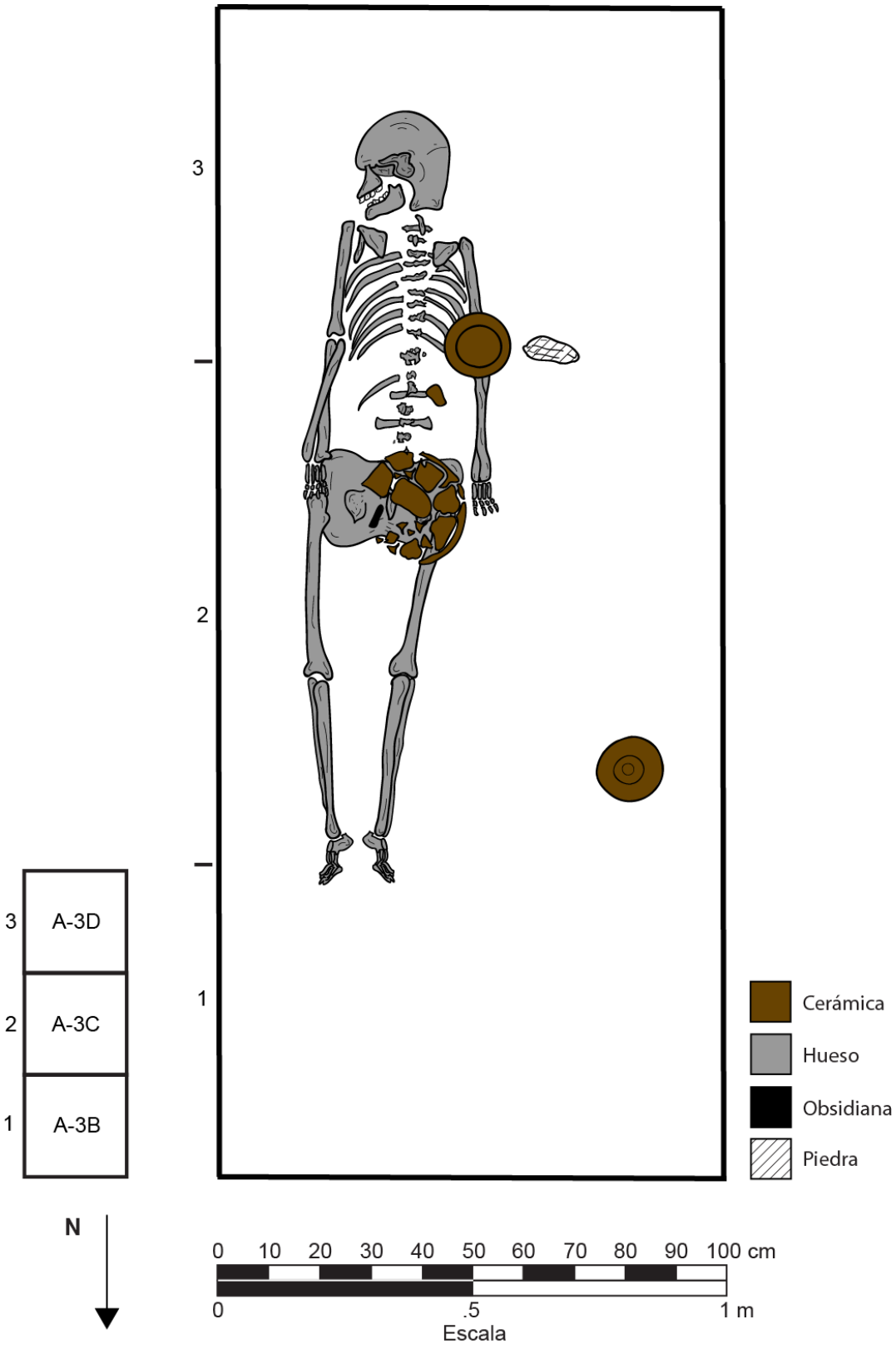


Figura 2.11: Entierro E56-I64

Un entierro adicional fue detectado hacia el sur de E56-I65 en Unidades 1A y 2A. El entierro (E59-I68) no fue excavado aunque un hueso largo, probablemente de la pierna inferior, y fragmentos del cráneo estaban parcialmente al descubierto. La evidencia estratigráfica indica que el entierro fue depositado después de que E7 fue colocado. No es claro si el individuo fue enterrado en una fosa excavada dentro de E7 después de que éste fue terminado o si fue colocado en una depresión superficial y luego cubierto durante la colocación de E7.

Durante algún tiempo después de que E7 fue completado, una gran estela lisa (E4) hecha de la roca metamórfica local (grano-diorita) fue erigida en el área expuesta por Op. A. Los excavadores descubrieron la estela lisa yaciendo sobre uno de sus lados dentro de las Unidades 1C, 2C, 3C, 2D, y 3D (ver Figura 2.12 y 2.13). La estela midió 1.32 m x 0.90 m x 0.44 m y fue posiblemente el foco central de las actividades culturales del Clásico Tardío que tomaron lugar en esta área de Op. A. Estelas simples son comunes a lo largo de la costa oeste de Oaxaca, aunque sus significados y usos no son comprendidos (Jorrín 1974:26-33). Usualmente son encontradas en escenarios ceremoniales públicos parecidos a los contextos en los que retratos tallados de regidores y deidades han sido descubiertos (Urcid 1993:148). Otra estela (E5) fue expuesta en la Unidad 0A de Op. A, sin embargo la falta de tiempo no permitió la investigación de este elemento. Mientras que no es claro cuando E5 fue transportada al área alrededor de Op. A, basado en la evidencia estratigráfica, ésta fue probablemente erigida alrededor del mimo tiempo que E4 aunque esta afirmación permanece siendo especulativa. Las profundidades más bajas del monolito expuestas por los excavadores indican que E5 posiblemente yació encima de o se escondió ligeramente dentro de E7.

Una ofrenda consistiendo de dos cajetes semi-esféricos de pasta gris fue descubierta aproximadamente a 15 cm hacia el norte de la esquina este más lejana de la estela E4 (ver Figura 2.16). Ambos cajetes fueron depositados dentro de E7, aproximadamente a 20 – 25 cm debajo del monolito. El cajete del sur estaba completo y yació en uno de sus lados, con su apertura de cara hacia el oeste. El

cajete del norte se encontraba fragmentado y yació de plano con su apertura boca arriba. Los cajetes no parecen haber sido amontonados uno encima del otro. Muestras de la matriz contenida dentro de cada vasija fueron colectadas pero no han sido pasadas por pruebas de laboratorio.

Figura 2.12: La estela lisa de la Operación A

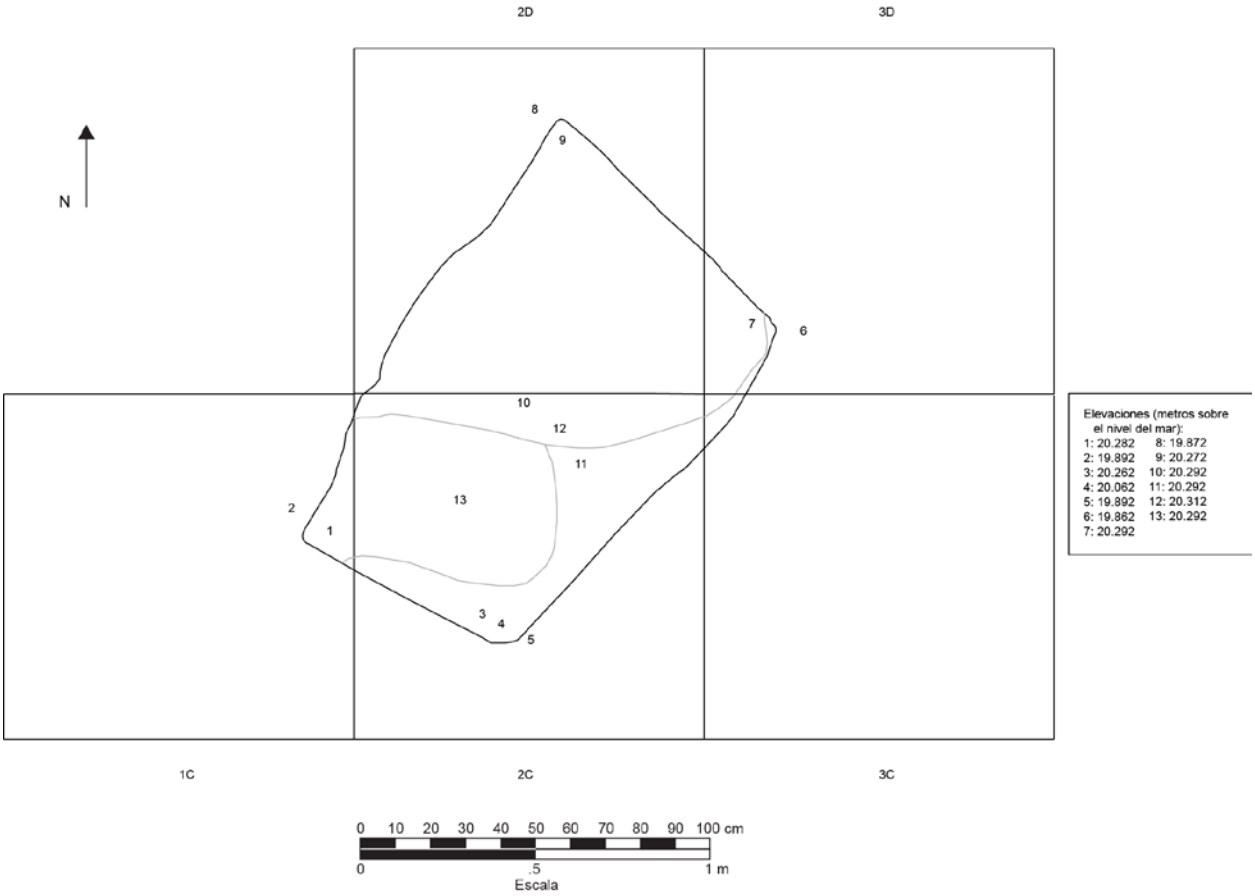


Figura 2.13: La estela lisa de la Operación A

2.5.2 Actividades de la Fase Yuta Tiyoo Tardía

Después de algún tiempo de que E4 fue erigida, un nuevo período de construcción y de actividades culturales empezó en el área de Op. A. E3, el cual consistió de dos sustratos, E3-s1 y E3-s2, fue una fase continua de construcción que elevó el área alrededor de Op. A un máximo de 60 cm (ver Figura 2.14 y 2.15). E3-s1, el cual consistió de cieno arcilloso fuertemente compactado con inclusiones menores de roca y bajareque, fue depositado después de que el período de ocupación marcado por E6 y las actividades mortuorias discutidas arriba tomaron lugar. Un tiempo antes de que la deposición de E3 empezara, la estela lisa (E4) fue derrumbada y eventualmente cubierta con sedimento de E3-s1 y E3-s2. Ningún sedimento de E3 fue detectado debajo de la estela, indicando que el monolito debe haber sido

derrumbado antes de que la construcción en esta área continuase. Sin embargo, el parecido entre la composición de E7 y E3-s2 hace que sea difícil determinar la fecha de este evento.

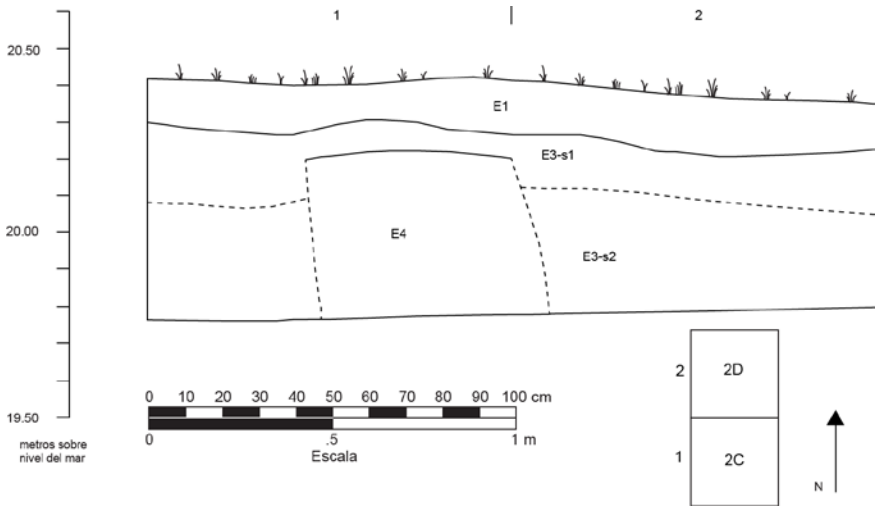


Figura 2.14: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 2C y 2D

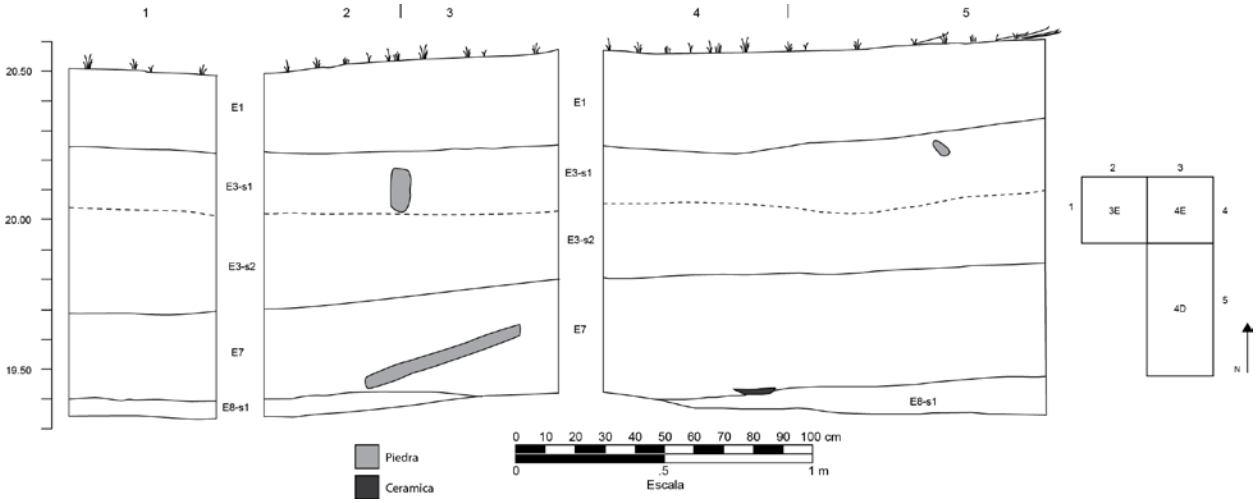


Figura 2.15: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 3E, 4E y 4D

Inmediatamente hacia el este del monolito (E4) de Op. A, los excavadores descubrieron una elaborada ofrenda la cual estuvo probablemente asociada con la estela lisa (Figuras 2.16-2.19). La ofrenda incluyó una gran vasija de cerámica cilíndrica colocada boca abajo encima de dos losas de granito. Dentro de la vasija, se encortó un adulto de sexo femenino (E55-I64) enterrado con la ofrenda que incluyó una cuenta de piedra verde, el colmillo de un pecarí, y una lámina de obsidiana. Los elementos más profundos de E55-I64 fueron documentados en el fondo de la capa de relleno (E7) sobre

la cual la estela lisa fue erigida. La parte superior de la vasija de entierro, sin embargo, se extendió hacia arriba dentro de E3-s2, una siguiente fase de construcción, con la profundidad de la parte superior de la ofrenda midiendo 10 - 20 cm debajo de la partición entre E3-s1 y E3-s2 (20.01 m sobre el nivel del mar). La asociación estratigráfica entre la vasija funeraria y la parte superior de E3-s2 indica que E55-I64 fue enterrado en medio de la fase de construcción E3-s2 antes de que E4 fuese completamente cubierto. Como alternativa, E55-I64 puede haber sido depositado durante el período de ocupación que tomó lugar entre las fases de construcción de E7 y E3-s2, y la parte superior de la vasija funeraria puede haber sido cubierta por la fase de repavimentación inicial de E3-s2. Una vez más, los parecidos entre los sedimentos de E7 y E3-s2 previenen la designación permanente o temporal de la colocación de E55-I64.

Una vez que E55-I64 fue completamente expuesto durante la excavación, la vasija de cerámica que contuvo los restos óseos y la ofrenda fueron removidos en trozos (la vasija se había roto debido a procesos naturales). La excavación de los sedimentos restantes alrededor de los huesos y artefactos fue llevada a cabo en lotes de 5 cm. Los niveles superiores del sedimento restante, aproximadamente unos 60 cm de profundidad, se encontraban compuestos de cieno y fragmentos de adobe. Los restos humanos fueron descubiertos en los últimos 10 cm de sedimento a una elevación de aproximadamente 19.752 m sobre el nivel del mar. Algunos elementos del esqueleto estaban perdidos o se habían desintegrado a través del tiempo, incluyendo el húmero derecho, el cubito derecho, el radio derecho, y todos los huesos de la mano derecha. El cráneo fue descubierto parcialmente intacto, con el mayor fragmento restante consistiendo del hueso parietal derecho y porciones del hueso temporal derecho. Porciones del proceso del mastoides derecho se encontraban aún pegadas al temporal derecho. Todo el material óseo yacía sobre dos losas de grano-diorita, las cuales proveyeron la base del entierro. La desintegración de la pelvis descartó la identificación inicial del sexo del individuo, sin embargo la estructura grácil del proceso mastoides sugiere que el individuo era de sexo femenino. El individuo fue enterrado en posición de rodillas y probablemente como un fardo, aunque ningún rastro de tela fue

encontrado. Los resultados de un análisis osteológico completo del individuo en E55-I64 se esperan. Todas las ofrendas, incluyendo la cuenta de piedra verde, la lámina chica de obsidiana, y el colmillo del pecarí se hallaron sobre las losas de grano-diorita.

Figura 2.16: Entierro B55-I64 y ofrendas

Figura 2.17: Entierro B55-I64 (niveles menores)

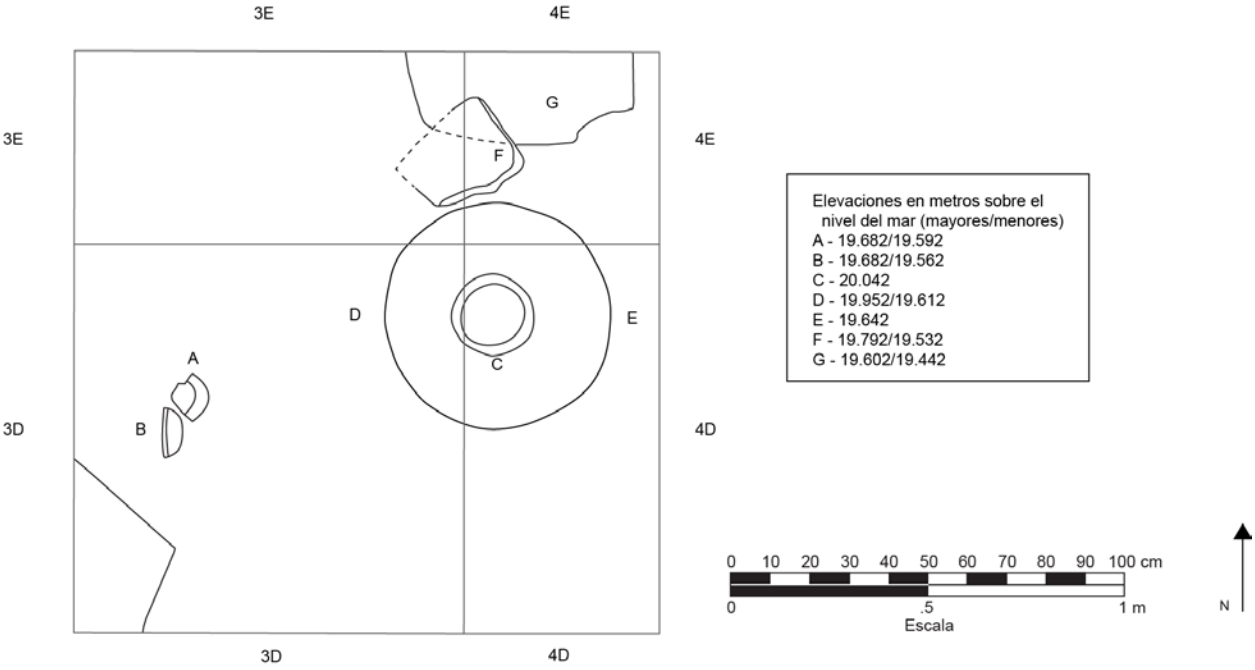


Figura 2.18: Entierro B55-I64 (niveles mayores)

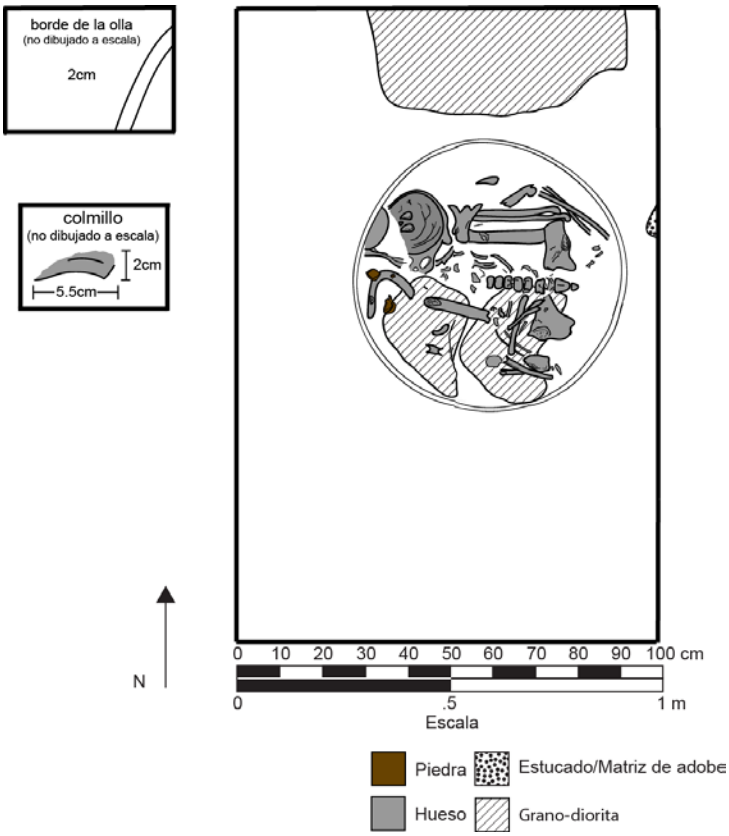


Figura 2.19: Entierro B55-I64 (niveles menores)

E3-s1, el cual consistió de una matriz de cieno arcilloso parecida a E3-s2 pero con menos inclusiones, fue depositado después de E3-s2. Ninguna partición significativa de tiempo fue observada en estos sub-elementos, sugiriendo que éstos fueron parte de la misma fase de construcción (ver Figuras 2.20-2.24). Después de que E3-s1 fue depositado, la construcción en el área de Op. A cesó. El estrato superior, E1, consiste de un suelo oscuro formado sobre deshecho ocupacional que posiblemente ha sido perturbado por las actividades modernas de agricultura. Las cerámicas de este nivel fechan principalmente al período Clásico Tardío, aunque algunos tiestos de los períodos Formativo Terminal y el Posclásico Temprano fueron también descubiertos. Varias perturbaciones se encontraban presentes en E1, incluyendo pequeñas madrigueras de animales y una gran perturbación causada por una fosa (E2), posiblemente perteneciente a tiempos modernos. Evidencia del último período de

ocupación en el área de Op. A probablemente existió en el fondo de E1, yaciendo sobre E3-s1, pero fue destruida debido a la erosión, la deposición natural de suelo, y modificaciones modernas.

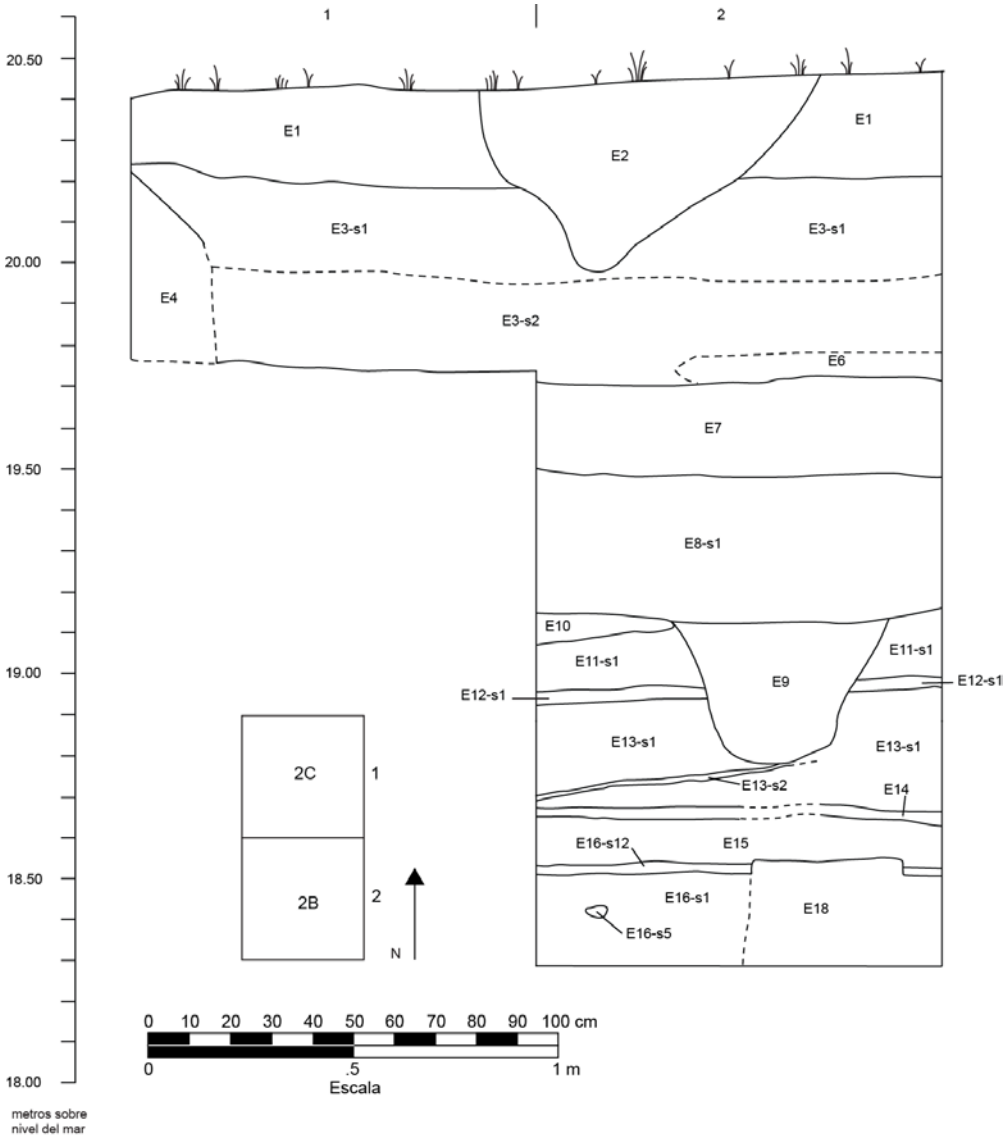


Figura 2.20: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 2B y 2C

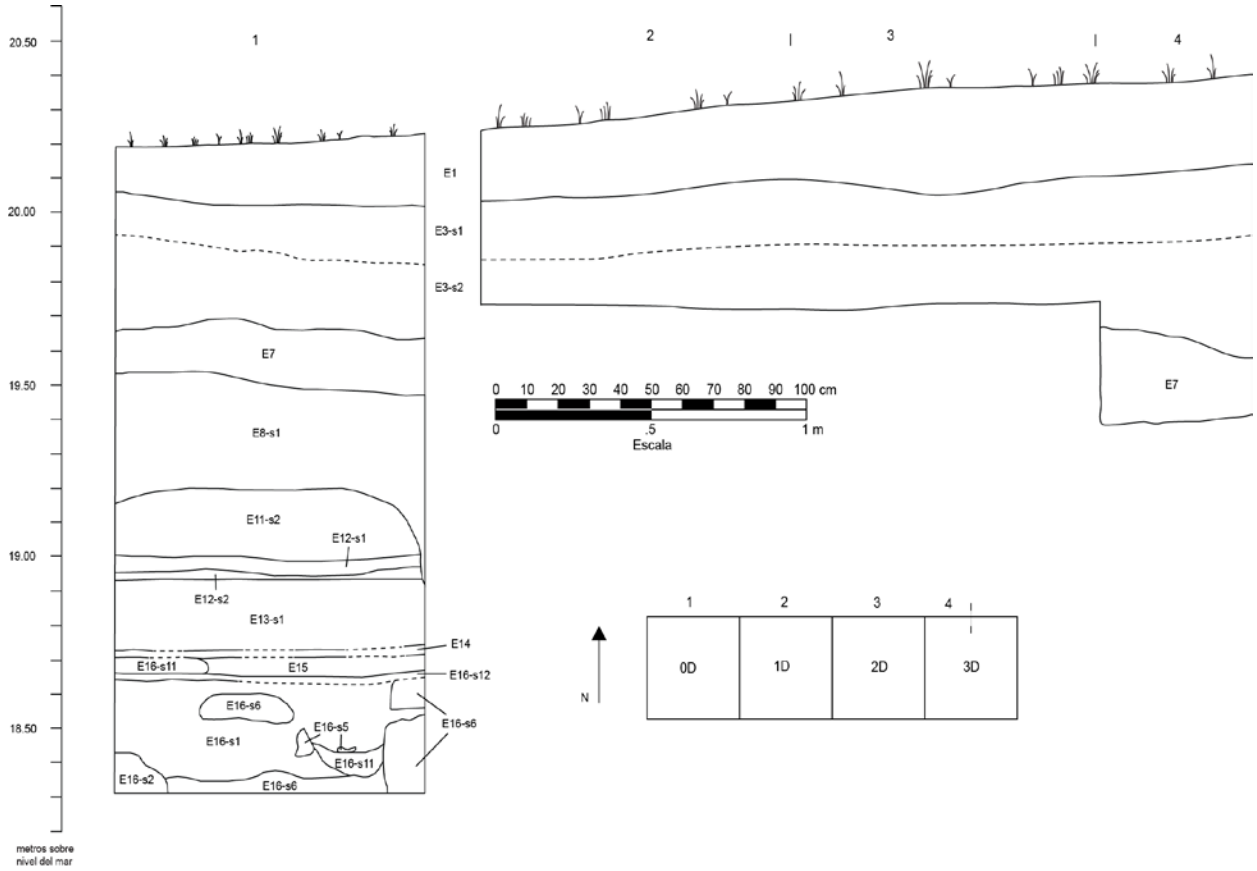


Figura 2.21: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0D, 1D, 2D y 3D

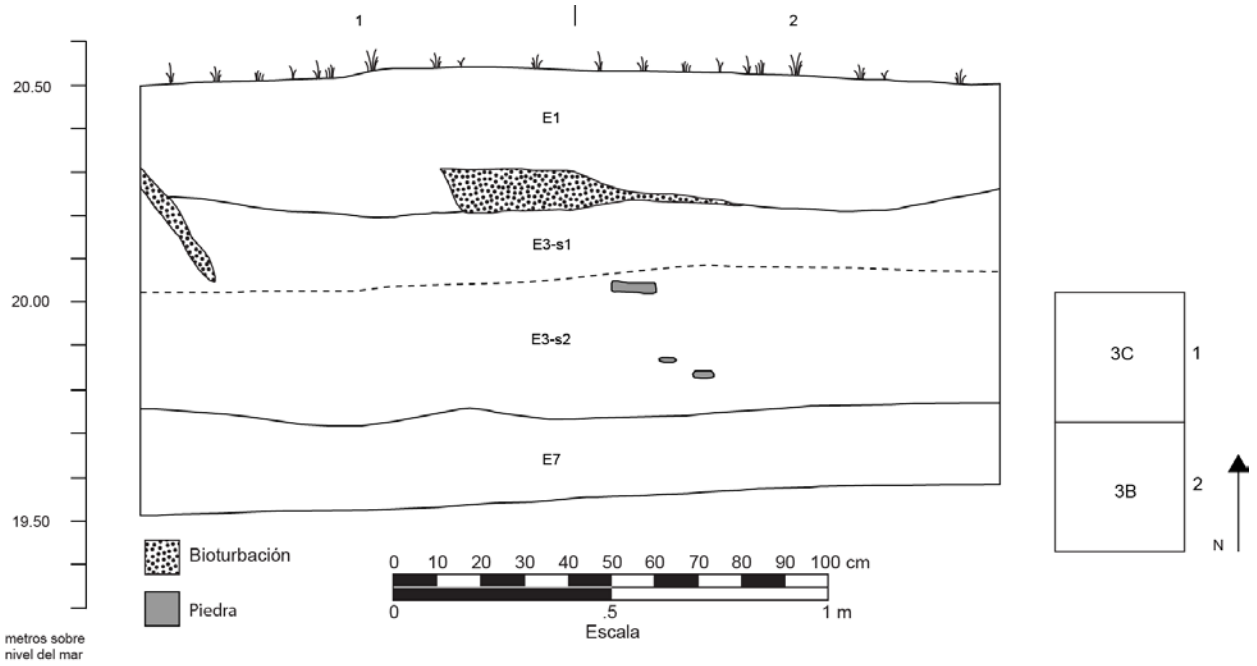


Figura 2.22: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 3B y 3C

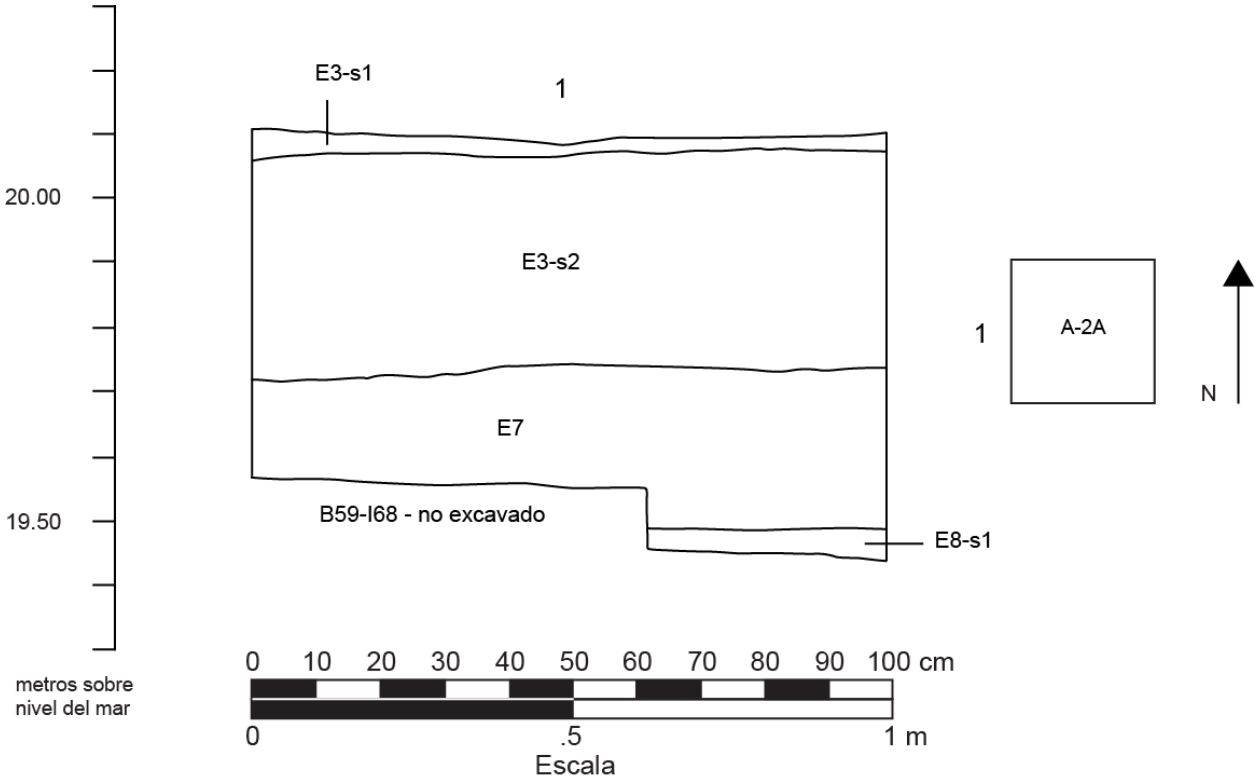


Figura 2.23: Estratigrafía de la Operación A, Unidad 2ª

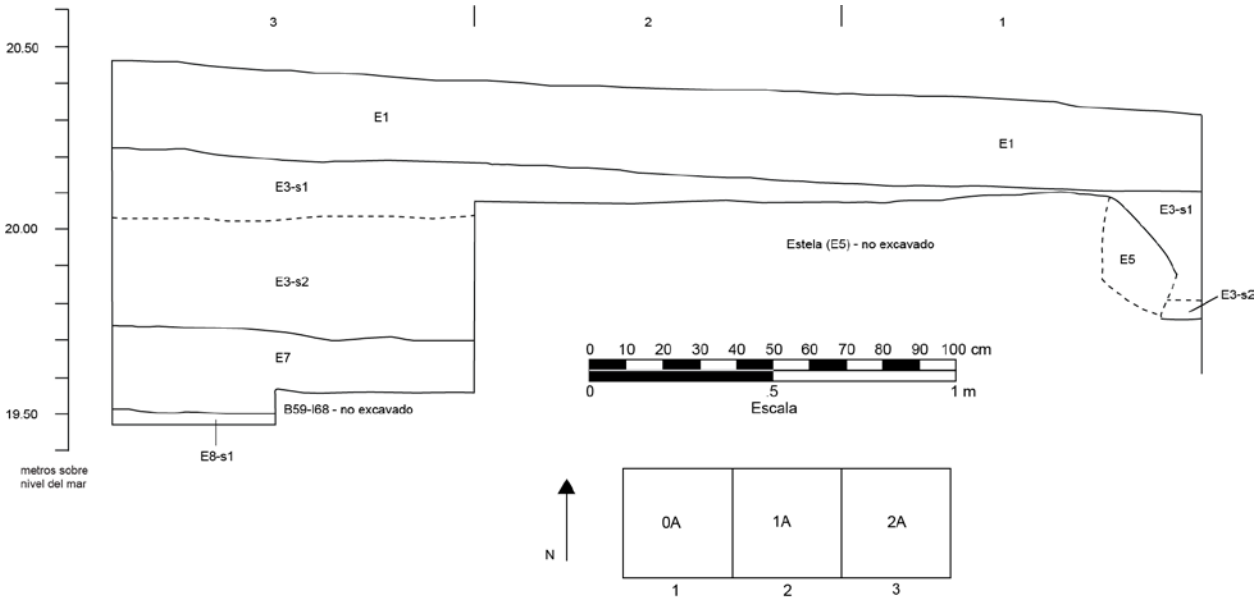


Figura 2.24: Estratigrafía de la Operación A, Unidades 0A, 1A y 2ª

2.6 Conclusión

Las excavaciones en Op. A proveyeron varios elementos para comprender la edad de la acrópolis sobre el Montículo 1, las actividades que tomaron lugar en la acrópolis, y los elementos arquitectónicos que fueron construidos en la acrópolis. Primero, los niveles culturales más antiguos explorados en Op. A pertenecen a la fase Chacahua del Formativo Terminal. Los Chatinos minaron áreas ocupacionales más antiguas de la fase Miniyua así como cieno arenoso de las riberas con el propósito de construir la base de una compleja serie de elementos de adobe que puede ser hayan sido parte de una superestructura de la fase Chacahua. La Op. A expuso lo que probablemente es una pared de retención de esta superestructura de adobe así como desechos que posiblemente representan la destrucción o derrumbe de la superestructura. Varios bloques de adobe sin hornear hechos de arena y cieno fueron descubiertos rodeados por una capa fina de adobe rojo quemado y áreas amorfas de material orgánico oscuro. El material oxidado y la matriz oscura puede que representen una estrategia de construcción que utiliza materiales orgánicos para construir un marco alrededor de los adobes que pueden haber sido horneados, proveyendo estructura adicional para los elementos de adobe. Al final de la fase Chacahua,

un fuego ocurrió en el área de Op. A, el cual posiblemente consumió la superestructura de adobe alrededor del mismo tiempo en que la Estructura 2 hacia el este también fue quemada y abandonada. Sin embargo, la presencia de varios pisos ocupacionales y capas de repavimento indican que el área fue ocupada por una cantidad de tiempo no determinada después que la estructura de adobe fue destruida.

El área de Op. A fue abandonada después del final de la fase Chacahua, coincidiendo con la decadencia de Río Viejo durante el período Clásico Tardío. En lo que la acrópolis fue re-ocupada durante la fase Yuta Tiyoo del período Clásico Tardío, la ocupación y construcción continuó en el área de Op. A. Las actividades de la fase Yuta Tiyoo incluyeron fases de construcción que elevaron el nivel del área circundante más de 1 m de altura. Los Chatinos enterraron varios cadáveres en el área de Op. A durante la fase Yuta Tiyoo incluyendo un entierro elaborado de un probable adulto de género femenino dentro de una gran vasija de cerámica con ofrendas. Un mínimo de cuatro entierros fueron detectados por medio de excavaciones en Op. A, todos pueden haber estado asociados con la estela lisa cercana al sitio. Otro monolito fue detectado en Op. A, pero éste no fue completamente expuesto. La ocupación de la acrópolis en el área de Op. A continuo hasta el período Posclásico Temprano hasta el abandono final de Río Viejo.

CAPÍTULO 3 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN B

Jeffrey S. Brzezinski

3.1 Introducción

La Operación B se encontró situada en la cima de la Estructura 1, uno de dos grandes edificios localizados sobre la acrópolis del Montículo 1. Las excavaciones consistieron de una unidad de 1m x 1m localizada aproximadamente a 3 m de la esquina suroeste de la Estructura 1. Esta ubicación fue seleccionada con el propósito de explorar una anomalía de GPR identificada en el 2008 como una posible pared de retención de piedra (Barber 2009). La unidad fue ubicada al norte de la posible pared de retención con el fin de obtener una muestra del relleno de construcción de la estructura. La Operación B tuvo dos metas: 1) determinar los métodos de construcción usados para construir la Estructura 1, y 2) determinar las fechas de las fases de construcción.

3.2 Metodología

La Op. B fue excavada en lotes de niveles arbitrarias de 10 – 20 cm hasta que niveles de estratigrafía resultados por fenómenos naturales o culturales pudiesen ser identificados. Cuando se sospechaba un cambio estratigráfico, los excavadores removían sedimento en lotes de 5 cm. La unidad fue excavada a una profundidad terminal de 23.917 m sobre el nivel del mar. La excavación fue detenida a este nivel a causa de preocupación por la seguridad y la falta de artefactos recuperados en los sedimentos de los estratos más profundos.

3.3 Historia Deposicional: Construcción de las Fases Miniyua y Yuta Tiyoo

Dos periodos de construcción fueron identificados en las excavaciones de Op. B, el más temprano probablemente fechando a la Fase Miniyua del período Formativo Terminal temprano y el último perteneciendo a la Fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (ver Table 3.1). El estrato más antiguo encontrado

en la Op. B fue E8, una capa de 40 cm de cieno muy fino, con una profundidad máxima de 23.917 m sobre el nivel del mar (ver Figura 3.1). E8 no contuvo artefactos, lo que probablemente indica que el sedimento fue extraído directamente del lecho del Río Verde y transportado a la acrópolis para ser usado en la construcción de la Estructura 1. La elevación del nivel más bajo de E8 se encuentra por lo menos a 3 m sobre la base de Estructura 1, indicando que el nivel no fue depositado de manera natural. Un bloque de adobe no horneado (E7) fue descubierto en el perfil de la pared sur yaciendo encima de E8. El bloque no parece haber sido parte de ninguna estructura formal, aunque solo 0.15 m^2 del bloque fue expuesto en el plano. Después de que E8 fue depositado, se inició un episodio subsecuente de construcción. E6 consistió de relleno de construcción de cieno arcilloso con muy pocos materiales de cerámica. Los pocos tiestos recuperados de E6 no fueron diagnósticos, por lo tanto una fecha definitiva no pudo ser asignada para este episodio de construcción.

Tabla 3.1: Descripciones estratigáficas de la Operacíon B

Numero de Estrato	Munsell & Descripción del Sedimento	Fecha de la Cerámica	Formación	Notas
E1	10YR 2/2; Capa de suelo arable café muy oscura con una buena cantidad de material orgánico	Moderno	Capa de suelo arable natural	
E2	10YR 4/4; Marga cienosa arcillosa café amarilloso oscuro con alteraciones orgánicas	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	
E3	10YR 4/6; marga cienosa arcillosa café amarilloso oscuro salpicada con carbón y adobe	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	
E4	10YR 4/4; cieno ligeramente arcilloso café amarilloso oscuro, fuertemente compactado	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	
E5-s1	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro sin inclusiones de bajareque	Miniyua	Relleno de construcción	
E5-s2	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro con una poca cantidad de bajareque y tierra quemada	Miniyua	Relleno de construcción	
E5-s3	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro con una moderada cantidad de bajareque	Miniyua	Relleno de construcción	
E5-s6	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro con poca cantidad de bajareque	Miniyua	Relleno de construcción	
E5-s7	10YR 4/6; cieno arcilloso café amarilloso oscuro con gran cantidad de bajareque	Miniyua	Relleno de construcción	Algo de carbon presente
E5-s5	10YR 4/6; cieno café amarilloso oscuro sin bajareque	Miniyua	Relleno de construcción	
E5-s4	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	
E6	10YR 4/4; cieno arcilloso café amarilloso oscuro	N/A	Relleno de construcción	Poco contenido de cerámica; no diagnóstica
E7	5YR 5/8; adobe café rojizo	N/A	Relleno de construcción	Detectado en la pared sur
E8	7.5YR 4/6; cieno café amarilloso	N/A	Relleno de construcción	No cerámicas

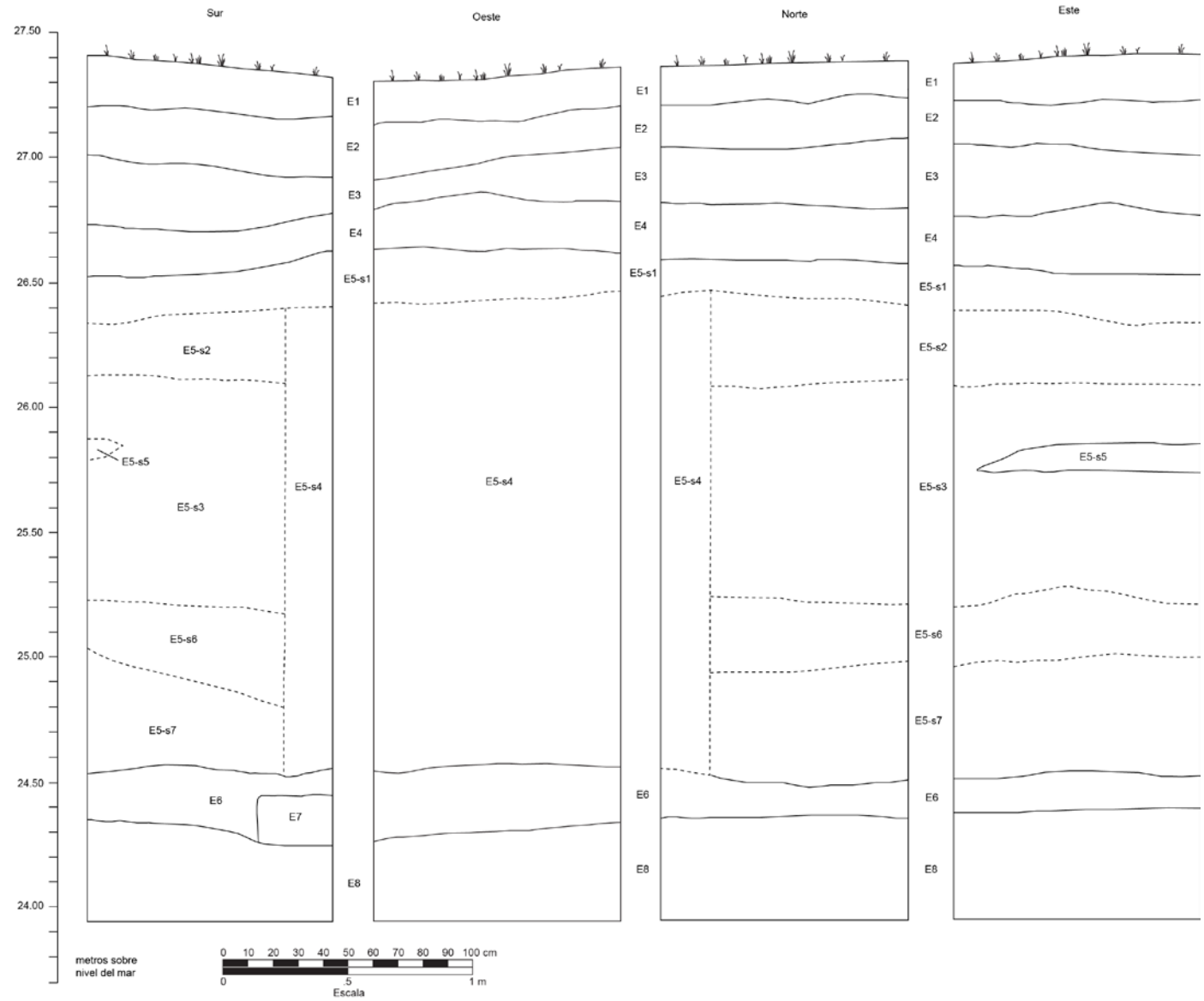


Figura 3.1: Estratigrafía de la Operación B

Los tiestos diagnósticos más antiguos recuperados en Op. B han sido fechados a la fase Miniyua del Formativo Terminal y éstos fueron encontrados dentro de un extenso episodio de construcción—E5. E5 yació sobre E6 y consistió de cieno arcilloso con cantidades variables de bajareque e inclusiones de tierra quemada. E5 está separado en siete sustratos, de los cuales el más antiguo fue E5-s7. La base de E5-s7 yace encima de E6 a una profundidad de 24.517 m sobre el nivel del mar. Debe notarse que las líneas intermitentes en la Figura 3.1 son delineaciones aproximadas del estrato. En particular, la línea intermitente vertical que separa a E5-s2, E5-s3, E5-s6, y a E5-s7 de E5-s4 significa una ligera y gradual tendencia que marca la disminución del bajareque presente en la parte oeste de la unidad. La razón por la cual hubo menos bajareque en el lado oeste de la unidad no quedó clara, pero parece posible que varios contextos de la fase Miniyua fueron extraídos para usar el sedimento en E5. Muestras de impresiones de caña fueron observadas en las muestras de bajareque de E5, indicando que éstas fueron originalmente usadas para propósitos estructurales, sin embargo éstas se encontraban muy pequeñas y fragmentadas. No hubo evidencia de un edificio de zarzo y bajareque en la Estructura 1 de las excavaciones de Operación B. Las cerámicas de E5 se encontraban en muy mal estado de erosión, sugiriendo que éstas fueron re-depositadas como relleno de construcción.

La construcción del período Formativo Terminal parece haber cesado después de la deposición de E5-s1. Río Viejo fue abandonado al final del período Formativo Terminal y subsecuentemente re-ocupado durante el período Clásico Tardío. La construcción se reanudo durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. E4, el primero de tres episodios de construcción durante la fase Yuta Tiyoo que levantó la superficie de Estructura 1 por lo menos 90 cm, consistió se cieno arcilloso duramente compactado con unos pocos artefactos. Las cerámicas recuperadas de E4 se encontraban erosionadas con solo unos cuantos diagnósticos. Estos diagnósticos fueron fechados principalmente a la fase Yuta Tiyoo. Después de que E4 fue depositado, E3 fue situado. E3 consistió de marga cienosa con salpicaduras de carbón y adobe. Las fases de construcciones finales expuestas en la Op. B fueron E2 y E1, los cuales eran capas

con alteraciones orgánicas que trajeron el nivel de la Estructura 1 a una elevación de 27.217 m sobre el nivel del mar. E1 fue una capa de relleno en el cual se formó un suelo el cual se encontraba salpicado de material orgánico. Mientras que las cerámicas encontradas dentro de E1, E2, y E3 han sido fechadas a la fase Yuta Tiyoo, ningunos elementos o actividades culturales fechadas al mismo período fueron detectados.

3.4 Conclusión

Las excavaciones de la Op. B provee un entendimiento sobre la edad de la acrópolis así como los métodos usados en su construcción. Primero, los niveles más bajos de la Estructura 1 investigados en la Op. B—E6, E7, y E8—fueron probablemente construidos durante un período en el que el área alrededor del Montículo 1 se encontraba escasamente poblado. Estos niveles basales no contienen artefactos y fueron posiblemente extraídos de posos prestados localizados en áreas deshabitadas de la planicie de inundación cercana. El aumento de la población de Río Viejo durante la fase Miniyua (Joyce 2010) puede que explique el predominio de la cerámica de la fase Miniyua en los estratos de construcción de E5 durante la cual la mayoría de la Estructura 1 fue construida. Aunque la fecha de E5 no es completamente clara, lo más temprano que éste pudo haber sido depositado fue durante la fase Miniyua basado en las cerámicas que fueron encontradas dentro de los estratos más profundos. Ninguna cerámica de la fase Minizundo del Formativo Tardío fue encontrada. La construcción de la Estructura 1 se reanudó después de que el sitio fuese re-ocupado durante la fase Yuta Tiyoo. Ninguna construcción parece haber ocurrido en la Estructura 1 después del período Formativo Tardío.

CAPÍTULO 4 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN C

Jessica D. Hedgepeth

4.1 Introducción

La Operación C fue excavada en el Patio Hundido, localizado aproximadamente a unos 50 metros al sureste de la Estructura 1 del Montículo 1. Esto nos presentó con la oportunidad de investigar el tiempo y la metodología envueltos en la construcción del patio y potencialmente penetrar debajo de la acrópolis. Para examinar estas preguntas de investigación, este capítulo detallará la secuencia estratigráfica de Op. C, empezando con el estrato más antiguo y procediendo cronológicamente. Mi discusión será precedida por una breve perspectiva general de la metodología de excavación empleada.

4.2 Metodología de Excavación

La Operación C consistió de una trinchera de 3 x 1 metro la cual fue dividida en unidades de 1 x 1 metro. Empezando con la unidad en el extremo este, las excavaciones penetraron profundidades de 5.2, 2.1 y 1.6 metros, respectivamente (ver Figuras 4.1 y 4.2). Manteniéndose de acuerdo con las previas investigaciones hechas en la parte baja del Valle del Río Verde (ver Arnaud et al 2009:26; Joyce 1991, 1999), la Op. C fue excavada por sus estratos culturales o naturales. Dentro de cada estrato, niveles de 5 ó 10 centímetros fueron removidos, dependiendo en el nivel de control estratigráfico requerido.

4.3 Historia Deposicional

La mayoría de los estratos (ver Tabla 4.1 y Figuras 4.1 y 4.2) excavados en Operación C representaron episodios de relleno. Tiestos diagnósticos de estos estratos fechan todas las capas de relleno a la Fase Yuta Tiyoo del período Clásico Tardío (500-800 d.C.). La mayoría de los rellenos (E12-E9 y E8) posiblemente ocurrieron en períodos relativamente cortos. Como veremos debajo, una de las

líneas de evidencia más importante detrás de esta afirmación es la relativa consistencia en las técnicas de relleno envueltas en estos estratos. Los estratos E7, E6, E5, y E4, sin embargo, sugieren que el relleno fue reducido más tarde en el período Clásico Tardío ya que tres de las cuatro capas posiblemente sirvieron como superficies ocupacionales. Después de considerar este último grupo, la historia deposicional termina con una corta discusión acerca de E3-E1, los cuales fueron depositados después del abandono del sitio.

Tabla 4.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación C

Número de Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	5YR 2.5/2: Cieno arcilloso	Post-Yugüe	Desechos ocupacionales	A-Horizonte mantilla orgánico formado en deposición coluvial; alta bioturbación por raíces chicas y grandes; muy baja concentración de artefactos; solo artefactos tipo cerámica recuperados
E2	5YR 2.5/2: Cieno arcilloso	Post-Yugüe	Desechos ocupacionales	B-Horizonte suelo formado en deposición coluvial; alta bioturbación por raíces; muy baja concentración de artefactos; solo artefactos tipo cerámica recuperados
E3	10YR 4/3: Cieno arcilloso	Post-Yugüe	Desechos ocupacionales	Deposición coluvial; menos cieno que en los estratos previos; alta bioturbación por raíces; muy baja concentración de artefactos; solo artefactos tipo cerámica recuperados
E4	2.5Y 3/3: Arcilla cienosa	Yugüe/Yuta Tiyoo	Posible capa de repavimentación	Muy fuertemente compactado A-Horizonte formado en el relleno; cantidad media de bioturbación por raíces; baja concentración de artefactos; se excavó cerámicas, hueso, y trozos de tierra quemada
E5	2.5Y 3/3: Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Posible capa de repavimentación	Ligeramente más claro y rojizo en color que el estrato previo; muy fuertemente compactado B-Horizonte formado en el relleno; baja concentración de artefacto; principalmente cerámicas recuperadas
E6	10YR3/6-4/6: Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno/Madriguera de roedor	Probable relleno con suelos separados; visible solo en las paredes este y sur; baja concentración de artefactos
E7	10YR 3/4 & 4/3 (claro); 10YR 3/3 (oscuro): Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno / Superficie Ocupacional	Muy fuertemente compactado B-Horizonte formado en el relleno; salpicado de Amarillo y gris; tiestos más grandes que las recuperadas en los estratos previos; concentración de artefactos media
E8-s1	10YR 4/3: Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Más cieno que en estratos previos; fuertemente compactado; alta concentración de artefactos; aumento en la variedad de los tipos de artefactos, incluyendo tiestos de cerámica, figurillas, ejes de malacate, bolas de cerámica, líticos, hueso, y trozos de tierra quemada
E8-s2	NA	Yuta Tiyoo	Relleno	Láminas de carbón evidentes solo en el perfil noreste unos 10 cm antes del comienzo de E9-s1; contenido dentro del sedimento menos compacto que E8-s1; originalmente puede haberse extendido desde los 16.01-15.61sobre el nivel del mar, ya que trozos y escamas de carbón estaban presentes en una variedad de concentraciones por todos los 40-cm

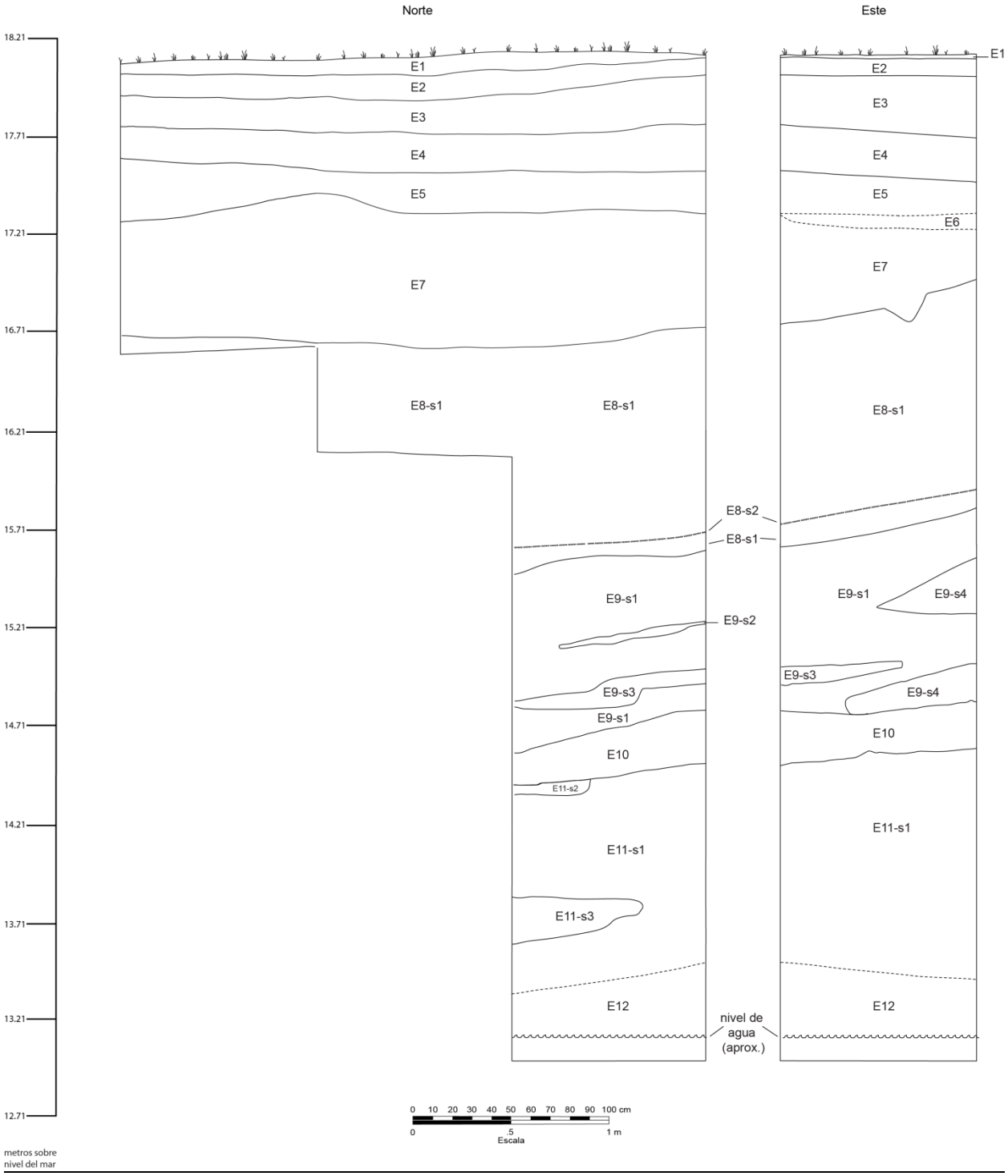


Figura 4.1: Estratigrafía de la Operación C

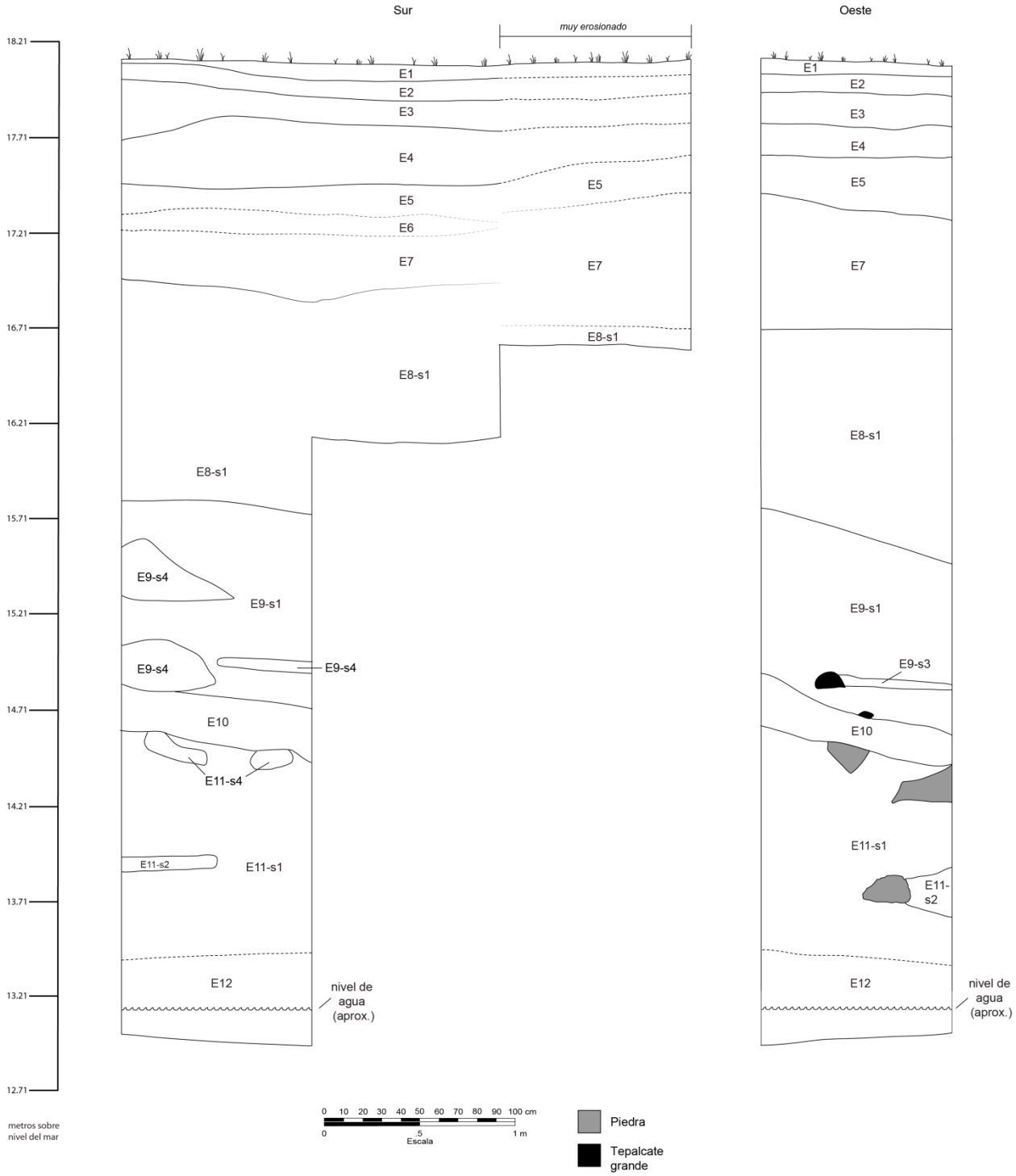


Figura 4.2: Estratigrafía de la Operación C

4.4 Construcción del Patio Hundido

El depósito de relleno más temprano recuperado, asociado con la construcción del Patio Hundido es E12, una capa relativamente homogénea compuesta de una baja cantidad de artefactos y una limitada variedad de tipos de artefactos (ver Tabla 4.1). Antes del descubrimiento de la base de este estrato, el nivel freático fue alcanzado. Como resultado, no pudimos penetrar en los depósitos debajo del Montículo 1.

Cada uno de los próximos tres estratos (E11, E10, y E9), en contraste, contuvo relleno de más de una fuente. Al más antiguo de estos (E11) fue de aproximadamente 1-metro de grosor (ver Figuras 4.1 y 4.2) y consistió de tres sustratos en una matriz de cieno arcilloso distinguible por las variaciones en sus concentraciones de arena, tiestos, y piedra (ver Tabla 4.1). El sustrato E11 posiblemente representa cargas de canastas no consolidadas o relleno de diferentes fuentes. Ya que ninguna partición estratigráfica ocurrió dentro de este metro completo de sedimento, la construcción de E11 puede que haya tomado lugar en una sola temporada. Debe notarse también que aunque la gran mayoría de los tiestos diagnósticos de E11 pertenecieron al Clásico Tardío, este estrato contiene un porcentaje ligeramente más alto de tiestos re-depositados de las Fases Miniyua, Chacahua, y Coyuche que los últimos depósitos. Por lo tanto, es posible que diferentes fuentes de relleno hayan sido usadas. Sobre E11 yació E10, un episodio de relleno consistiendo de bandas alternas de arena y arcilla, cada una de 5-10 milímetros de grosor. Evidentemente, los trabajadores depositaron relleno de dos Fuentes individuales, tal vez tomando turnos para crear un patrón de arena-arcilla.

Después de E10, dos estratos más de aproximadamente 1-metro de grosor fueron depositados: E9 y E8. Como E11, E9 muestra evidencia de rellenos usando cargas de canastas, usando arena y artefactos re-depositados de otras dos más fuentes. E9, sin embargo, contiene una mayor densidad de material cultural que E11. En posible que porciones de E9 fueron tomadas de un basurero y/o contextos domésticos, particularmente en el caso de E9-s4 y E9-s2.

Un despliegue similar de artefactos fue recuperado de E8 como lo fue en E9. La consistencia en el estrato anterior varió poco la mayoría de su extensión. Aproximadamente 10 centímetros encima de E9-s1, sin embargo, una fina lámina de carbón (más o menos de 1 cm de grosor) fue evidente solo en los perfiles del este de la unidad. Durante la excavación, trozos y motas de carbón empezaron a aparecer en la porción este de la unidad a más o menos 16.01 metros sobre el nivel del mar, y éstos fueron entremezclados por toda la unidad desde 15.91-15.61 m sobre el nivel del mar. Al nivel en el que las láminas fueron observadas en el perfil (15.61 m sobre el nivel del mar), la concentración de carbón disminuyó notablemente, pero no desapareció completamente. Es por lo tanto posible que E8-s2 en realidad represente un sustrato de unos 40-50 cm depositado directamente sobre E9. La fluctuación en la densidad del carbón puede que haya contribuido a la relativa baja visibilidad de E8-s2. Los habitantes de Río Viejo pueden haber extraído este sustrato de una fuente diferente que el resto de E8—tal vez un basurero o un fogón.

En resumen, los parecidos y diferencias entre los estratos E12, E11, E10, E9, y E8 indican que hubo solo dos procedimientos mayores de construcción sobre un espacio de casi 4 metros: a) depósitos conteniendo cargas de canastas de relleno no consolidado de dos o más fuentes (E11, E10, y E9), y b) relleno relativamente homogéneo que probablemente se derivó de una sola fuente (E12, E8?). Claras, discretas cargas de canastas no fueron evidentes en E8, pero este estrato puede que también haya contenido relleno de más de una fuente. Comparado con E11 y E9, sin embargo, E8 fue considerablemente menos variable y por lo tanto más similar a la segunda categoría de relleno mencionada arriba. En general, las fuentes de relleno son diferentes entre E12, E11, E10, E9, y E8, como lo indica la variedad de sedimentos y las concentraciones de cerámicas (ver Tabla 4.1). Tales variaciones hubiesen sido fácilmente creadas por medio del relleno sobre varias temporadas y por medio del uso de varias fuentes de relleno.

El estrato E7 representa el episodio final de relleno mayor en el Patio Hundido durante la Fase Yuta Tiyoo. Los habitantes del sitio usaron la parte superior de este estrato como una superficie ocupacional, como lo indica el hecho de que éste fue más fino y más compacto comparado con estratos más antiguos. Los estratos E4 y E5, depositados directamente encima de E7, también exhibieron estas propiedades, pero eran notablemente más finos y por lo tanto probablemente representan depósitos de repavimento. Es muy posible que el área circundante general de Op. C haya sido usada como una plaza para grandes reuniones durante aquellos tiempos (ver Joyce 2008:231), y por lo tanto E7, E5, y E4 pueden estar directamente asociados con tales actividades. Después de que el Patio Hundido sirvió su propósito, éste fue abandonado por un período de tiempo bastante largo, durante el cual la vegetación creció y un suelo se formó en E7, E5, y E4. Estos tres estratos se desinflaron como lo indican las cerámicas relativamente chicas y erosionadas.

El estrato E6 presentó algo de un reto para esta interpretación. Esta capa no exhibió el mismo contenido orgánico o la misma estructura vistos en E7, E5, y E4, y es sólo visible en las partes este y sur de las paredes de Op. C *entre* E7 y E5. Es posible que E6 simplemente represente variaciones del suelo en E7, y sea por lo tanto un sustrato. De manera alterna, E6 puede simplemente ser la madriguera de un roedor o algún otro disturbio natural.

E4 fue posiblemente la superficie terminal de la Fase Yuta Tiyoo. Puede que éste haya permanecido ocupado durante el Posclásico Temprano ya que aproximadamente el 13% de los tiestos diagnósticos recuperados de E4 fechan a la Fase Yugüe. Es posible, sin embargo, que los tiestos del Posclásico Temprano fueron deslavados de la plataforma rodeando al Patio Hundido.

4.4.1 Estratigrafía Después de la Fase Yugüe

Los estratos que siguieron a E4 en Op. C lo más seguro sea que pos-fechen el abandono de Río Viejo al final de la Fase Yugüe (ver Levine y Joyce 2009). Éstos estaban probablemente compuestos de coluvión deslavado desde las áreas de la plataforma que rodeaba al Patio Hundido. Solo un puñado de

tiestos fue encontrado en E3, E2, y E1. Ninguno fue diagnóstico, y todos probablemente se deslavaron desde las partes más altas de la acrópolis. En el caso de E2 y E1, un suelo se formó posiblemente después de que la vegetación empezó a crecer en la acrópolis.

4.5 Conclusión

La evidencia arqueológica presentada arriba indica que el Patio Hundido fue construido por completo durante la Fase Yuta Tiyoo del período Clásico Tardío (500-800 d.C.). Los antiguos habitantes depositaron cerca de 5 metros de relleno, lo que se descubrió alcanzó una profundidad de por lo menos 2 metros debajo del nivel de la planicie de inundación moderna. Por lo tanto, la acrópolis quedó 2 metros más alta de lo que previamente se supuso, basado en la elevación presente de la estructura encima de la planicie de inundación (ver Joyce 2010:7; Joyce y Levine 2009:81; Joyce et al 2001:351). Además, la ausencia de suelos o de superficies ocupacionales por casi 4 metros de estratos de relleno (E12-E8, ver Tabla A), así como la limitada variación en los procedimientos de relleno, sugiere que la construcción del Patio Hundido fue un proceso rápido. Los habitantes de Río Viejo posiblemente usaron el Patio Hundido como un espacio ceremonial restringido (Joyce 2008:231), lo cual incluyó dos episodios separados de repavimentación (E4 y E5) durante el período Clásico Tardío (ver Tabla A).

La información de la Operación C sugiere que durante la Fase Chacahua el área, la cual fue eventualmente cubierta por la acrópolis del Montículo 1, consistió en vez de varios edificios rodeando una gran plaza pública que se encontró localizada al nivel de la planicie de inundación antigua. Debido al alto nivel freático, la elevación de la inundación de la Fase Chacahua permanece desconocida. Durante la Fase Yuta Tiyoo, la plaza se encontró cubierta de por lo menos 4 a 5 metros de relleno y el Patio Hundido fue construido (ver Joyce 2008).

CAPÍTULO 5 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN D

Jessica D. Hedgepeth
Jeffrey S. Brzezinski
David T. Williams
Harold B. A. Baillie

5.1 Introducción

La Operación D se llevó a cabo en el margen suroeste de la acrópolis del Montículo 1 por tres razones. Primero, los excavadores buscaban determinar si existía una escalera entre las Estructuras 4 y 5 en el lado sur de la acrópolis. Segundo, la Op. D podía proveer un cuadro más claro acerca de la secuencia de construcción en esta parte de la acrópolis. Finalmente, las excavaciones en la Op. D podrían ayudar a explorar si hubo algún evento de destrucción en esta área al final de la fase Chacahua (250 d.C.), como fue previamente documentado en la Estructura 2 (ver Joyce 2008, 2006). Para contestar estas preguntas, este capítulo trata la historia de la construcción del suroeste de la acrópolis por medio de la investigación de su secuencia estratigráfica.

5.2 Metodología de Excavación

Los procedimientos básicos de la Operación D siguieron los métodos estandarizados de proyectos anteriores conducidos en el valle inferior del Río Verde (ver Arnaud et al 2009:26; Joyce 1991, 1999). Específicamente, las excavaciones fueron conducidas por estrato natural o cultural. Para mantener control vertical, niveles arbitrarios de 10 centímetros fueron removidos dentro de cada estrato a menos que algún elemento o cambio estratigráfico fuese detectado. En el último caso, las excavaciones procedieron en niveles de 5 centímetros.

La Op. D empezó con una unidad de 4 x 4 metros, con unidades de cuadrillas de 1 x 1 mero abiertas en 3D, 2C, 1A, y 2A (ver Figura 5.1). Al encontrar una alta concentración de cerámicas (D-E5) dispersas por toda la unidad 1A (ver Figura 5.2 y Tabla 5.1), los excavadores abrieron dos unidades más

(referidas como 1Z y 2Z) hacia el sur del área original de 4 x 4 metros para determinar los límites de E5 y para explorar de manera más completa los depósitos de cerámica. Dos extensiones (1Y y 2Y) fueron hechas más tarde hacia el sur de 1Z y 2Z para localizar la extensión completa de un entierro descubierto en E4 (ver Tabla 5.1 y Figuras 5.1 y 5.9). Debe también notarse que las excavaciones en las unidades al sur de Op. D—1A, 2A, 1Z, 1Y, y 2Y—penetraron varias profundidades (ver Figura 5.1). Con el propósito de investigar una superficie ocupacional quemada, 2A, 2Z, 2Y, y IY fueron excavados 40 cm más de profundidad que el resto de las unidades hacia el sur. Las caras poco profundas de estos escalones excavados también fueron descritos (ver Figura 5.6, perfiles13-16).

5.3 Historia Deposicional

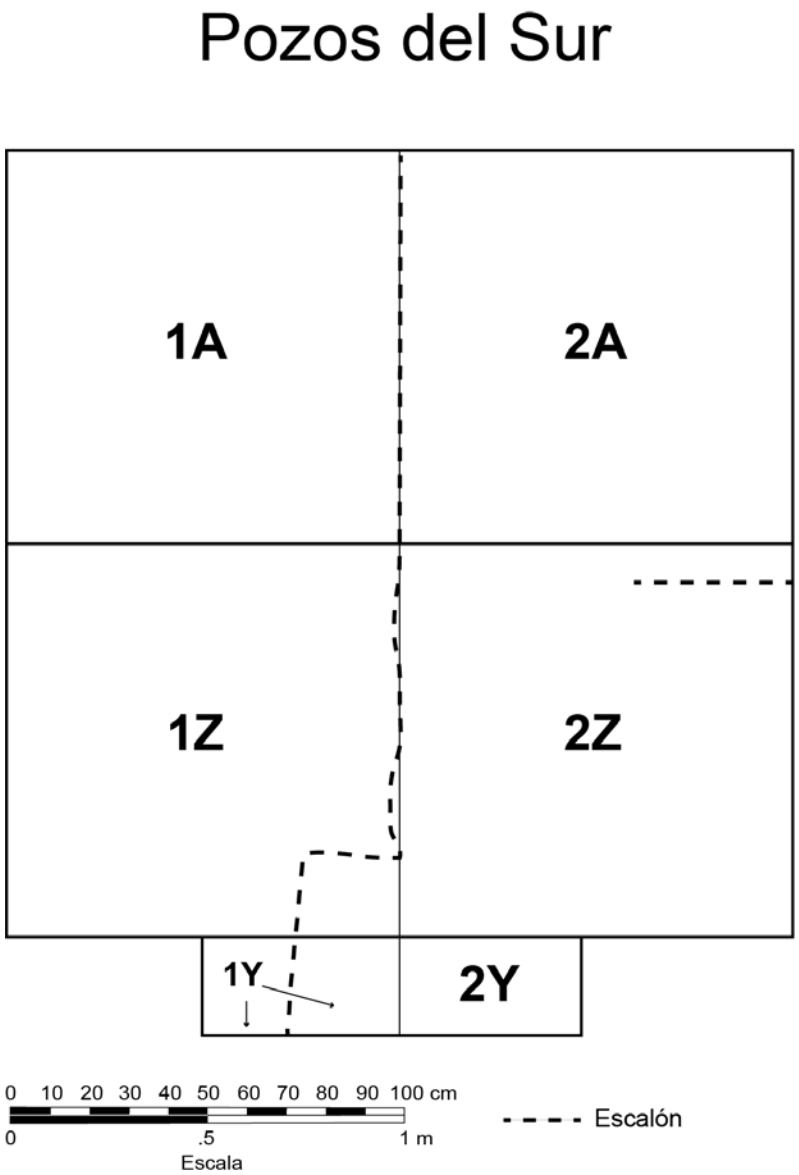
Las profundidades máximas de las excavaciones de la Operación D fueron alcanzadas en las unidades 3D (2.3 m) y 2C (1.85 m; ver Figuras 5.4 y 5.5; ver Figura 5.1 también). Las excavaciones de las cinco unidades del sur (1A, 2A, 1Z, 2Z, 1Y, y 2Y) sólo penetraron a una profundidad máxima de 1.15 metros (ver Figuras 5.2 y 5.6). De los siete estratos excavados en las unidades del sur, la evidencia sugiere que solo dos (E1 y E2) son compartidos con 3D y 2C. Los cinco estratos restantes de las unidades del sur (E4, E5, E7, E8, y E10) puede que: a) representen cinco eventos distintos (E8, E7, y E5) no detectados a la misma profundidad en las unidades del norte, como lo fue una superficie ocupacional quemada (E8), o puede que: b) éstas requieran muestreo adicional (E10 y E4) antes de que conclusiones definitivas puedan ser hechas acerca de la correlación estratigráfica con 2C y 3D.

Tabla 5.1: Descripciones estratigráficas de la Operación D

Número de Estrato	Pozos	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	Todos	Marga/Cieno arcilloso, 10 YR 4/3	Yuta Tiyoo	Deshechos ocupacionales	Mantilla orgánica horizonte-A formado en el relleno; bioturbación media por causa de raíces; baja concentración de artefactos; cerámicas y unos pocos líticos fueron recuperados
E2	Todos	Cieno arcilloso, 10 YR 4/3-5/3	Yuta Tiyoo	Deshechos ocupacionales/ Relleno	Suelo horizonte-B formado en el relleno; bioturbación por causa de raíces media/alta; concentración de artefactos media; cerámicas, líticos, y otros artefactos como orejeras, figuritas, y tierra quemada fueron excavados.
E3	Todos los del norte	Cieno arenoso, 10 YR 5/4	Yuta Tiyoo	Deshechos ocupacionales/ Relleno	Suelo formado en el relleno; alta concentración de artefactos; cerámicas, líticos, tierra quemada, concha, y una mano fueron encontrados.
E4	Todos los del sur	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Chacahua tardía (transicional)/Yuta Tiyoo	Relleno conteniendo Entierro	Estrato duramente compactado con un entierro principal (B54-I63), localizado en la intersección de las unidades 1A, 1Z, 2A, y 2Z; no pozo de entierro evidente; fuertemente perturbado por erosión de canales y madrigueras de roedores; la mayoría de los artefactos recuperados fueron de cerámica; también se encontró un eje de malacate.
E5	1A	Arena arcillosa con rastros de cieno, 10 YR 4/2	Chacahua tardía (transicional)/ Yuta Tiyoo	Relleno/Ofrenda de Entierro	Grupo mediano/grande de artefactos colindantes con el área noreste de B54-I63; depósitos conteniendo principalmente cerámicas; hueso de animal, piedra para la molienda, líticos, y tierra quemada fueron también excavados.

Número de Estrato	Pozos	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E6	2C	Arena cienosa, 2.5 Y 4/4	Excavado: Chacahua tardía (transicional)/Yuta Tiyoo Rellenado: Yuta Tiyoo	Pozo intrusivo	Pozo excavado desde E3 hasta E9 s-1 y E9-s2; comparado con estratos adyacentes, la matriz es más suave, más arenosa, y contiene más concha; concentración baja/media de artefactos, incluyendo cerámicas, tierra quemada, y hueso faunal; posible ofrenda recuperada de la base, incluyendo hueso faunal y cajete anaranjado de la fase Yuta Tiyoo.
E7	2A, 2Z, 1Y, 2Y	Cieno arcilloso, 2.5 Y 7/6	Yuta Tiyoo	Posible pozo intrusivo/relleno	Posible pozo excavado (posiblemente de E2) y relleno durante el Clásico Tardío, por lo tanto disturba y cubre el entierro de un joven de la fase Chacahua (B57-I66); entierro se extendió desde el suroeste 2Z dentro de 2Y y al margen de 1Y; pozo intrusivo no detectado durante la excavación; E7 puede en vez estar relleno de depósitos del Clásico Tardío por todo el entierro; bioturbación media por causa de raíces; baja concentración de artefactos; cerámicas, concha, líticos, trozos de huesos sueltos, bajareque con impresión de caña, y una orejera recuperada.
E8-s1	2A, 2Z, 1Z, 1Y	Color de Munsell color no anotado	Chacahua	Superficie ocupacional	Porción quemada de piso de tierra; incluye 2A al sur, 2Z al noroeste, 1Z al suroeste, y 1Y; altamente perturbado por erosión del canal; cerámicas, líticos, y huesos recuperados.
E8-s2	2A, 2Z	Cieno arenoso, 7.5 YR 4/6	Chacahua	Superficie ocupacional	Porción no quemada de piso de tierra; sedimento compacto; cerámicas, líticos, concha, y hueso recuperados; muy baja concentración de artefactos
E9-s1	Todo hacia el norte	Cieno/arcilla arenosos, 10 YR 5/4	Chacahua	Relleno	Cantidad media de artefactos recuperados, cantidad disminuye a bajas profundidades; tipos de artefactos incluyen cerámicas, líticos, y tierra quemada; concentración de concha aumenta hacia el sustrato del fondo

Número de Estrato	Pozos	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E9-s2	Todo hacia el norte	Cieno arcilloso con rastros de arena, 10 YR 4/6	Chacahua	Relleno	Sedimento contiene baja cantidad de fragmentos de concha y un más alto contenido de cieno que E9-s1; muy baja concentración de artefactos; cerámicas y orejeras excavados
E9-s3	2C	Arena, 10 YR 5/4	Chacahua	Relleno	Relleno posiblemente depositado por canastas; lentillas o láminas contenidas dentro de la matriz de E9-s1
E10	2A, 1Y, 2Z (?)	Arena cienosa 2.5 Y 4/4	Chacahua	Relleno	Sedimento muy suelto; cerámicas posiblemente el único tipo de artefacto recuperado
E11-s1	3D	Cieno, 10 YR 4/6	Chacahua	Relleno estructurado (tipo 2)?	Sedimento no consolidado posiblemente conteniendo un pbloque de adobe amorfo; inclusiones de tierra quemada rojiza en todo el sedimento; concha salpicada también presente
E11-s2	3D	Cieno, 10 YR 4/6	Chacahua	Relleno estructurado (tipo 2)?	Sedimento no consolidado conteniendo a E11-s3, s4, s5, y s6; pequeña cantidad de carbón salpicada por todo el sedimento; muy baja concentración de artefactos; cerámicas recuperadas; una figurita de animal encontrada en la esquina noroeste del fondo
E11-s3	3D	No anotado	Chacahua	Relleno estructurado (tipo 2)/ área de trabajadores	Dos bloques de adobe rectangulares, uno de los cuales estaba oxidado en su margen este



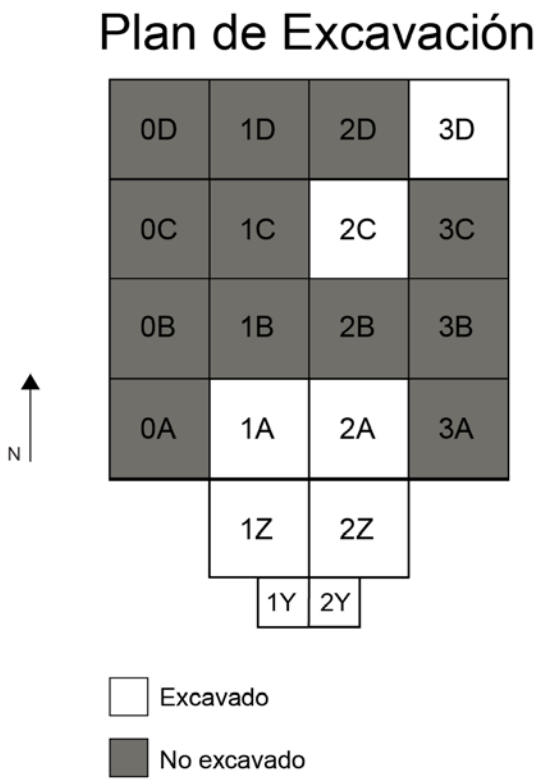


Figura 5.1: Perspectiva General de las Excavaciones de Op. D

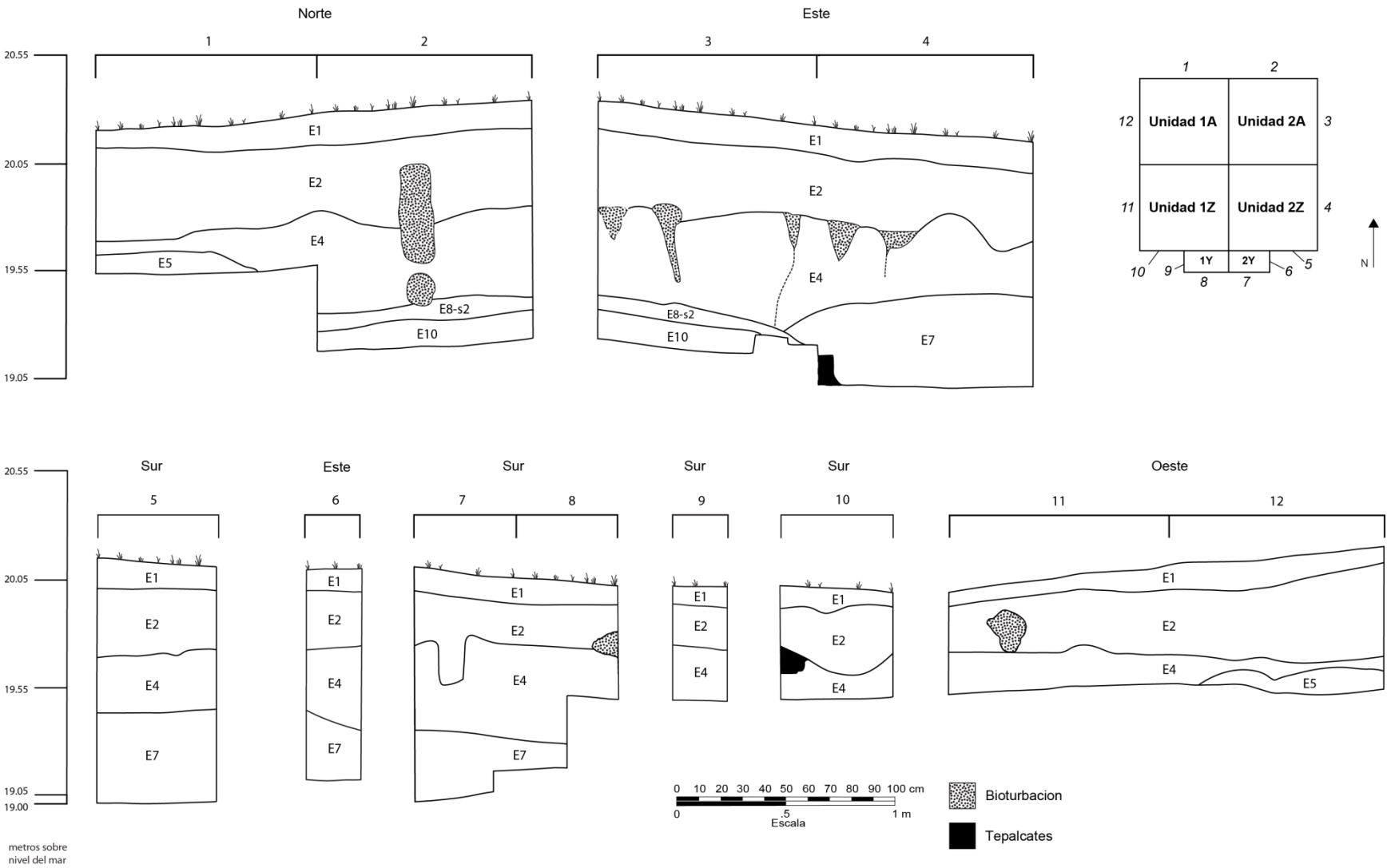


Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D

Comparaciones estratigráficas entre las unidades del norte y del sur son también complicadas por el hecho de que existe una notable diferencia en la elevación de las dos áreas. Esto resultó en más disturbios de erosión en las unidades del sur, localizadas cuesta abajo. Pero en general es, sin embargo, evidente que existen algunas variaciones estratigráficas horizontales en Op. D.

La evidencia de Op. D es consistente con las excavaciones de otros sitios en la acrópolis, mostrando que la mayoría de la estructura fue construida durante la fase Chacahua (100-250 d.C.). Seguido un corto período de uso, la acrópolis fue abandonada al final de la fase Chacahua y posiblemente quemada intencionalmente. Ésta fue entonces re-ocupada durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (500-800 d.C.). La siguiente presentación es por lo tanto dividida en tres secciones detallando la estratigrafía perteneciente a: a) construcción durante la fase Chacahua, b) ocupación y destrucción al final de la fase Chacahua, y c) construcción durante la fase Yuta Tiyoo.

5.3.1 Construcción de la Fase Chacahua: E11-E9

Los estratos más antiguos en Op. D (E11-E9) representan un relleno que probablemente fue parte de una fase de construcción. Ya que ningún suelo, superficie ocupacional, o estructura formal existe en estos estratos, es probable que la mayoría del relleno tomara lugar relativamente rápido. El estrato inferior (E11) fue excavado solo en la unidad 3D. Este estrato está compuesto de seis diferentes tipos de depósitos de relleno lo cual requirió varios grados de preparación (ver Figura 5.3 y Tabla 5.1). Como lo indican sus pequeños tamaños, E11-s6 y E11-s5 parecen haber sido depositados con canastas (ver Figura 5.4, no es visible en Figura 5.3). Estas láminas arenosas fueron encontradas como a unos 5-10 centímetros del fondo de la unidad 3D dentro de la matriz cienosa de E11-s2.

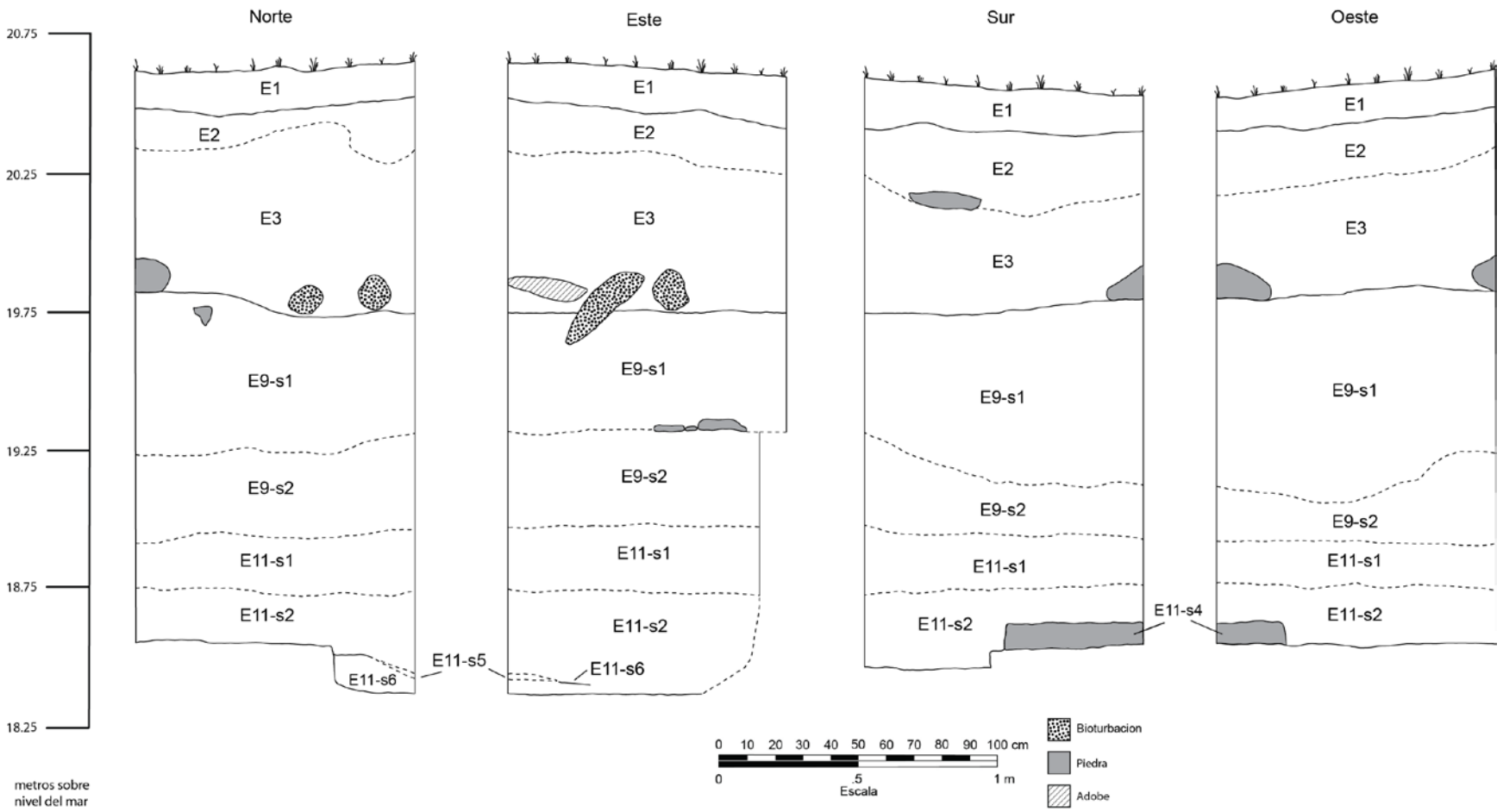


Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, Unidad 3D

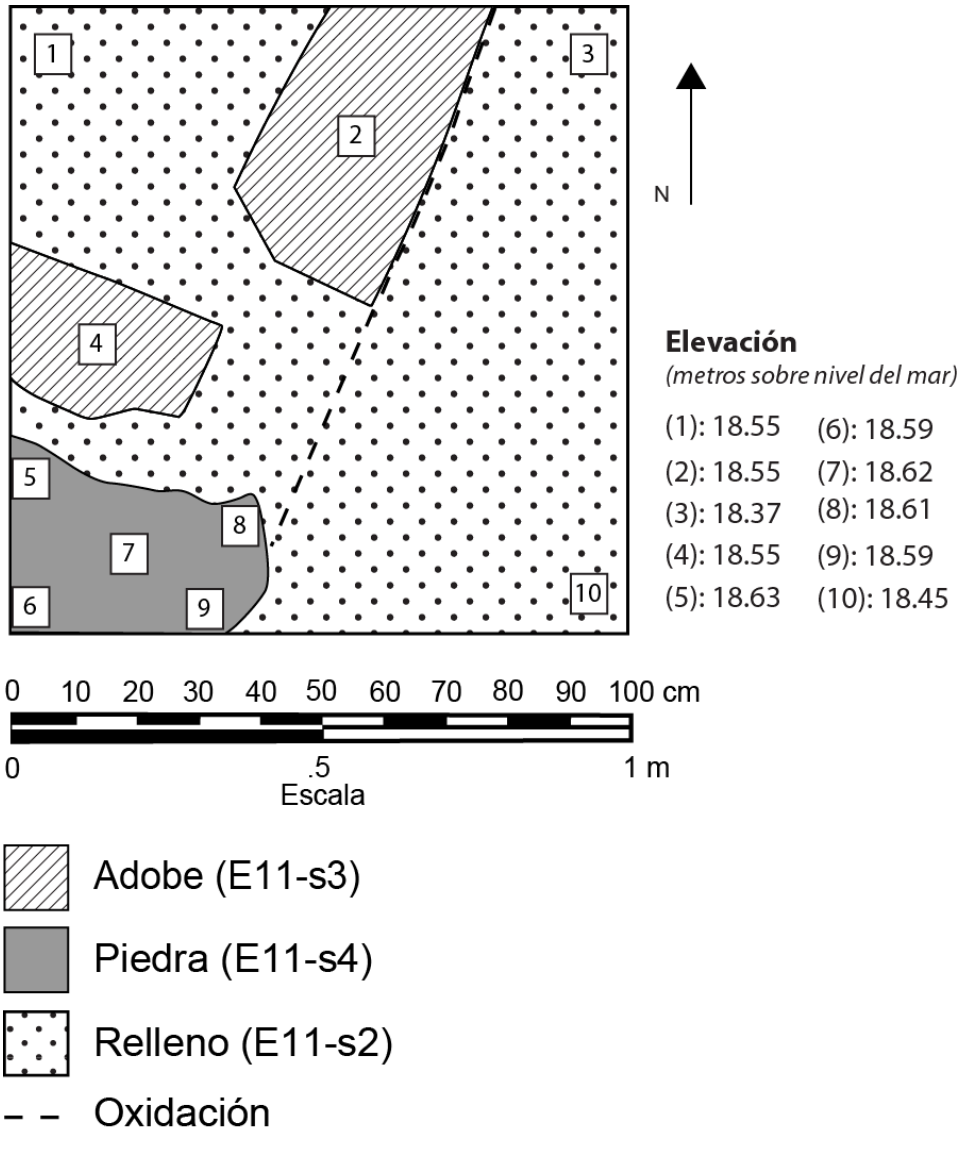


Figura 5.4: Vista de Plano del fondo de Unidad 3D: Estratos E11-s2, E11-s3, y E11-s4

Los cuatro sustratos restantes de E11 (E11-s4, E11-s3, E11-s2, y E11-s1) consistieron de tres componentes mayores: a) bloques de adobe (E11-s3), b) una gran lápida de piedra (E11-s4), y c) una matriz cienosa no consolidada con unos pocos artefactos (E11-s2 y E11-s1). E11-s2 fue un sedimento cienoso que circundada los bloques y piedra. Es posible que los bloques de adobe abarquen ambos E11-s2 y E11-s1, como lo sugirió una mancha oscura presente dentro del último. Si es este el caso, entonces el bloque dentro de E11-s1 estaba considerablemente menos bien formado que los bloques rectangulares depositados más temprano en E11-s3.

E11-s4, E11-s3, E11-s2, y E11-s1 representan dos posibles fenómenos: a) "relleno estructurado" usado en la construcción de montículos (Joyce y Barber 2011; Joyce et al. n.d.; Levine y Joyce 2009:83-85), o b) una pared previa. La evidencia comparativa indica que la primera opción es el escenario más posible. Específicamente, las excavaciones en otras áreas del Montículo 1 de Río Viejo han detectado un procedimiento de relleno ordenado—referido como "relleno estructurado"—usado durante el Formativo Terminal (Joyce et al. n.d.:236-239; Joyce y Barber 2011; Levine y Joyce 2009:83-85). Este método de relleno probablemente sirvió para aumentar la estabilidad estructural de un dado montículo al reducir el asentamiento de los sedimentos usando materiales de adobe o marcos de madera en vez de paredes interiores formalizadas (Joyce et al. n.d.:237). Los cuatro sustratos más recientes de E11 de Op. D son parecidos al relleno estructural "Tipo 2," el cual está compuesto de una matriz de sedimento no consolidado alrededor de bloques de adobe o bloques horneados (Joyce et al. n.d.:237). En Op. D, los bloques de adobe (E11-s3) y la lápida de piedra (E11-s4) habrán de contener entonces los sedimentos cienosos más sueltos de E11-s2. El posible bloque dentro de E11-s1 ha de haber servido la misma función.

Es posible que en vez de relleno estructural, los bloques de adobe (E11-s3) y la lápida de piedra (E11-s4) hayan formado una pequeña pared formal. Esto lo sugiere el hecho de que los bloques y la piedra fueron colocados relativamente cerca los unos de los otros y parecen estar alineados a lo largo de un axis norte/noreste el cual también estaba demarcado por una fina línea de sedimento oxidado (ver Figura 5.3). No fue claro si esta oxidación esté relacionada con el evento de construcción, o si éste ocurrió más tarde debido a actividades ocupacionales (c.f. Barber n.d.:288). Sin embargo, una pared formal es poco posible por dos razones principales: a) un muy bajo número de bloques y piedras fueron descubiertos, y b) estos elementos fueron colocados en medio de un relleno no consolidado (E11-s1 y E11-s2). Se necesitan más investigaciones para evaluar completamente estos estratos.

Después de E11, dos más capas de relleno fueron depositadas durante la fase Chacahua: E10 en las unidades del sur y E9 en las unidades del norte. Estas dos capas puede que representen el mismo estrato, como lo indica el hecho de que ambas han sido fechadas a la fase Chacahua, y éstas fueron depositadas a profundidades similares debajo de la superficie (E10 a aproximadamente 19.02-19.38 MSNM, y E9 a 18.65-19.75 MSNM), y consistieron posiblemente de relleno no consolidado. Sin embargo, E10, no fue muestreado lo suficiente para poder interpretar completamente los procesos detrás de su formación o para poder hacer una comparación rigorosa con E9; como resultado, los dos estratos fueron mantenidos separados. En el caso de E9, tres sustratos diferentes o rellenos pueden ser distinguidos (E9-s1, E9-s2, y E9-s3) uno de los cuales fue depositado con canastas (E9-s3; ver Figura 5.5). Diferencias en el sedimento de estos sustratos sugiere que éstos se derivaron de diferentes fuentes. Esto es también apoyado por la variación en los artefactos encontrados dentro de cada sustrato. Cuatro diferentes tipos de artefactos se encontraron en E9-s1, incluyendo cerámicas, líticos, tierra quemada, y concha. En contraste, tres tipos de artefactos se encontraban presentes en E9-s2 (cerámicas, concha, y orejeras) ninguno de los cuales fue evidente en E9-s3.

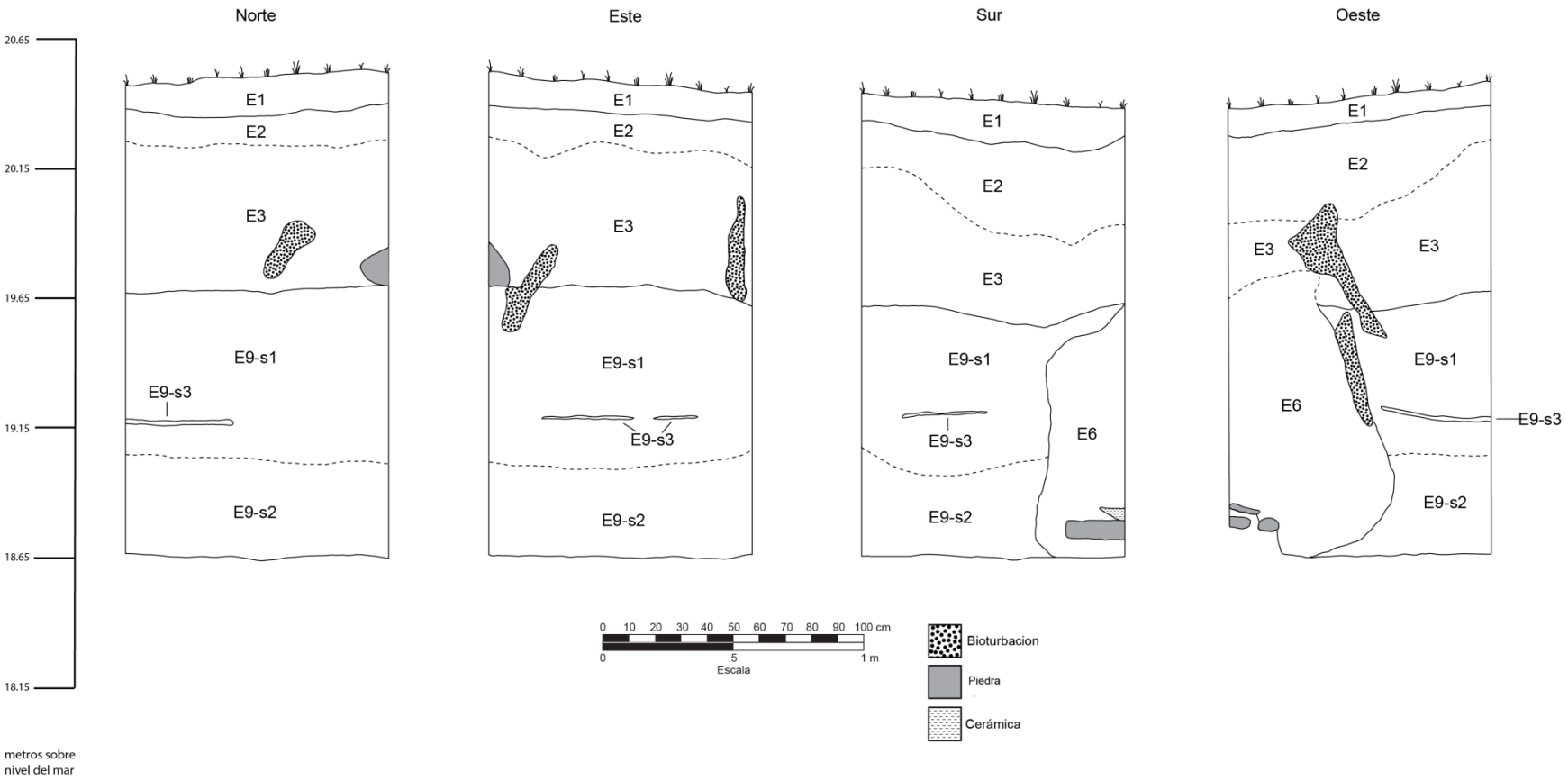


Figura 5.5: Estratigrafía de la Operación D, Unidad 2C

5.3.2 Ocupación y Destrucción de la Fase Chacahua Tardía: E8, E7, E5, y E4

Yaciendo sobre E10 en las unidades sur, se encontró un piso de tierra (E8-s1 y E8-s2; ver Figuras 5.2 y 5.6-5.8). Las cerámicas asociadas con E8 confirman que este fue construido durante la fase Chacahua. Es posible que el piso haya estado asociado con un edificio, especialmente ya que se encontró bajareque con impresiones de caña en el estrato depositado subsecuentemente (E7).

Un gran segmento del piso estaba quemado (E8-s1), incluyendo áreas en el sur de 2A, noroeste de 2Z, sureste de 1Z, y 1Y. Actividad de quema es evidente debido a las grietas visibles en E8-s1 (ver Figura 5.7) así como las marcadas diferencias en las características de los sedimentos entre E8-s1 y E8-s2. Áreas no quemadas en la parte norte de 2A, al este de 2A, y noreste de 2Z (E8-s2; ver Figuras 5.2 y 5.6) consistieron de una matriz de cieno arenoso relativamente compacta. Las áreas quemadas también eran compactas (E8-s1), pero tenían superficies considerablemente más duras que E8-s2. Trozos de tierra quemada recuperados de E8-s2 en la unidad 2A puede que representen el colapso de una pared depositada dentro de la matriz de cieno arenoso, o simplemente templado usado para estabilizar la superficie del suelo.

Originalmente, puede que el piso haya continuado hacia el este, más allá de las paredes de las unidades 2A y 2Z, pero un posible poso intrusivo durante el Clásico Tardío (E7; ver debajo), o alguna otra forma de disturbio lo cortó en la esquina sureste de la unidad sur. Más excavaciones son necesarias para asegurarnos de que algún segmento del piso existió en el este de las unidades del sur. De las porciones sobrevivientes de E8-s1 y E8-s2, es evidente que el piso de tierra descendía gradualmente cuesta abajo desde el norte en 2A hacia el sur en 2Z, dando lugar a un cambio en la elevación de aproximadamente 35 centímetros (19.43-19.10 metros sobre el nivel del mar).

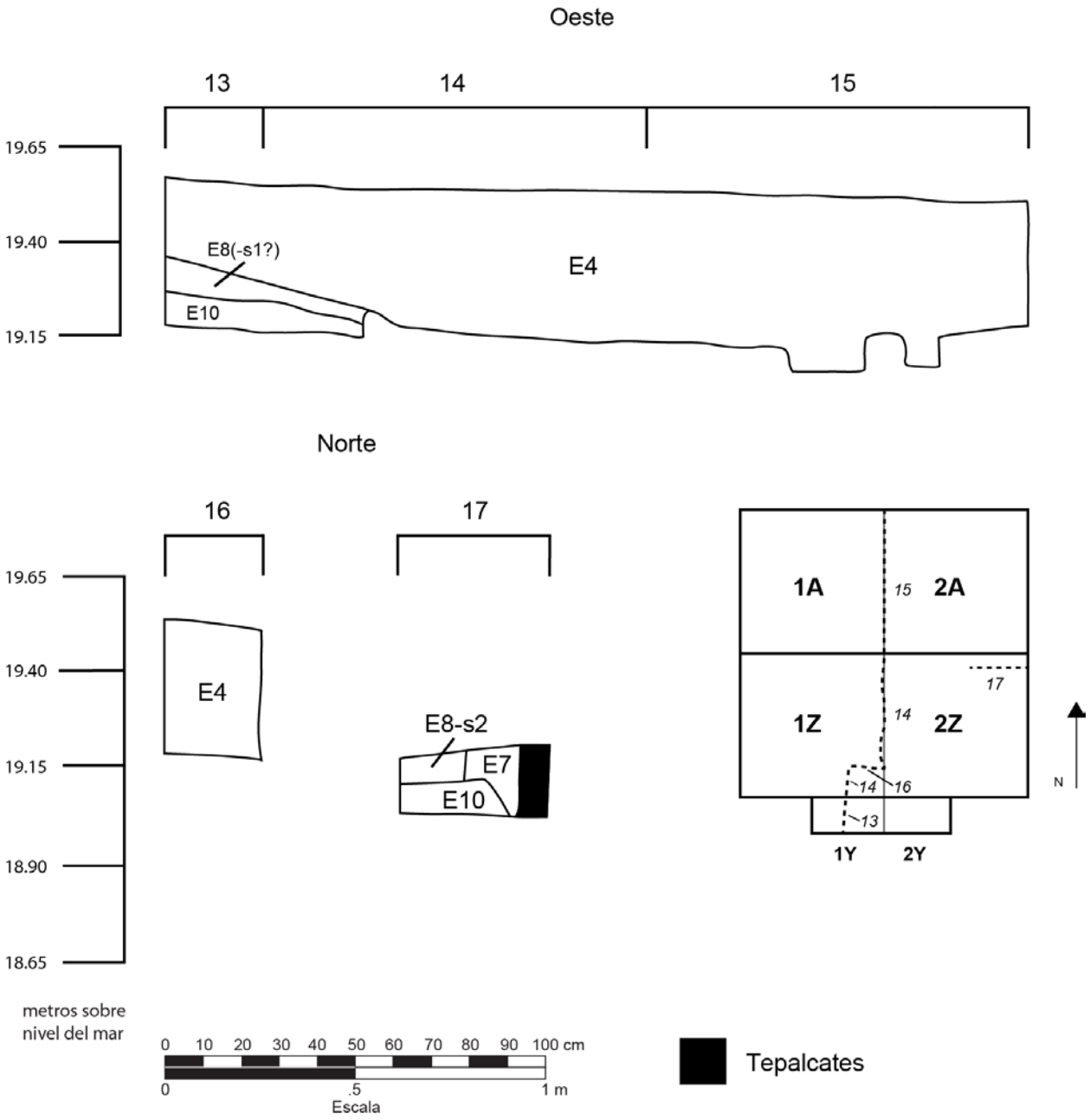


Figura 5.6: Estratigrafía de la Operación D, muros interiores del sur

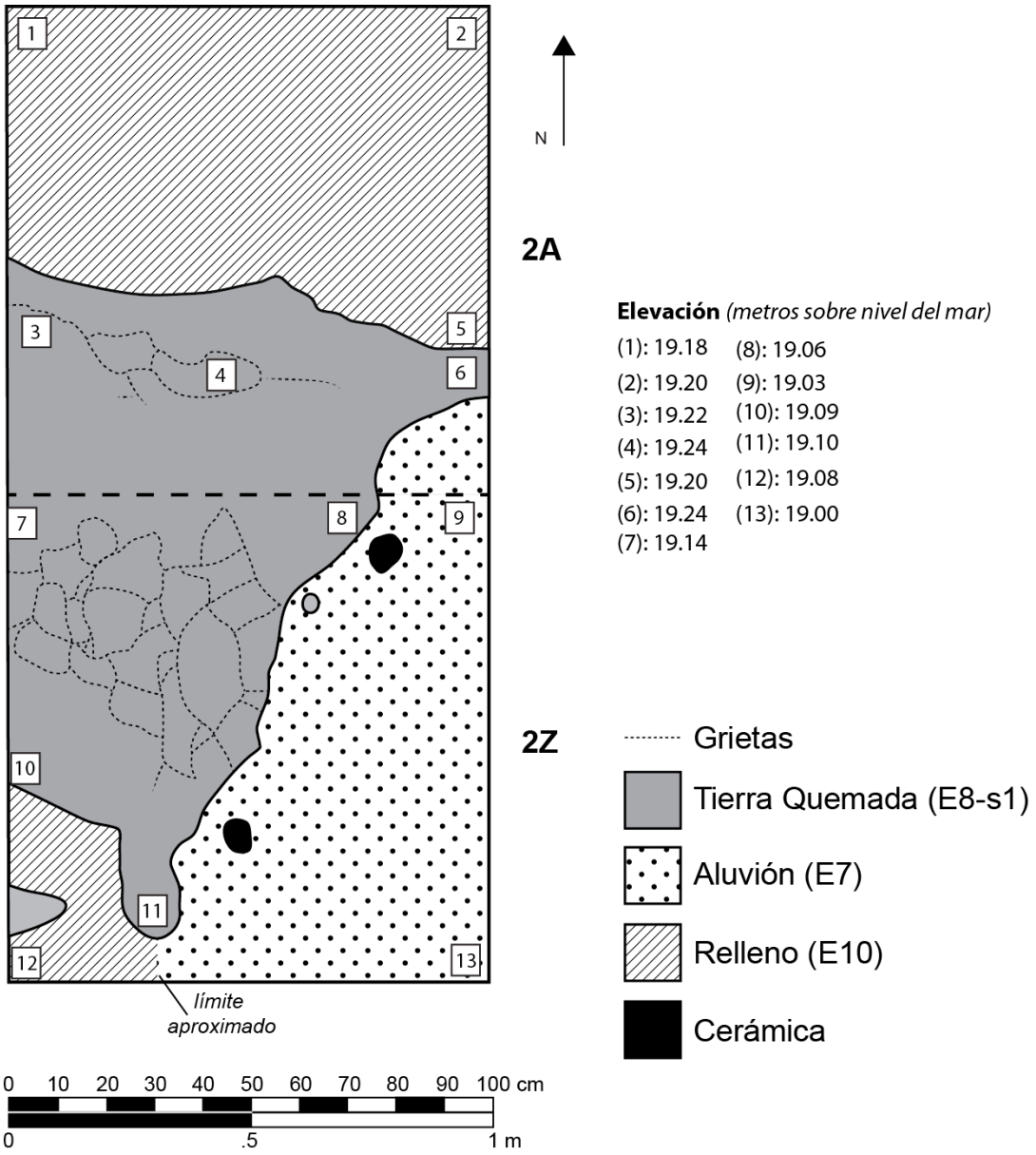


Figura 5.7: Vista de Plano del Piso de Tierra (E8-s1)

Figura 5.8: Vista de Plano del Piso de Tierra

La evidencia sugiere que la quema del piso de Op. D estaba asociada con otros eventos de quema similares, documentados en Estructura 2 (ver Levine y Joyce 2009) y RV09-A (ver Capitulo 2) los cuales ocurrieron al final de la fase Chacahua. Varios depósitos que yacían sobre el piso (E7, E5, y E4)

pueden estar fechados al mismo período de tiempo. Estos estratos incluyen el entierro de un joven colocado encima de la superficie de E8 y cubierto con relleno (E7), un grupo de cerámica se encontraba depositado como relleno o como una ofrenda (E5), y un entierro adicional dentro de un estrato de relleno (E4). Si estos estratos estaban asociados con los eventos de quema, entonces éstos fueron depositados directamente después de su ocurrencia pero antes de que Río Viejo fuese abandonado durante el Clásico Temprano.

Sin embargo, la evidencia disponible no nos permite señalar de manera conclusiva las asociaciones temporales entre E7, E5, y E4. De igual manera, es posible que estos estratos y sus entierros asociados estén fechados a la transición de Chacahua Tardía/Coyuche Temprana o a la fase Yuta Tiyoo. La evidencia principal detrás de esta afirmación incluye el alto porcentaje de tiestos de ambas fases Chacahua y Yuta Tiyoo en el relleno de E7 y E4. De los 52 tiestos diagnósticos recuperados de E7, la mayoría están fechados a la fase Chacahua (58%) o a la fase Miniyua (17%). Casi un cuarto (23%), sin embargo, está fechado a la fase Yuta Tiyoo. El 2% restante pertenece a la fase Yugüe, y fue posiblemente introducido en E7 por medio de procesos naturales como bioturbación causada por raíces o erosión. En el caso de E4, la mitad (50%) de 40 tiestos diagnósticos excavados, pertenecen a la fase Yuta Tiyoo, 47.5% pertenecen a la fase Chacahua, y 2.5% pertenecen a la fase Miniyua. El grupo de cerámica de E5 no contiene tiestos del Clásico Tardío, pero éstos puede que hayan sido re-depositados (ver debajo).

Aunque la información de la cerámica sugiere que E7, E5, y E4 fueron depositados durante la fase Yuta Tiyoo, estas últimas cerámicas puede que hayan sido introducidas por medio de procesos naturales y/o culturales. El anterior incluye erosión cuesta abajo, bioturbación por causa de raíces (más prominente en E7), y madrigueras de roedores (particularmente en E4). Es también posible que las inundaciones durante la temporada de lluvia durante la excavación hayan depositado cerámicas de otros sitios. Estos fenómenos, sin embargo, no pueden ser completamente responsables por la alta

proporción de tiestos de la fase Yuta Tiyoo en E7 y E4. En vez, es muy posible que muchas de las últimas cerámicas hayan sido mezcladas en estos estratos debido a la presencia de un pozo excavado después de la fase Chacahua y más tarde rellenado durante el período Clásico Tardío. En la siguiente discusión ambos escenarios de las fases Chacahua Tardía y Yuta Tiyoo con sus asociadas implicaciones serán presentados para cada estrato o entierro. Como discutiré, es más probable que el pozo intrusivo sea responsable por las cerámicas del Clásico Tardío en E7 y E4 en vez de la construcción y ocupación del Clásico Tardío.

El relleno representado por E7 contiene el entierro de un joven (E57-I66; ver Figura 5.9 y 5.10) colocado en una posición extendida y boca arriba encima de E8-s1 y E8-s2 y está orientado hacia 200°-20°. Ningunas ofrendas fueron recuperadas del entierro, aunque tiestos de la fase Chacahua encontrados adyacentes al húmero derecho (ver #3, Figura 5.9) puede que hayan sido originalmente parte de una vasija de ofrenda. Los restos del joven se encontraban en mala condición, pero el cuerpo estaba claramente articulado, indicando que el entierro era principal. Aunque el cráneo del joven estaba ausente, los dientes fueron encontrados revestidos en sedimento pegado a la clavícula (#6, Figura 5.9). Es improbable que el retiro de la cabeza por medio de acción intencional humana haya dejado tales indicios. Otras formas de disturbio contribuyendo al desprendimiento del cráneo serán detalladas debajo.

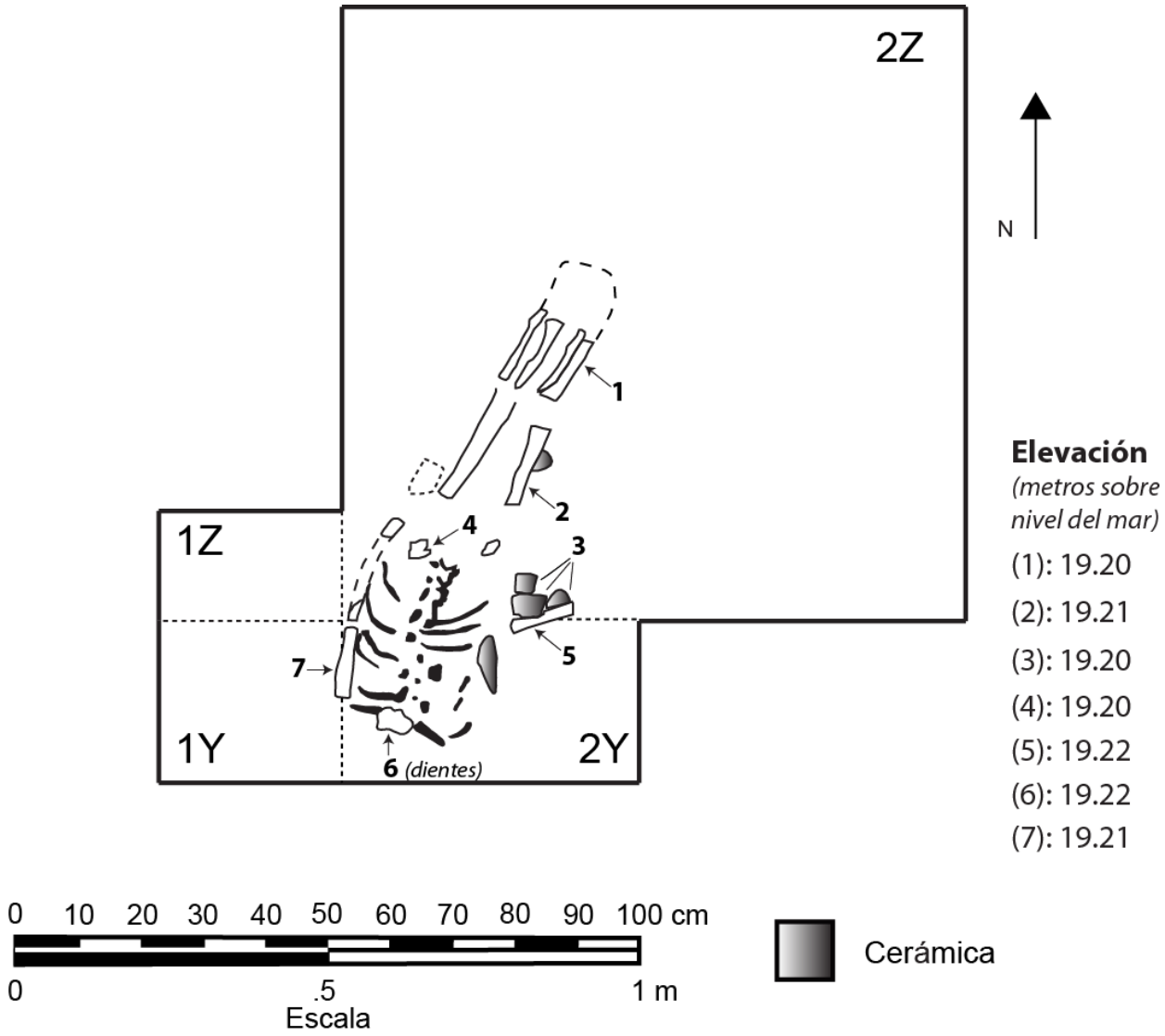


Figura 5.9: Vista de Plano del Entierro 57, Individuo 66

Figura 5.10: Entierro 57, Individuo 66

Mientras que el torso del joven yacía sobre una porción del suelo que no estaba quemada (E8-s2), sus extremidades inferiores se extendían hacia E8-s1. Ninguno de los huesos del joven, sin embargo, exhibieron señales de haber sido dañados por el fuego, indicando que el entierro de E57-I66 sucedió después del fuego en E8-s1. Lo más probable sea que el entierro ocurrió poco después de que el suelo se quemara, aunque también es posible que haya tomado lugar varios cientos de años después durante el Clásico Tardío. El ultimo escenario es apoyado solo por el hecho de que una notable proporción (23%) de los tiestos diagnósticos recuperados del relleno de E7 pertenecen a la fase Yuta Tiyoo. En contraste, dos líneas mayores de evidencia corroboran la fecha de Chacahua Tardía/Coyuche Temprana. Como fue notado, los tiestos de la fase Chacahua asociados con el húmero del joven pueden ser indicativos de una vasija de ofrenda. Para añadir, solo una capa fina de sedimento (1-2 centímetros)

separaba a E57-I66 del piso, sugiriendo que el joven fue colocado *directamente* encima de E8. Se debe notar que una depresión ligera y pequeña, se descubrió debajo de los restos del joven. No obstante, no es probable que esto represente una fosa de entierro excavada después, ya que hubo señales de daño presentes en el piso y en los alrededores del entierro, como sería una grieta abrupta sobre la dura superficie quemada de E8-s1.

Aunque es evidente que el relleno de E7 pertenece a la fase Yuta Tiyoo, la fecha exacta de la deposición de este estrato no es clara y pueden haber tres diferentes posibilidades que lo expliquen: a) E7 representa un pozo intrusivo excavado después del Formativo Terminal y rellenado durante el Clásico Tardío, perturbando el piso y entierro de la fase Chacahua Tardía, b) E7 es un pozo intrusivo del Clásico Tardío el cual fue excavado *con el fin* de enterrar E57-I66, o c) E7 es simplemente un relleno no intrusivo depositado junto con E57-I66 durante el Clásico Tardío. Las dos primeras interpretaciones cuentan con la existencia de un pozo el cual originalmente no fue detectado durante la excavación. Como se discutió anteriormente E7 y E4 se encontraban fuertemente afectados por bioturbación a causa de raíces y madrigueras de roedores respectivamente. El último fenómeno en particular puede que haya oscurecido los límites de un pozo intrusivo excavado en E2, el cual era un relleno del Clásico Tardío. En la figura 5.2, una madriguera en la parte este de 2A pareció a primera vista haber dejado una senda delgada que se extendió completamente a través de E4 y terminó en la cima de E8-s2. En vez, esta senda puede que represente una grieta estratigráfica que separa a E4 en un estrato de la fase Chacahua Tardía hacia el norte y un componente del Clásico Tardío hacia el sur. Este escenario es apoyado por el hecho de que los tiestos de la fase Yuta Tiyoo recuperados del estrato E4 en las unidades sur estaban concentrados en la unidad 2Z. Si E7 y E4 hubiesen ambos sido depositados como relleno durante la fase Yuta Tiyoo, como es presentado en la tercera posibilidad presentada más arriba, es entonces difícil dar cuenta de las alteraciones en el piso E8-s1 y el entierro del joven. Procesos naturales como lo es la

erosión cuesta abajo no hubiesen acarreado el cráneo y parte del piso quemado mientras dejando atrás huesos pequeños como dientes, costillas, y metatarsos.

La evidencia preliminar por lo tanto sugiere que un pozo intrusivo del Clásico Tardío fue excavado en los alrededores del sureste de 2Z, posiblemente extendiéndose más allá hacia el sur dentro de 2Y y 1Y. Si este es el caso, habrán sido los habitantes del sitio quienes excavaron el pozo con el fin de depositar E57-I66, o fue el pozo lo que causó la alteración en el entierro existente. El entierro del joven en el fondo del pozo sería paralelo con las actividades relacionadas con E6, un pozo intrusivo en 2C dentro del cual fue colocado un cajete de la fase Yuta Tiyoo antes de que el pozo fuese rellenado durante el Clásico Tardío (ver debajo). El pozo 2C, sin embargo, fue rellenado antes de que ninguna actividad de construcción del Clásico Tardío tomase lugar en los alrededores de la Op. D, sugiriendo que el cajete fue destinado como una ofrenda para re-dedicar la acrópolis después de una pausa en ocupación y construcción. Las razones posibles detrás de la excavación de un pozo dentro de los depósitos existentes de la fase Yuta Tiyoo son menos claras. Es más posible que el pozo intrusivo en las unidades del sur hayan perturbado un entierro de la fase Chacahua, como lo indican dos factores: a) E57-I66 estaba asociado con una posible vasija de ofrenda de la fase Chacahua Tardía, y b) ya que el cráneo del joven probablemente no fue removido intencionalmente (ver arriba), se nos deja una vez más con la poco probable posibilidad de que éste fue removido por alteraciones naturales.

Yaciendo sobre E7 se encontró E4, un estrato de cieno arcilloso duramente compacto el cual contuvo un segundo entierro abarcando el noroeste de 2Z, el sureste de 2A, y el este de 1Z (E54-I63; ver Figuras 5.11 y 5.12)—fuera del posible pozo intrusivo. E54-I63 primero será descrito antes de proveer las interpretaciones sobre las fechas de este elemento y su relleno asociado (E4). El entierro se extendió desde 19.55-19.68 metros sobre el nivel del mar, mientras que E4 se extendió aproximadamente 19.23-19.75 sobre el nivel del mar, demostrando que E54-I63 fue depositado más o menos en medio de E4. Comparado con el entierro del joven, E57-I66 se encontró en una significativa mala condición ya que

éste se encontraba sólo un 25% completo. Esto probablemente se debió a la actividad de la erosión y, si E54-I63 fue depositado durante la fase Chacahua Tardía, la exposición del entierro en la superficie durante el abandono de la acrópolis durante 250 d.C. Como resultado, no fue posible determinar el género del individuo debido a la falta de elementos diagnósticos. El tamaño de los largos huesos, sin embargo, indican que el individuo probablemente era un adulto.

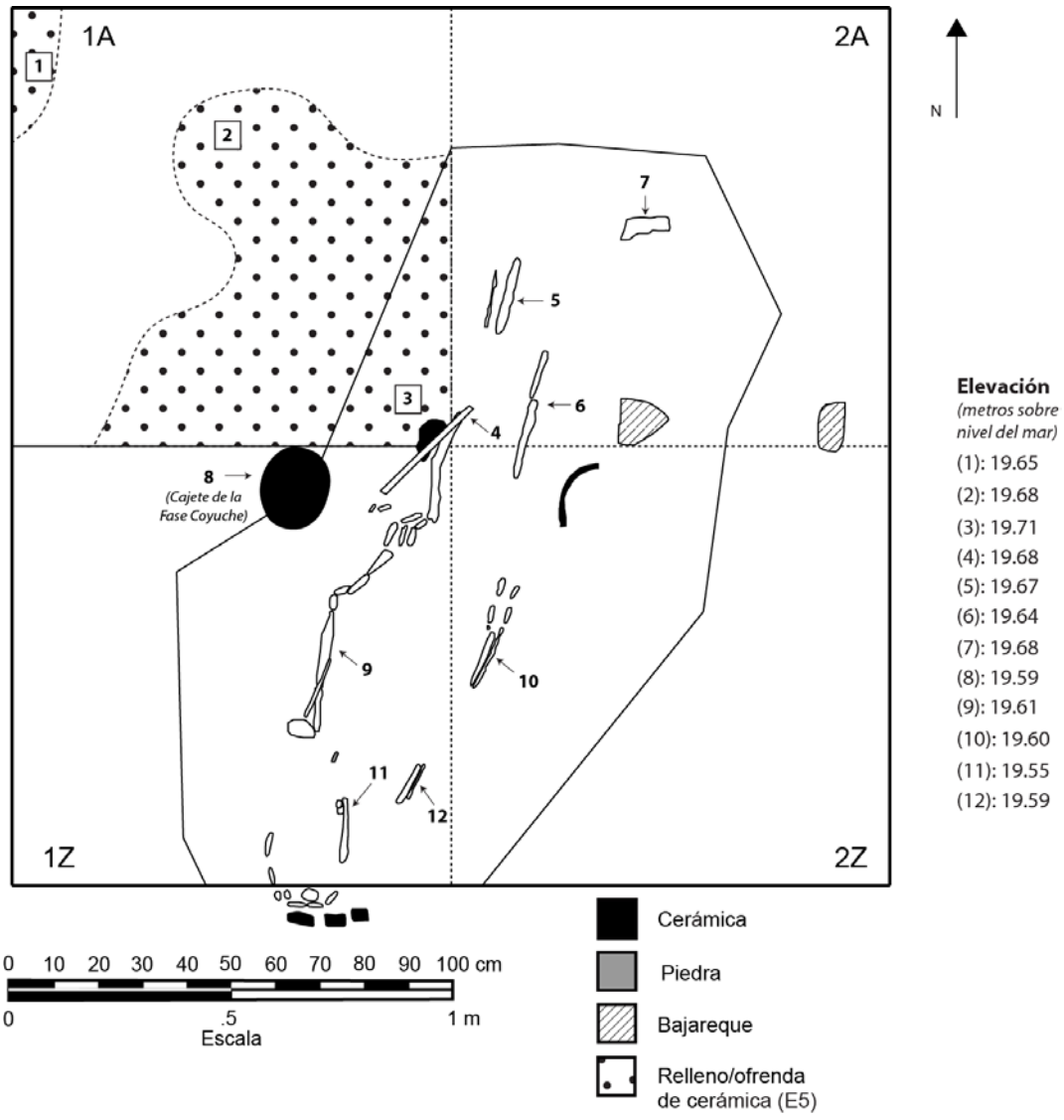


Figura 5.11: Vista de Plano de E5 y Entierro 54, Individuo 63

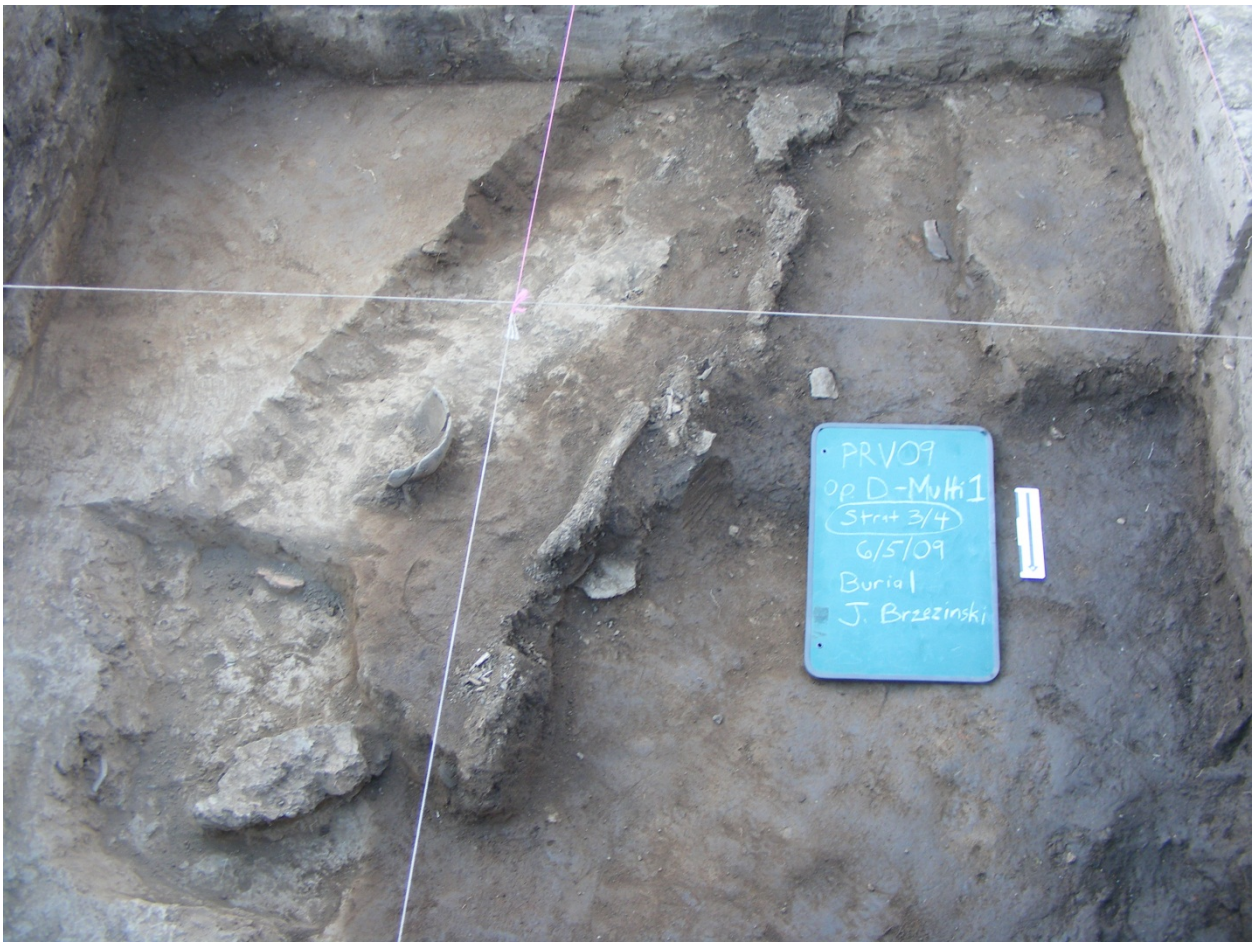


Figura 5.12: Entierro 54, Individuo 63

A pesar de la falta de material osteológico, la orientación de los huesos largos y el material óseo recuperado indica que E54-I63 fue un entierro primario. La ubicación de los fragmentos del cráneo encontrados al sur del material dental sugiere que el individuo fue enterrado en posición boca arriba en una orientación de 208°-28°. Lo interesante es que esta orientación es exactamente igual a la del joven. Mientras que el grupo de cerámica (E5) puede haber estado asociado con E54-I63 (ver debajo), sólo una vasija de cerámica fue sin ninguna duda depositada como una ofrenda de entierro. Estos cajetes de pasta anaranjada fueron descubiertos intactos a unos 15 centímetros del fémur del este (ver #9, Figura 5.11), y exhibe una mezcla de características de las fases Chacahua y Coyuche.

Tres líneas de evidencia indican que ambos E4 y E54-I63 fueron depositados durante las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana en vez del Clásico Tardío. El entierro de E54-I63 con la vasija de

ofrenda perteneciente a Chacahua Tardía/Coyuche Temprana en particular sugiere una fecha más temprana; ya que el entierro fue colocado en medio del relleno de E4, lógicamente podría decirse que E4 fue depositado durante el mismo marco de tiempo. El estado altamente alterado de E4 es también revelador. Las extensas madrigueras de roedores y actividad de erosión—así como el relativo estado incompleto de E54-I63—puede que haya ocurrido debido a la prolongada exposición de E4 durante un período de desuso. Esta afirmación es apoyada por la posibilidad de que un suelo se formó en E4, como lo sugiere el sedimento característico de este estrato (ver Tabla 5.1). Ya que ninguna pausa en la ocupación de la acrópolis ha sido documentada para el Clásico Tardío, entonces lo más probable es que el desuso ocurrió después del abandono de Río Viejo en 250 d.C. Finalmente, el alto porcentaje de tiestos de la fase Yuta Tiyoo en E4 puede ser explicado por el escenario del pozo intruso presentado anteriormente, así como bioturbación, erosión, e inundaciones durante la excavación.

La concentración de cerámica aludida anteriormente (E5) fue encontrada adyacente a E54-I63. Este elemento consistió de dos componentes en la unidad 1A, incluyendo un pequeño grupo de tiestos de cerámica depositados en la esquina noroeste y una alta concentración en las áreas sur y sureste colindantes con el entierro. Se debe notar que la totalidad de E5 fue excavada antes de terminar las operaciones en 1A—este estrato es por lo tanto 9 centímetros en su parte más gruesa. De los 38 tiestos diagnósticos recuperados en E5, la gran mayoría (92%) pertenecen a la fase Chacahua, y los tiestos restantes pertenecen a Coyuche (5%) o Miniyua (3%). Esto provee una fuerte evidencia de que E5 fue depositado durante la transición de las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana, aunque una fecha del Clásico Tardío no puede ser descartada (ver debajo).

Hay tres posibles explicaciones para el propósito de E5: a) un basurero re-depositado, b) una ofrenda de entierro para E54-I63, o c) una ofrenda de finalización. El primer escenario es el más probable por varias razones. Primero, E5 contuvo varios tipos de artefactos domésticos a parte de las cerámicas que son típicas de los basureros, incluyendo huesos de animales, deshechos de talla, piedra

molida, y bajareque. Los 9 centímetros de grosor de este estrato, sin embargo, no son iguales a los basureros excavado en la región del Río Verde (e.g., Barber n.d.:293; Joyce et al. 2001:360). Los basureros del Clásico Tardío recuperados de RV09-E, por ejemplo, abarcan aproximadamente 30 centímetros (ver Capítulo 6). E5 por lo tanto posiblemente fue una lámina estrecha depositada como un relleno con canastas. Esto puede haber ocurrido poco después del abandono de Río Viejo en 250 d.C., o durante las actividades de construcción del Clásico Tardío.

Las dos interpretaciones restantes de E5 son menos probables, pero sin embargo meritan algo de consideración. Puede ser que este estrato haya sido una ofrenda de entierro para E54-I63 o una ofrenda de finalización. Si alguno de estos casos es verdad, entonces E5 es un depósito primario y por lo tanto estaría fechado a la transición entre las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana. La evidencia apoya más fuertemente el uso de E5 como una ofrenda de entierro. Ya que este estrato colindó con E64-I63 (ver Figura 5.11), es posible que los dos elementos estén asociados. Esto también sugerido por el hecho de que ambos elementos fueron depositados exactamente a la misma profundidad. E64-I63 se extendió desde 19.55-19.68 sobre el nivel del mar, y E5 abarcó desde 19.51-19.71 sobre el nivel del mar. A pesar de estas pistas, la falta de entierros análogos excavados en la región del Río Verde descarta más conclusiones definitivas.

Finalmente, E5 puede que también represente una ofrenda de finalización usada para marcar ceremonialmente el abandono del Montículo 1. En otras áreas de Mesoamérica, ofrendas de finalización son frecuentemente colocadas en las entradas, esquinas, o centros de las estructuras (Stuart 1998; Taube 1998; c.f. Barber 2005:174). En este caso, la ubicación de E5 en el margen suroeste del Montículo 1 sugiere que éste, de hecho, signifique el final del uso de la estructura. La variedad de los materiales recuperados en E5, sin embargo, son más indicativos de un basurero que de una ofrenda ceremonial.

En resumen, la interpretación más probable de E7, E5, E4, E57-I66 y E54-I63 los asocia con eventos que sucedieron en rápida sucesión en los alrededores de la Op. D siguiendo las actividades de construcción de la fase Chacahua. Primero, un piso de tierra (E8) fue quemado, un evento que probablemente se relacionó con el fuego de la Estructura 2 durante la fase Chacahua (ver Levine y Joyce 2009) y Op. RV09-A (ver Capítulo 2). El cuerpo de un joven (E57-I66) fue entonces enterrado directamente encima de ambos componentes de la superficie, el (E8-s1) quemado y el (E8-s2) no quemado. El joven estaba cubierto con el relleno (E4) dentro del cual un segundo individuo (E54-I63) fue subsecuentemente enterrado. Un basurero re-depositado, o posiblemente una ofrenda de cerámica de alguna clase (E5), fueron depositados aproximadamente al mismo tiempo que E54-I63. En algún punto más tarde, un pozo intrusivo fue excavado dentro de E4, E8, y E10 al este de 2Z, alterando el piso de E8-s1 y el entierro del joven. Los tiestos de cerámica de la fase Yuta Tiyoo fueron introducidos en E4 y E7 cuando el pozo fue rellenado durante el período Clásico Tardío. Como alternativa, la presencia de las cerámicas de la fase Yuta Tiyoo puede ser debido a la asociación de E7, E4, y E5 con actividades de construcción del Clásico Tardío. Aunque las mencionadas razones no sean probables, todavía puede ser que un pozo intruso haya sido excavado—esta vez en los estratos del Clásico Tardío—con el fin de enterrar a E57-I63 como parte de una ceremonia de re-dedicación.

5.3.3 Construcción de la Fase Yuta Tiyoo: E6 y E3-E1

Una vez que Río Viejo fue re-ocupado durante el Clásico Tardío, uno de los primeros eventos que ocurrió en el suroeste de la acrópolis fue el relleno de E6, el cual llenó un pozo de 1 metro de profundidad e hizo intrusión en E9 en la unidad 2C (ver Figura 5.5). Esto lo indica un cajete de pasta gris escayolado que contuvo tiestos de cerámica anaranjados de la fase Yuta Tiyoo. Éstos fueron localizados directamente sobre una piedra que sobresalía de la esquina sureste de la unidad a 18.83 metros sobre el nivel del mar (ver Figura 5.13). Puede ser que el cajete represente una ofrenda de re-dedicación antes de empezar las actividades de construcción durante el Clásico Tardío, como fue detallado

anteriormente. Aunque el relleno de E6 puede que esté definitivamente señalado, no es claro si el pozo fue excavado durante la transición de las fases Chacahua Tardía /Coyuche o la fase Yuta Tiyoo. Esto se debe al ambiguo límite superior de E6, el cual o coincidió con el de E9-s1, o se encontró localizado en medio de E3.

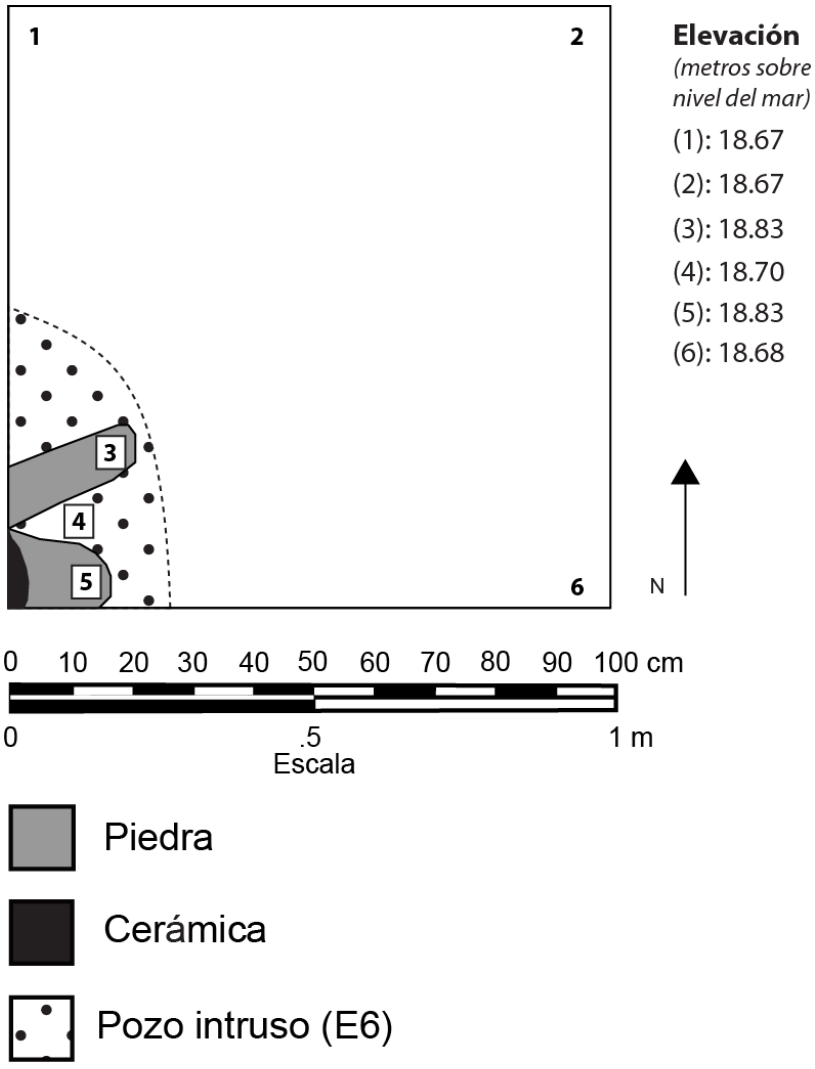


Figura 5.13: Vista de Plano del fondo de 2C, mostrando E6

Después de rellenar el pozo, los habitantes de Río Viejo depositaron tres capas de relleno encima de los estratos del Formativo Terminal: E3, E2, y E1 (ver Figuras 5.2, 5.4, y 5.5; ver Tabla 5.1 también). Debería ser notado que E3 está presente sólo en las unidades del norte. Puede ser que E4

sea parte del mismo estrato que E3, como lo indican sus profundidades iguales. Estos estratos fueron sin embargo mantenidos separados por dos razones: a) los sedimentos característicos de E4 y E3 eran notablemente diferentes, y b) la(s) asociación(es) temporal(es) de E4 no son claras debido a las extensas perturbaciones naturales y culturales. Se necesitan más muestras para evaluar la posible asociación entre estos dos estratos.

En lo que a E3, E2, y E1 se refiere, la gran mayoría de las cerámicas diagnósticas recuperadas de cada uno de estos estratos pertenecen a la fase Yuta Tiyoo. Los tres estratos, sin embargo, contienen un bajo porcentaje de alfarería de la fase Yugüe. En el caso de E1, los tiestos de la fase Yugüe fueron posiblemente depositados a causa de actividades del Posclásico Temprano sobre la superficie. Fuertes disturbios por causa de raíces en E1 y E2 pueden haber mezclado los tiestos de la fase Yugüe con el último estrato. También puede ser que esta mezcla haya ocurrido a causa de actividades de arado durante el período histórico (ver Barber 2009). Las cerámicas del Posclásico Temprano recuperadas de E3, por el otro lado, pueden haber sido introducidas por medio de la fuerte actividad de roedores documentada en este estrato. En la unidad 2C, por ejemplo, una madriguera de roedor de buen tamaño se extiende desde E2 hasta dentro de E3 y E9-s1.

En la unidad 3D, fueron encontradas dos piedras que medían unos 20-30 centímetros de largo en el límite entre E3 y E9 (ver Figura 5.4). Otra piedra de tamaño similar fue también detectada en el límite entre E3/E9 en la unidad 2C (ver Figura 5.5). Aunque la ubicación entre estas piedras indica que éstas pueden haber sido depositadas durante la fase Chacahua Tardía o la fase Yuta Tiyoo, la evidencia apoya la última posibilidad. Las posiciones dispersas de las piedras sugieren que éstas representan relleno en vez de los restos de alguna estructura. Si las piedras fueron depositadas durante la fase Chacahua Tardía, esto significa que los habitantes del sitio simplemente han de haberlas dispersado sobre la superficie terminal de la fase Chacahua en el norte de la Op. D (E9-s1) antes de abandonar el

sitio. Lo más posible es que las piedras fueron depositadas al azar como relleno en E3 durante el período Clásico Tardío.

E3 y E2 posiblemente fueron parte del mismo episodio de relleno, como lo sugiere la constitución similar de sus sedimentos; ambos contienen un alto contenido de cieno y material orgánico. Esto es también apoyado por el hecho de que no hay evidencia de la existencia de una superficie ocupacional entre estos dos estratos. En algún punto después de que la capa de relleno final (E1) fuese depositada en la Op. D, los habitantes de Río Viejo abandonaron el sitio. La subsecuente exposición de la superficie a los elementos resultó en bioturbación, deflación, y la formación de un solo suelo en E1 y E2. Un suelo también se formó en E3, pero no es claro si éste fue parte del mismo suelo que los dos estratos más jóvenes de la fase Yuta Tiyoo.

5.4 Conclusiones

Las excavaciones de la Operación D proveyeron un entendimiento preliminar de las tres preguntas de la investigación presentadas anteriormente: la presencia de una escalera en la entrada del patio hundido, la secuencia de construcción del Montículo 1, y la ocurrencia de un evento de destrucción durante la transición entre las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana en las áreas fuera de la Estructura 2 (ver Joyce 2008, 2006). Mientras que ninguna escalera fue descubierta, las excavaciones de la Op. D sugieren que la parte suroeste de la acrópolis fue construida principalmente durante la fase Chacahua. En los estratos inferiores (E11-s4, E11-s3, E11-s2, y E11-s1; ver Tabla 5.1), se usaron técnicas de "relleno estructurado" del Formativo Terminal documentadas en otras áreas de Viejo (ver Levine y Joyce 2009:83-85). Debe mantenerse en mente, sin embargo, que las actividades de construcción pueden haber sido divididas entre las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana y Yuta Tiyoo ya que E7, E5, y E4 puede que pertenezcan al Clásico Tardío.

Como en otras áreas del Montículo 1, las construcciones del Clásico Tardío en la Op. D (E1-E3, E6) mayormente consisten de capas de relleno de repavimento (E3-E1; Joyce 2010:6). Si E7, E5, y E4

pertenecen a la fase Yuta Tiyoo, entonces todos los 7 estratos de relleno del Clásico Tardío se conforman con el patrón de relleno sin consolidar. En algún período de tiempo, entre el fin de la fase Chacahua y el comienzo de la fase Yuta Tiyoo, dos pozos fueron excavados en el área de la Op. D. Durante la fase Yuta Tiyoo, una ofrenda fue colocada en la base del pozo en el extremo norte y éste fue rellenado. Este pozo puede que represente el lugar de una ofrenda dedicatoria. El propósito del otro pozo en las unidades de la parte sur, representada por E7 y E4, no fue claro.

Finalmente, el piso de tierra quemado (E8-s1) descubierto en la Op. D indica que un fuego en la acrópolis durante las fases Chacahua Tardía/Coyuche Temprana alcanzó la parte sur del Montículo 1. Si E54-I63 y E57-I66 en verdad están fechados a esta transición, entonces éstos fueron depositados poco después de que el piso se haya quemado. Esto significa que cabe la posibilidad de que haya habido violencia para el fin de la fase Chacahua (c.f. Joyce 2010:11) aunque sería necesario hacer más investigaciones en el futuro para explorar este escenario.

CAPÍTULO 6 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN E

Sarah B. Barber
Harold B. A. Baillie

6.1 Introducción

La Operación E fue una unidad de excavación de 1 x 1 metro localizada en el margen oeste del Patio Hundido en el Montículo 1 en Río Viejo. La unidad fue colocada sobre una anomalía detectada con el georadar en el 2008 (Barber 2009). La unidad fue diseñada con el propósito de alcanzar las siguientes metas: 1) investigar la anomalía del georadar; 2) examinar el uso del área abierta hacia el sur de la Estructura 1, el edificio precolombino más alto en la parte baja del Valle del Río Verde; y 3) comprender la historia de construcción del lado oeste de la acrópolis del Montículo 1, en particular la del Patio Hundido.

6.2 Metodología de Excavación

Los procedimientos de Op. E siguieron los métodos estandarizados establecidos para el proyecto. Op. E penetró a una profundidad de 5.08 metros debajo de la superficie moderna (14.54 metros sobre el nivel del mar; ver Figura 6.1). Siguiendo los métodos de las investigaciones previas en el valle inferior del Valle del Río Verde (ver Arnaud, et al. 2009: 26; Joyce 1991, 1999), en Op. E se excavó siguiendo los estratos culturales y naturales. Dentro de cada estrato, niveles de 5 ó 10 cm fueron removidos, dependiendo en el grado de control estratigráfico requerido. Un basurero del período Clásico Tardío (estratos E5 y E6) fue excavado por completo usando cucharas en lotes arbitrarios de 5 cm. Muestras de flotación de 10 L de tamaño fueron tomadas del basurero pero éstas aún no han sido analizadas.

6.3 Historia Deposicional

Las excavaciones de Op. E revelaron por lo menos tres episodios distintos de construcción y uso en esta área de la acrópolis (Figura 6.1; Tabla 6.1). Los estratos más profundos (E12 – E16) son capas de relleno y lo más posible sea que representen construcción del período Formativo Terminal. Debido a la pequeña área muestreada y la presencia de un gran pozo pre-hispánico excavado en el estrato E12, investigaciones futuras serán necesarias para comprender completamente la fecha de estos estratos. El segundo episodio de uso consiste de excavación y relleno subsecuente de un gran pozo parecido a aquellos encontrados en Operaciones A, D, F, y H. El pozo fue excavado posiblemente en relleno del Formativo Terminal y rellenado como parte de lo que fue probablemente el primer episodio de construcción durante el período Clásico Tardío, y por lo tanto puede que feche al abandono del Montículo 1 durante la Fase Coyuche del Clásico Temprano. Los 3 m superiores de sedimento (estratos E10 – E1) representan una serie de capas de relleno y superficies ocupacionales pertenecientes al período Clásico Tardío. Un bajo número de tiestos (*n* = 3) de la Fase Yugüe del período Posclásico Temprano en los estratos superiores son testigos del uso del Montículo 1 después del período Clásico aunque no hay evidencia de construcción subsiguiente en esta área de la acrópolis.

Tabla 6.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación E

Número de Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1	10YR3/2 Marga arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Desechos Ocupacionales	A-Horizonte formado en desechos ocupacionales
E2	10YR3/2 Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Capa Ocupacional	Superficie ocupacional fina
E3	10YR4/4 Arcilla cienosa w/ bajas inclusiones de arena	Yuta Tiyoo	Superficie Ocupacional	Fuertemente compactado con pocos artefactos
E4	7.5YR5/4 Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa de relleno del Clásico Tardío con una alta densidad de artefactos
E5	10YR5/2 Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Basurero del Clásico Tardío
E6	10YR5/3 Arcilla cienosa w/ inclusiones de concha	Yuta Tiyoo	Relleno	Basurero del Clásico Tardío
E7	10YR5/4 Arcilla cienosa fuertemente compactada	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa de relleno de arcilla cienosa fuertemente compactada
E8	10YR5/4 Marga arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	
E9-s1	10YR5/4 Marga arcilla cienosa w/ inclusiones de concha	Yuta Tiyoo	Relleno	
E9-s2	10YR5/4 Cieno arcilloso w/ laminas finas de arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Pocas cerámicas
E9-s3	10YR4/6 Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Alto contenido, fuertemente compactada
E9-s4	10YR4/6 Arcilla cienosa, más oscura que E9-s3	Yuta Tiyoo	Relleno	Alto contenido de arcilla
E10	10YR5/4-5/6 Arena arcillosa	Yuta Tiyoo	Superficie Ocupacional	
E11-s1	10YR3/6 Arcilla cienosa, arenosa w/ inclusiones de arena y gravilla fina	Yuta Tiyoo	Relleno	
E11-s1	10YR3/6-4/6 Marga arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno de pozo del Clásico Tardío hacienda intrusión en construcción del Formativo Terminal

Número de Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E12	10YR4/6 Arcilla cienosa w/ alto contenido de arcilla	Chacahua	Relleno	Relleno del Formativo Terminal; intrusión durante el Clásico Temprano o Tardío (E12-s2)
E13-s1	10YR3/6 Marga arcilla arenosa	Chacahua	Relleno	Relleno del Formativo Terminal
E13-s2	10YR4/6 Arcilla cienosa w/ alto contenido de arcilla	Chacahua	Relleno	Bloque de adobe, solo en la pared del este
E14	10YR3/6 Marca arcilla cienosa	Chacahua	Relleno	Carbón, concha, cerámicas re-depositadas
E15-s1	10YR3/6-4/6 Arena cienosa	Chacahua	Relleno	Relleno del Formativo Terminal con poca o sin ninguna arcilla
E15-s2	10YR3/6 Marga cieno arcilloso	Chacahua	Relleno	Relleno del Formativo Terminal con pocas inclusiones
E16	10YR3/6-4/6 Marga arcilla cienosa, arenosa	Chacahua	Relleno	Bajareque, concha, y otras inclusiones presentes

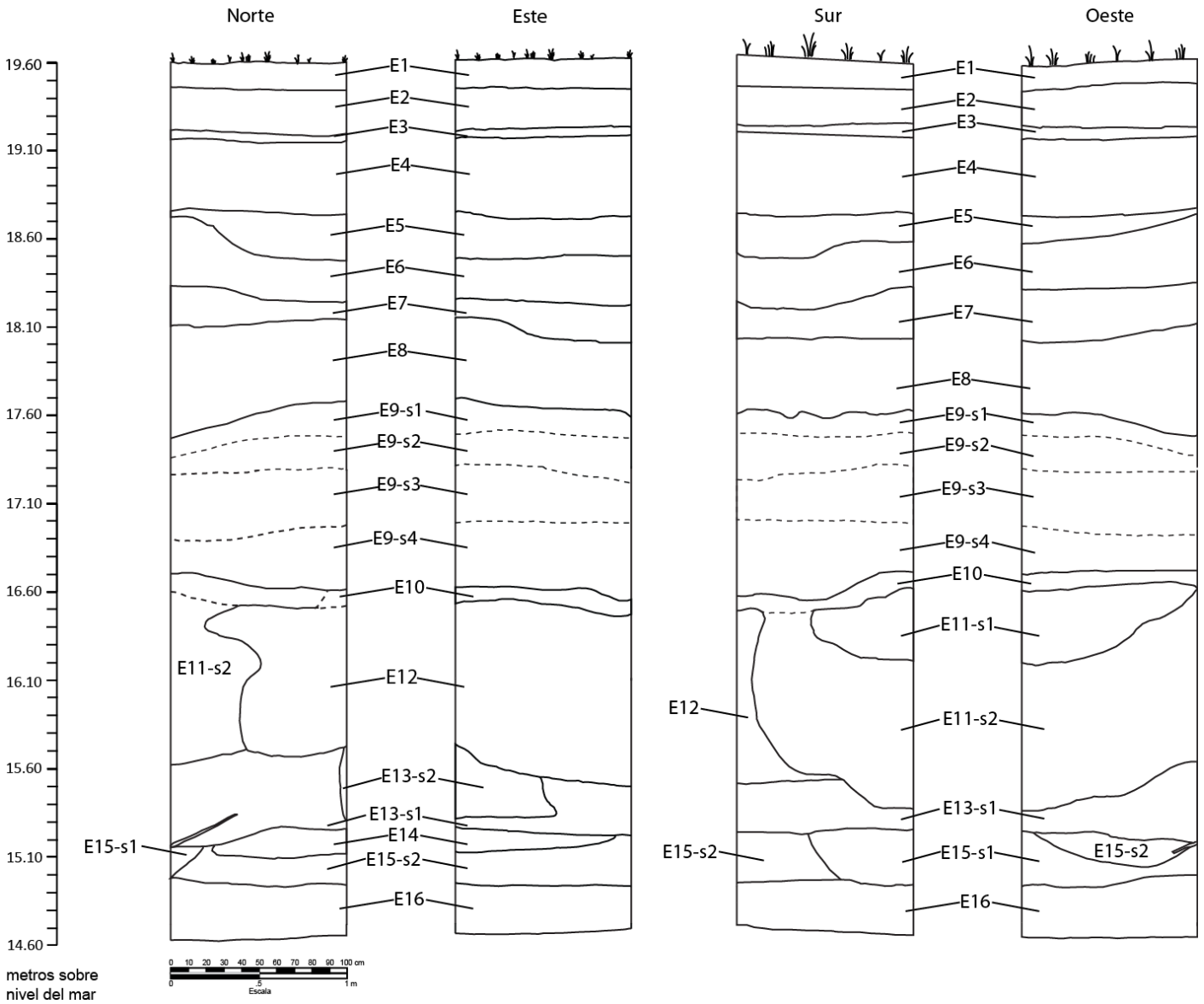


Figura 6.1: Estratigrafía de la Operación E

6.3.1 Construcción de la Fase Chacahua: E16 – E12

Los estratos más profundos de Op. E, los cuales se extienden desde 16.51 hasta 14.59 m sobre el nivel del mar, representan capas de relleno que posiblemente pertenecen a la Fase Chacahua del período Formativo Terminal. E16 fue una capa de relleno homogénea compuesta de arcilla cienosa con inclusiones de bajareque, concha, y otros materiales culturales. Desde E13 y a través de E15 fueron estratos de relleno derivados de varias fuentes diferentes los cuales habían sido depositados en capas finas o usando canastas. E15 puede que se haya derivado de sedimentos pertenecientes a la planicie de inundación, dada la presencia de gravilla y láminas de arena por todo el estrato, así como la presencia de un bajo número de artefactos. E14 fue una capa fina de ceniza re-depositada, carbón, y concha. E13 contuvo un solo bloque de adobe no horneado y puede que sea un ejemplo de relleno estructurado Tipo 1 como es definido por Levine y Joyce (2009:84, Fig. 3.22). Juntos, estos estratos contuvieron solo 10 tiestos diagnósticos, uno de los cuales se fechó a la Fase Yuta Tiyoo y el otro a la Fase Coyuche. Dado que el relleno estructurado fue usado solo durante el período Formativo Terminal (ver otros capítulos, este volumen) y que la mayoría de la alfarería en la muestra perteneció al período Formativo Terminal, parece ser posible que estos estratos pertenezcan al Formativo en vez del período Clásico.

La fecha de los estratos E12 y E11 son similares en lo problemático. E12 fue una capa de relleno de arcilla muy cienosa y arcillosa que fue solo evidente hacia el este en un tercio de la unidad. E11 está compuesto de un par de sustratos arenosos (ver Tabla 6.1) usados para rellenar un gran pozo que llenó el resto de la unidad. Ya que el pozo no fue visible en plano, ambos elementos fueron excavados simultáneamente, mezclando así los artefactos de ambos. Los tiestos de la Fase Yuta Tiyoo constituyeron el 20% de la cerámica diagnóstica encontrada en estos estratos, indicando que uno o ambos de estos estratos debe pertenecer al período Clásico Tardío. Dado el patrón en otras partes de la acrópolis, en donde pozos fueron excavados en los estratos del Formativo Terminal (notablemente en

Ops. F y H) y luego rellenados durante el período Clásico Tardío, se propone que un proceso similar ocurrió en Op. E. Investigaciones adicionales son necesarias para probar esta hipótesis.

6.3.2 Construcción del Período Clásico Temprano y el Clásico Tardío Inicial: E11 – E10

Si los estratos E16 – E12 en verdad pertenecen al período Formativo Terminal, como parece que es posible, entonces hubo una pausa en la construcción y el uso del área oeste de la acrópolis durante la Fase Coyuche del Clásico Temprano. Mientras que investigaciones futuras serán necesarias para confirmar la fecha de los estratos relevantes, el elemento de pozo fue probablemente excavado durante el período de abandono. Este gran elemento fue de 1.25 m en su parte más profunda y más de 90 cm de diámetro. Se extendió desde 16.51 m sobre el nivel del mar a una máxima profundidad de 15.31 m sobre el nivel del mar. Durante la Fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, éste se encontró lleno de sedimentos de arcilla cienosa y arenosa (estratos E11-s1, E11-s2). Inmediatamente encima del pozo relleno se encontró una capa fina y compacta de sedimento de arena arcillosa (E10) que representa la primera superficie ocupacional del Clásico Tardío en esta área. Localizado a 16.66 m sobre el nivel del mar, E10 fue colocado mucho más alto que las anteriores capas de relleno del Clásico Tardío de Op. C dentro del Patio Hundido, las cuales eran menos de 13 m sobre el nivel del mar. Dada la diferencia en la elevación para la ocupación más temprana del Clásico Tardío en estas áreas vecinas de la acrópolis, el área de Op. E debe haber sido una plataforma alta rodeando una plaza o patio mucho más baja cuando la renovación inicial del Clásico Tardío tomo lugar.

6.3.3 Construcción del Período Clásico Tardío: E9 – E1

Los 2.9 m superiores de sedimento en Op. E representan capas de relleno y ocupación pertenecientes al período Clásico Tardío. Los estratos E9 a través de E7 fueron capas de relleno uniformes de varias fuentes. Acumulados, estos depósitos de relleno fueron 1.5 m de grosor y puede que hayan sido parte de un solo episodio de construcción que levantó el área cerca de Op. E unos 18.26

m sobre el nivel del mar. Ya que los sedimentos tienen diferentes texturas y colores, estos depósitos han sido dados diferentes designaciones estratigráficas.

Los estratos E6 y E5 juntos componen un depósito de basurero de .53 m de grosor (ver Figura 6.2). Este elemento fue dividido en dos capas estratigráficas debido a un cambio en el color y la textura de la matriz. E6 también contuvo una mayor concentración de concha. El basurero E6/E5 contuvo grandes tiestos de cerámicas elaboradas pertenecientes a la Fase Yuta Tiyoo, así como navajas prismáticas de obsidiana, y huesos de animales. Los materiales de cerámica variaron desde instrumentos musicales y figurillas a grandes vasijas para almacenar y servir. Un análisis de los tiestos reveló una alta concentración de vasijas de servir relativamente intactas de varios tamaños, desde chicas a medianas, de pasta gris y anaranjado, así como un pequeño número de vasijas de cocinar o de preparación de pasta café gruesa. La naturaleza intacta de las vasijas y otros objetos asociados indica que el basurero fue un contexto primario que puede haberse formado durante un corto período de tiempo. La ubicación de los depósitos del Montículo 1, así como las grandes cantidades de vasijas de servir, instrumentos musicales y figurillas indican que el basurero fue el resultado de actividades ceremoniales y probablemente festejos (Ver Capítulo 15 para más detalles).

Figura 6.2: Estratos E6 y E5, el basurero de la Fase Yuta Tiyoo

Subsecuente a la deposición del basurero, una capa de relleno (E4) y una superficie ocupacional (E3) fueron colocadas. E4 fue un depósito de .4m de grosor de cieno arcilloso con una alta densidad de artefactos (745 tiestos de cerámica diagnósticos) que se encontraban altamente erosionados y por lo tanto no eran parte de los depósitos del basurero inmediatamente debajo. E3 fue una capa fina, compacta, y arenosa que contuvo pocos artefactos, todos los cuales son característicos de superficies ocupacionales en la región.

Los estratos superiores, E2 y E1, son episodios ocupacionales y de repavimento que han sido perturbados que fueron puestos en su lugar durante el período Clásico Tardío. Las densidades de los artefactos fueron bajas (*n* = 48 tiestos diagnósticos en total para los dos estratos), y los tiestos se encontraban altamente erosionados. La presencia de tres tiestos de la Fase Yugüe del Posclásico

Temprano demuestra actividad de personas en el área después de la decadencia de Río Viejo durante el Clásico Tardío. Sin embargo, el muy bajo número sugiere que no hubo construcción o modificación significativa en el área de Op. E en las últimas centurias. Un suelo pobremente desarrollado se ha formado en E1, indicando la estabilidad de la superficie en esta área del Montículo 1.

6.4 Conclusión

Las excavaciones de Op. E proveyeron información para todas las metas para las cuales la unidad fue colocada. Ningún elemento de la sub-superficie fue encontrado en el área, indicando que la anomalía del Georadar no fue arqueológica. La presencia de un basurero del Clásico Tardío en Op. E indica que esta área de la acrópolis puede haber sido usada para actividades ceremoniales relacionadas con el Patio Hundido cercano. Como el análisis de los artefactos del basurero muestra, el consumo de alimentos estaba tomando lugar en algún sitio cercano—probablemente en la forma de festejos rituales. Finalmente, las excavaciones de Op. E indican que una plataforma elevada posiblemente existió en esta área durante el Formativo Terminal. El área no fue modificada y fue probablemente minada durante el período Clásico Temprano, y después fue renovada durante el Clásico Tardío. La falta de un episodio de relleno significativo en los primeros depósitos del Clásico Tardío demuestra que el diseño del Montículo 1 del Formativo Terminal fue retenido cuando la acrópolis fue primero re-ocupada. Después, casi 3 m de relleno y superficies ocupacionales fueron añadidos, posiblemente en conjunto con la construcción del Patio Hundido.

CAPÍTULO 7 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN F

Arthur A. Joyce
Harold B. A. Baillie

7.1 Introducción

La Operación F se ubicó en el margen sur de la acrópolis encima de Estructura 4, una de las tres plataformas que se extienden a lo largo del margen sur del Montículo1. Mientras que cada una de estas plataformas recibió un número de estructura individual (Estructuras 4-6), su uso y edad no eran conocidos antes de la temporada de campo del 2009. La Operación F fue diseñada con el fin de examinar la edad de la Estructura 4 y determinar, si era posible, su función. La información obtenida en Op. F demuestra que esta parte de la acrópolis fue construida durante la fase Chacahua durante el Formativo Terminal tardío y que la Estructura 4 fue construida durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Este capítulo resume la estratigrafía de los elementos de Op. F.

7.2 Métodos

Op. F fue instalada como una cuadrilla de excavación de 4 x 4m de la cual once unidades de 1x1m fueron excavadas (Figura 7.1). Las unidades excavadas variaron en profundidad desde 0.10 m a 2.24 m. Las excavaciones procedieron en lotes arbitrarios de 5 a 10 cm dentro de los estratos naturales y culturales, usando cucharas y palas. Una doceava unidad de excavación designada Extensión-3A fue una extensión añadida a la Unidad 3A con el propósito de exponer los límites de un fogón (E6). Todos los sedimentos excavados fueron pasados por una criba con maya de metal de 5 mm.

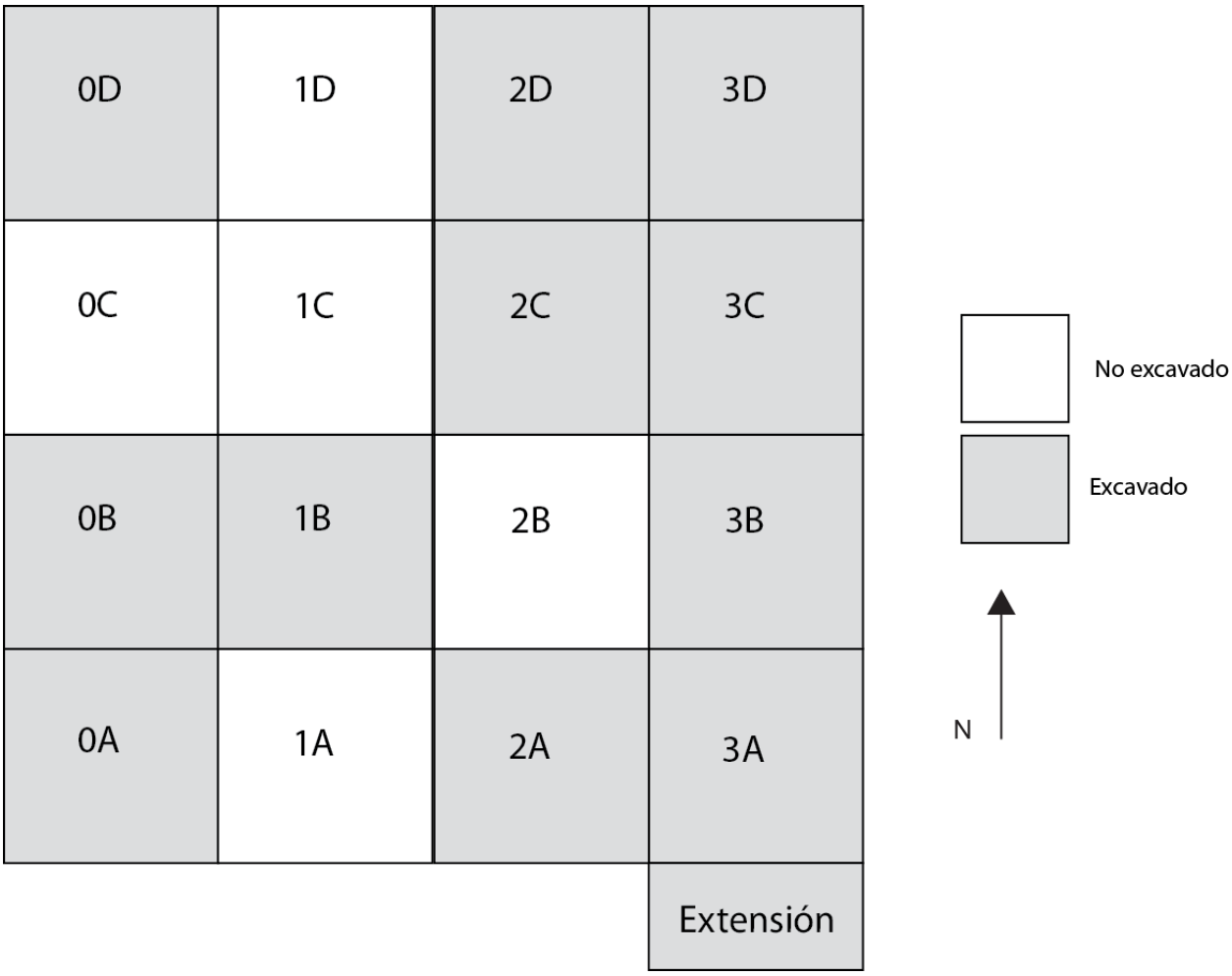


Figura 7.1: Plano de las unidades de excavación de la Operación F

7.3 Historia Ocupacional

Las excavaciones de Op. F revelaron dos fases de construcción en esta área de la acrópolis. Como en la mayoría de las demás unidades de excavación en la acrópolis, la construcción inicial en el área de Op. F parece haber ocurrido durante la fase Chacahua. La fase de construcción más profunda expuesta por las excavaciones de Op. F fecha a la Fase Chacahua y puede ser vista en las unidades 0A, 1B, 2A, y 3A (Figuras 7.2-7.5, 7.7). Como es evidente por todas las excavaciones en la acrópolis hasta la fecha, la estructura fue abandonada al final de la fase Chacahua. Actividades esporádicas ocurrieron en

esta parte de la acrópolis desde que fue abandonada al fin de la fase Chacahua y su re-ocupación durante la fase Yuta Tiyoo. Estas actividades incluyeron la excavación de un pozo profundo cuyo uso se desconoce y que hizo intrusión en las capas de relleno de la fase Chacahua (visible en la unidades 1B y 2A; ver Figuras 7.3-7.5) y la excavación de otro pozo que fue usado como un fogón (visible en unidades 3A y Extensión-3A; ver Figuras 7.4 y 7.5). Durante la fase Yuta Tiyoo la superficie de esta área de la acrópolis, incluyendo los elementos de pozo, fueron cubiertos con relleno de construcción (ver Figuras 7.2-7.6) sobre el cual se construyó la base de piedra de la Estructura 4 (ver Figuras 7.8 y 7.9).

Tabla 7.1: Descripciones Estratigráficas de la Operación F

Número de Estrato	Munsell y Descripción del Sedimento	Fase Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/4 Marga Cieno Arcilloso	Yuta Tiyoo O más tarde	Desechos ocupacionales	Horizonte-A formado sobre desechos ocupacionales
E2	N/A	Yuta Tiyoo	Pared	Pared descubierta en Unidades 3A, 3B, 3C
E7	10YR 5/4 Cieno arcilloso c/baja cantidad de inclusiones de arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Área fuera (Este) de F2 (Unidades 3A, 3B, 3C), contiene astillas de concha y algunas cerámicas del Clásico Tardío. No representado en los perfiles o planos
E8	N/A	Yuta Tiyoo	Pared	Pared en unidades 0A, 0B
E3-s1	7.5Y 6/4 Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno compactado del Clásico Tardío con astillas de concha y bloques de arcilla re-depositados de depósitos de relleno del Formativo Terminal
E3-s2	2.5Y 7/4 Arcilla cineoas	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de arcilla (sin forma específica) probablemente re-depositados del Formativo Terminal
E3-s3	2.5Y 5/3 Cieno arenosos	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa de concha
E3-s4	10YR 5/3 Cieno arenoso	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno menos compactado, posiblemente el resultado de disturbio causado por animales
E3-s5	2.5Y 7/4 Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de arcilla probablemente material de relleno re-depositado del Formativo Terminal
E3-s6	2.5Y 6/1 Ceniza	Yuta Tiyoo	Relleno	Lámina ceniza
E3-s7	7.5Y 6/4 Cieno arcilloso c/inclusiones medianas de arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno con notable astillas de adobe quemado
E3-s8		Yuta Tiyoo	Relleno	Área altamente perturbada (bioturbación) de relleno re-depositado del Formativo Terminal
E3-s9	10YR 6/6 Cieno arenoso	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de adobe amorfos de cieno arenosos probablemente re-depositado del Formativo Terminal
E3-s10	2.5Y 7/4 Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno arcilloso probablemente re-depositado del Formativo Terminal
E3-s11	2.5Y 6/1 Ceniza	Yuta Tiyoo	Relleno	Lámina ceniza

E3-s12	2.5Y 6/1 Ceniza	Yuta Tiyoo	Relleno	Lámina ceniza
E3-s13	2.5Y 7/4 Arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Probable bloque re-depositado de arcilla cienosa del Formativo Terminal
E3-s14	2.5Y 6/4 Cieno arcilloso con inclus. Medianas de arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Concentración de cerámicas
E3-s15	10YR 5/3 Cieno arenoso	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno dentro del fogón
E3-s16	10YR 5/3 Cieno arenoso	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno dentro del fogón
E6	7.5YR 6/6	Late Chacahua-Early Yuta Tiyoo	Fogón	Sedimento quemado a lo largo de la base del elemento de pozo usado como fogón
E4-s1	10YR 6/4 cieno arcilloso	Chacahua	Relleno Estructurado	Presencial de astillas de concha y alfarería de la Fase Chacahua dramáticamente disminuido
E4-s2	10YR 5/4 Cieno arenoso	Chacahua	Relleno Estructurado	Bloque de cieno arenoso compactado depositado en relleno estructurado; baja cantidad de cerámicas presentes; posible tierra apisonada
E4-s3	2.5Y 7/4 Arcilla cienosa	Chacahua	Relleno Estructurado	Relleno de arcilla cienosa
E4-s4	10YR 6/4 Cieno arcilloso	Chacahua	Relleno Estructurado	Cieno arcilloso compactado enmarcando bloque de cieno arenoso y arcilla cienosa depositados en relleno estructurado
E4-s5	7.5Y 6/5 Marga arcilla arenosa	Chacahua	Relleno Estructurado	Sedimento ligeramente suelto con una concentración de arena más alta
E4-s6	2.5Y 6/3 Cieno arcilloso arenoso	Chacahua	Relleno Estructurado	Sedimento suelto con no artefactos; posible bioturbación
E4-s7	7.5YR 6/6 Cieno arcilloso de adobe	Chacahua	Relleno Estructurado	Relleno en forma de C hecho de construcción celular de cieno arcilloso compactado con astillas de adobe; no artefactos asociados; posible tierra apisonada
E4-s8	10YR 5/4 Cieno arenoso	Chacahua	Relleno Estructurado	Bloques de adobe de cieno arenoso dentro del relleno estructurado del Formativo Terminal rodeado de y relleno arcilloso
E4-s9	2.5Y 6/1 Ceniza	Chacahua	Relleno Estructurado	Bandas alternas de relleno cienoso y arenoso con arcilla entre ellos; no hay cambio de color visible en la arena; laminillas de ceniza

E4-s10	10YR 5/6 Arena cienosa	Chacahua	Relleno Estructurado	Lámina de arena cienosa
E4-s11	7.5YR 5/6 Cieno arcilloso	Chacahua	Relleno	Lámina ligeramente rojiza con laminillas de adobe por todo el sedimento; no contiene artefactos
E5-s1	10YR 5/8 Arcilla cienosa	Chacahua	Relleno	Relleno de arcilla fuertemente compactado; baja cantidad de artefactos
E5-s2	2.5Y 6/2 Cieno claro	Chacahua	Relleno	Láminas chicas y cenicientas, no artefactos asociados
E5-s3	2.5Y 7/4 Arcilla cienosa	Chacahua	Relleno	Arcilla cienosa fuertemente compactada
E5-s4	2.5Y 6/1 Cieno	Chacahua	Relleno	Gran lamina de ceniza; no artefactos encontrados
E5-s5	N/A	Chacahua	Relleno	Concentración de cerámicas
E9-s1	10YR 5/4 Cieno arenoso	Chacahua	Superficie Ocupacional	Tres bloques de adobe, possible pavimento
E9-s2	7.5YR 5/5 Cieno arcilloso	Chacahua	Superficie Ocupacional	Cieno arcilloso fuertemente compactado en una superficie ocupacional

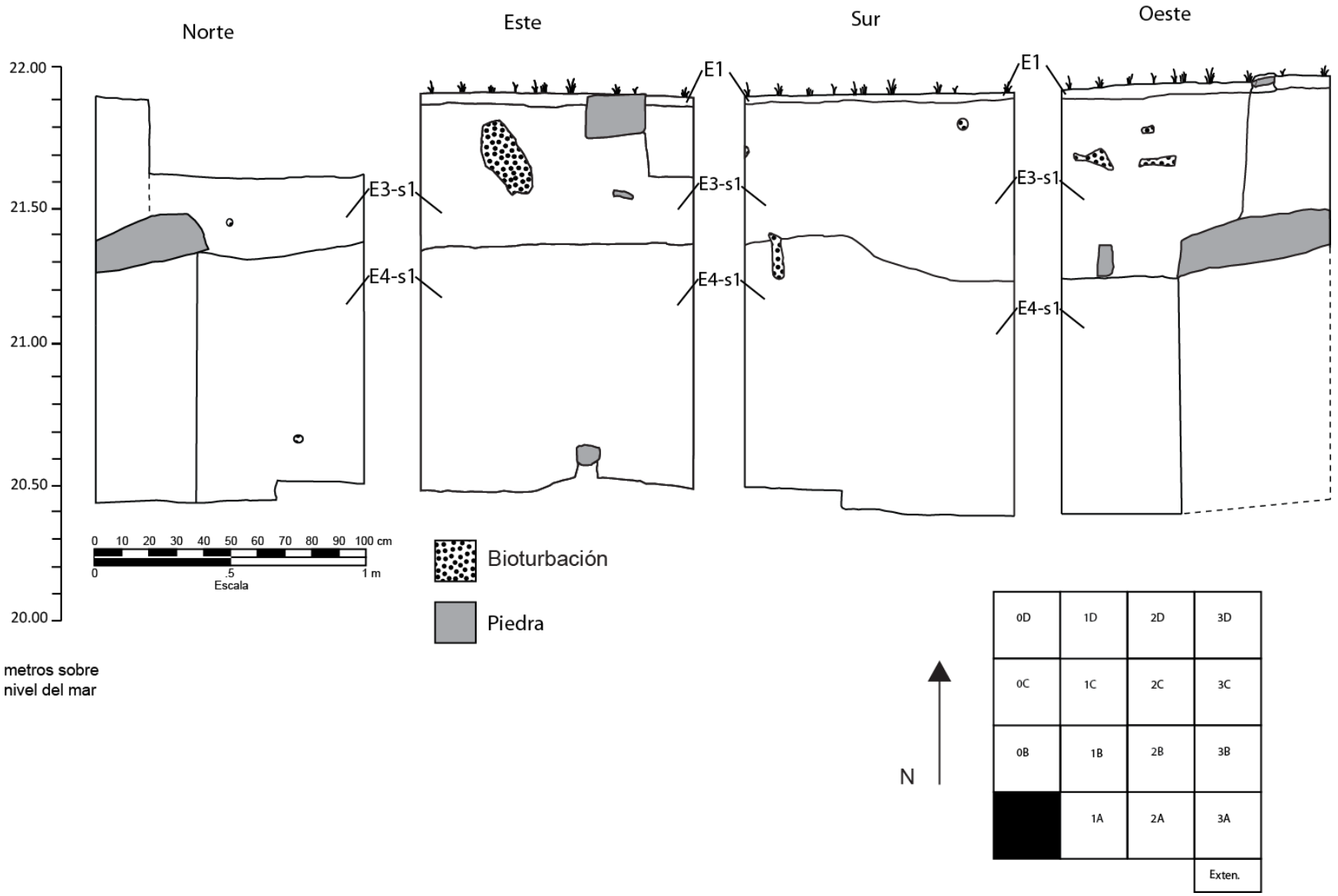


Figura 7.2: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 0A

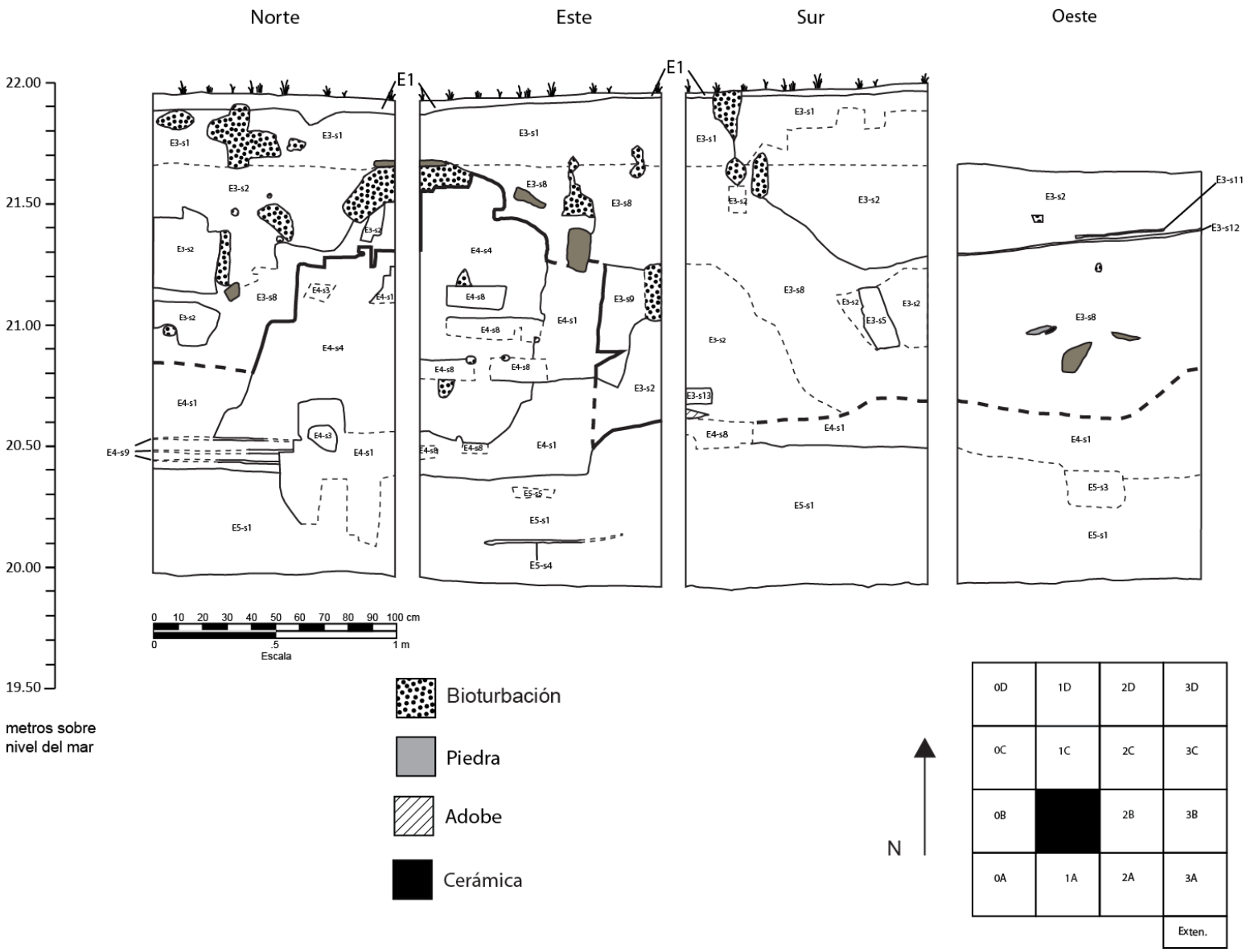


Figura 7.3: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 1B

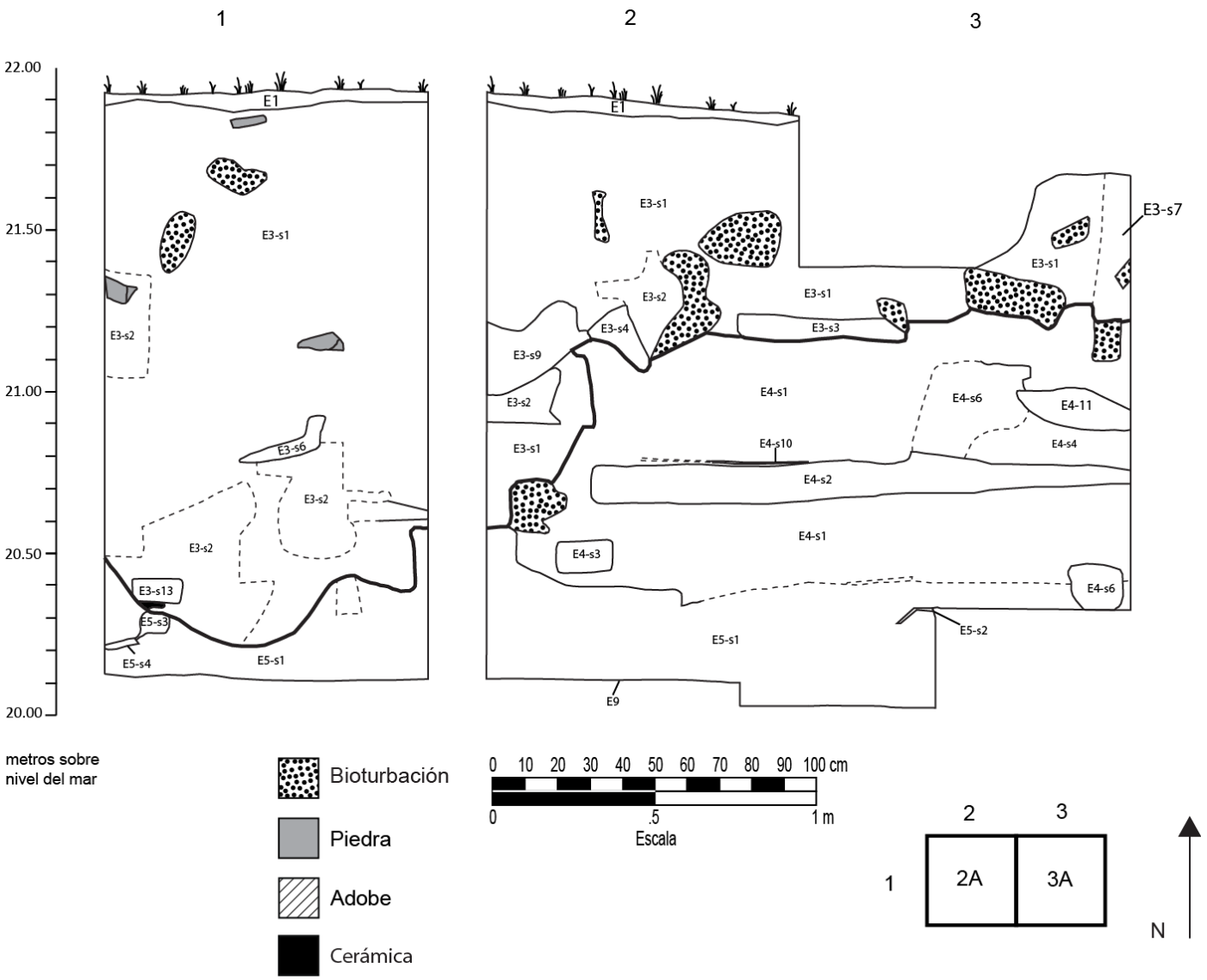


Figura 7.4: Estratigrafía de la Operación F, Unidades 2A y 3ª

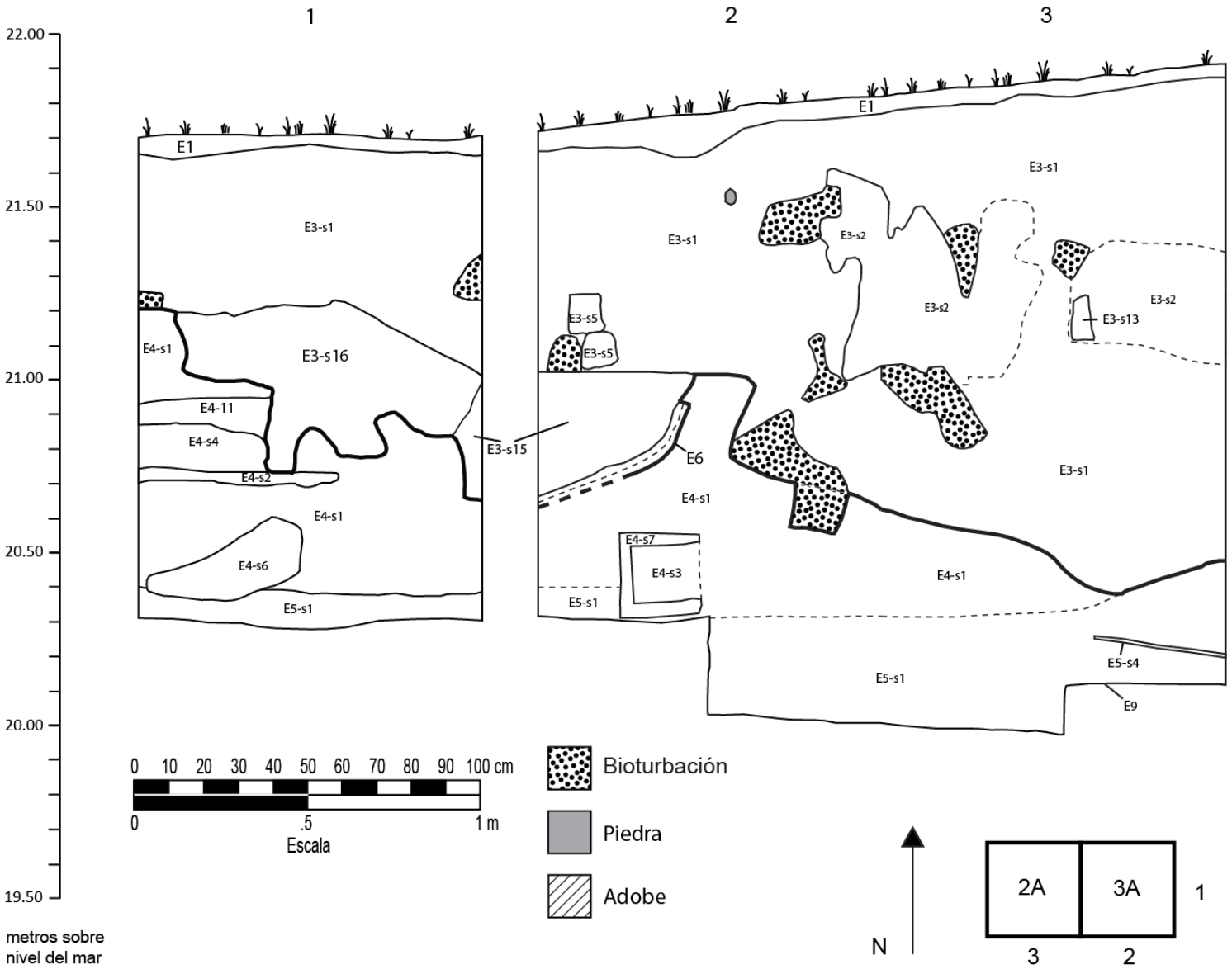


Figura 7.5: Estratigrafía de la Operación F, Unidades 2A y 3A

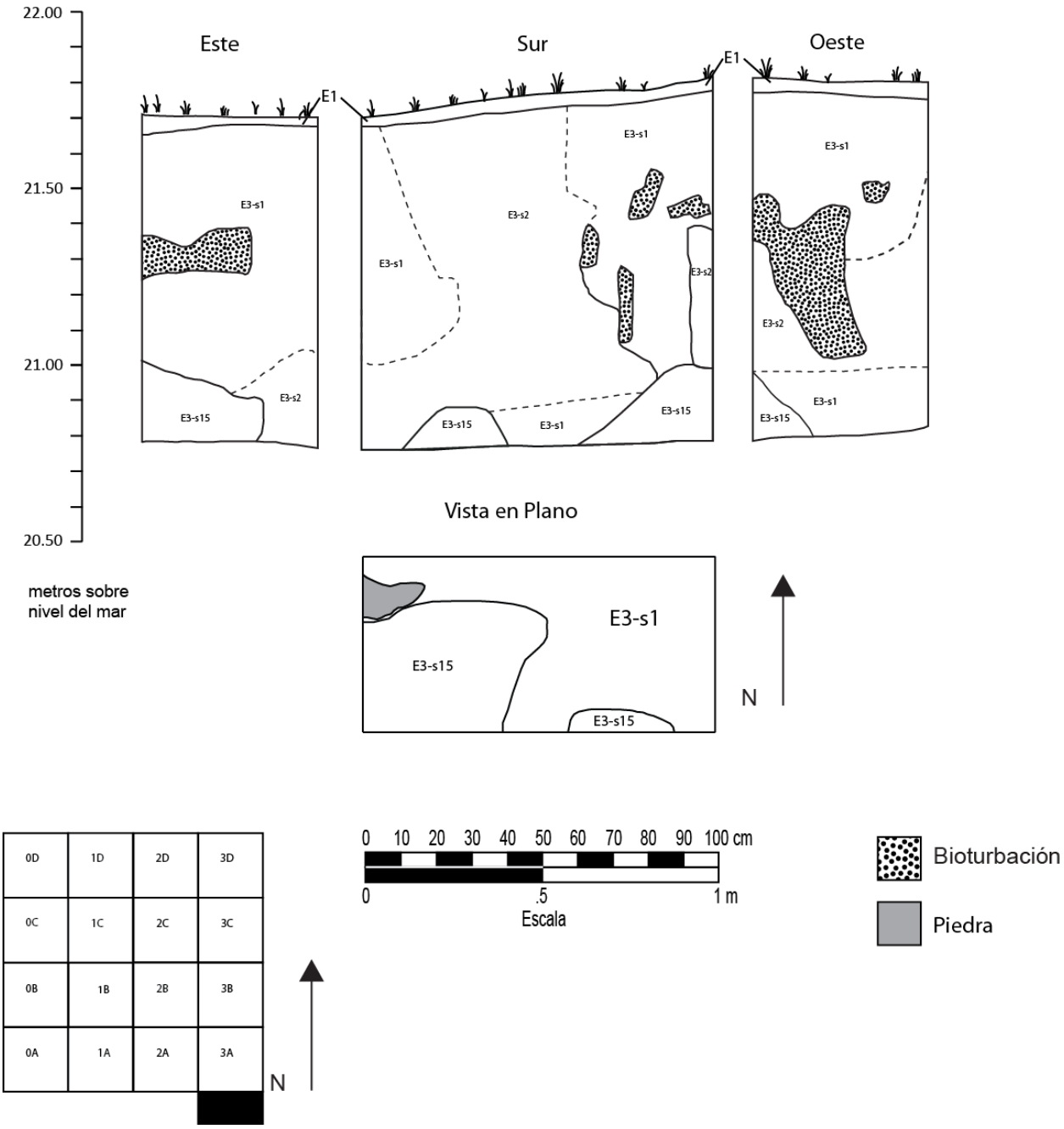


Figura 7.6: Estratigrafía de la Operación F, Unidad 3A (extensión)

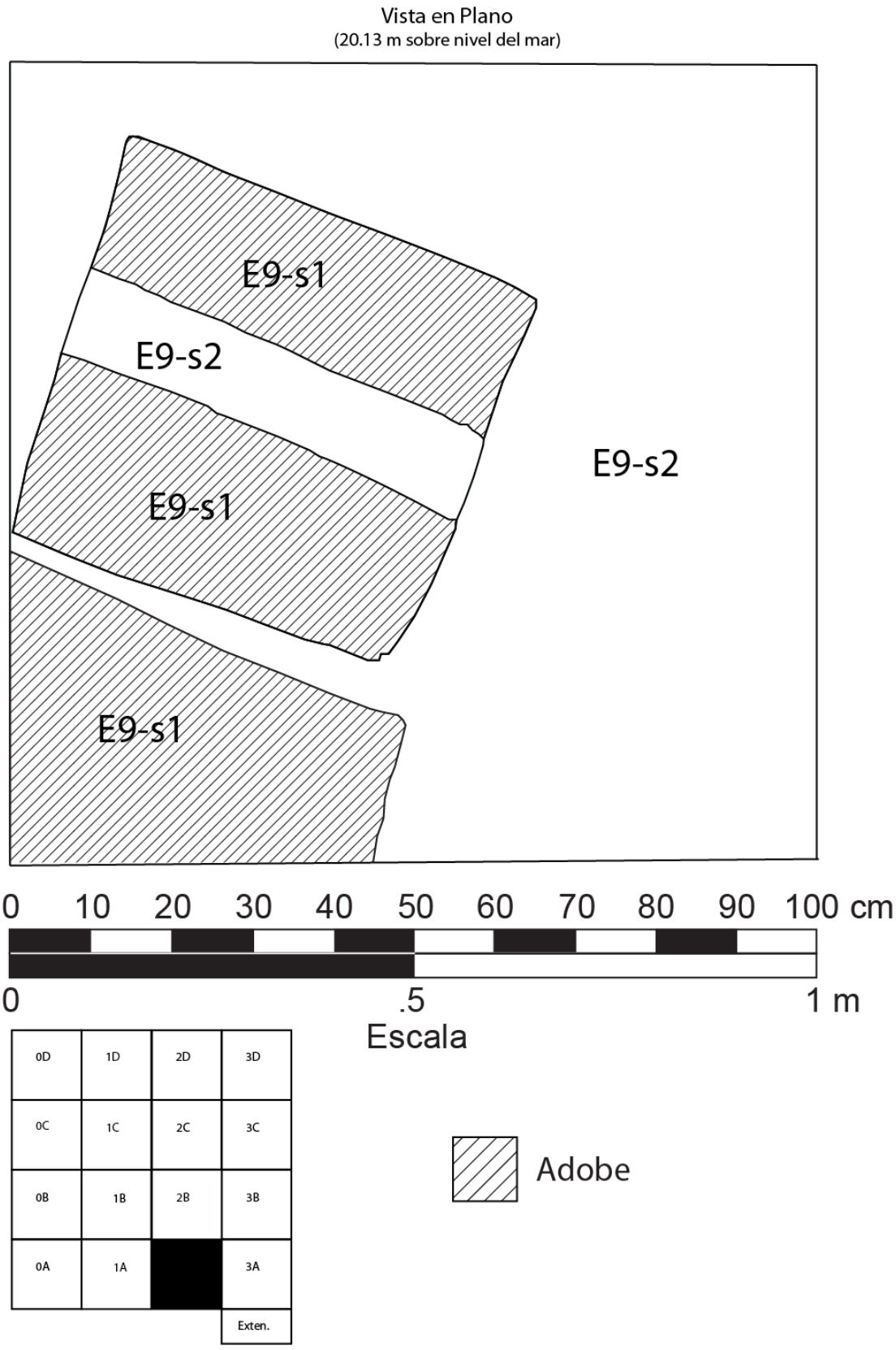


Figura 7.7: Elementos de adobe en la Operación F, Unidad 2ª

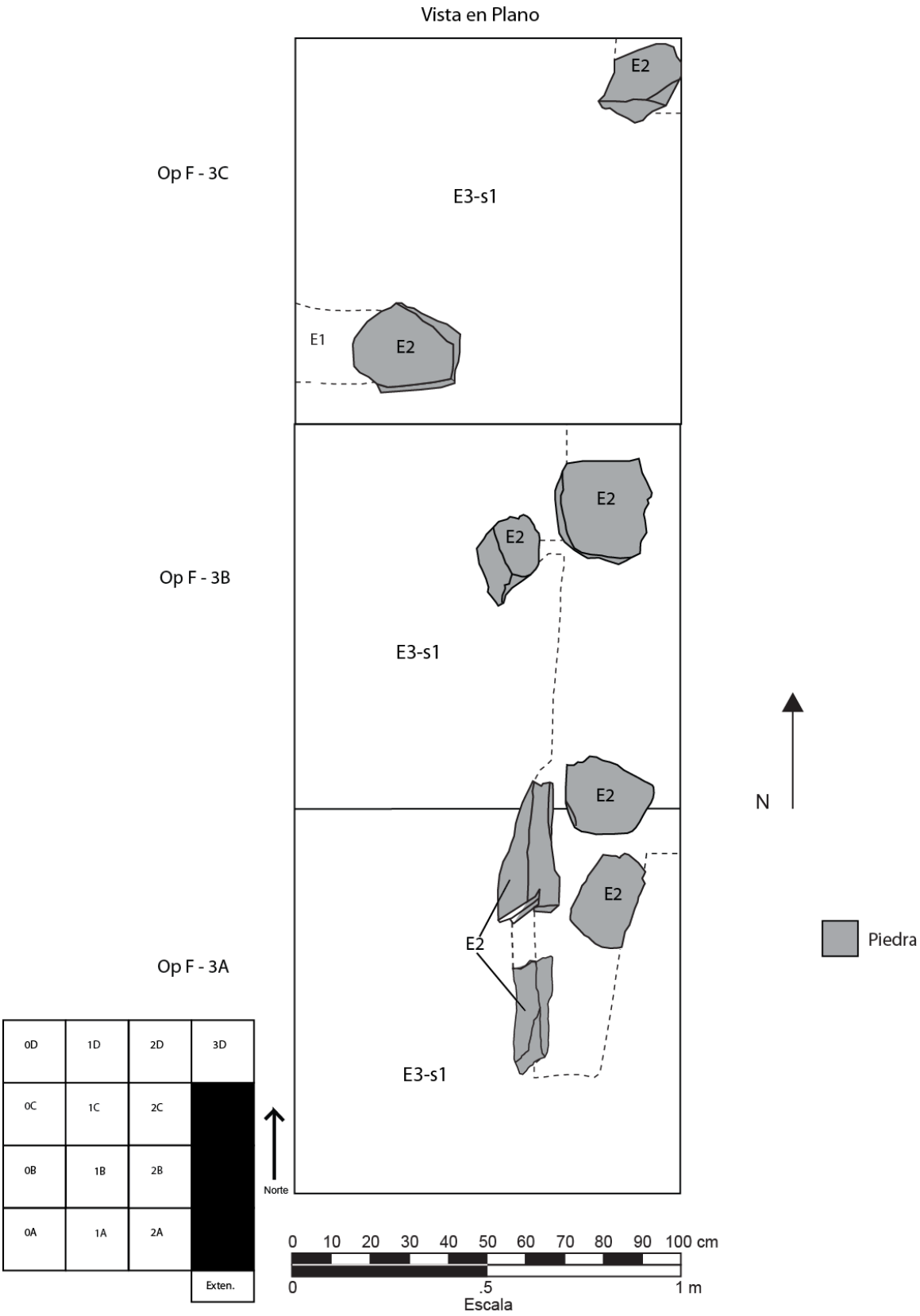


Figura 7.8: Elementos architecturas de la Operación F, Unidades 3A, 3B y 3C

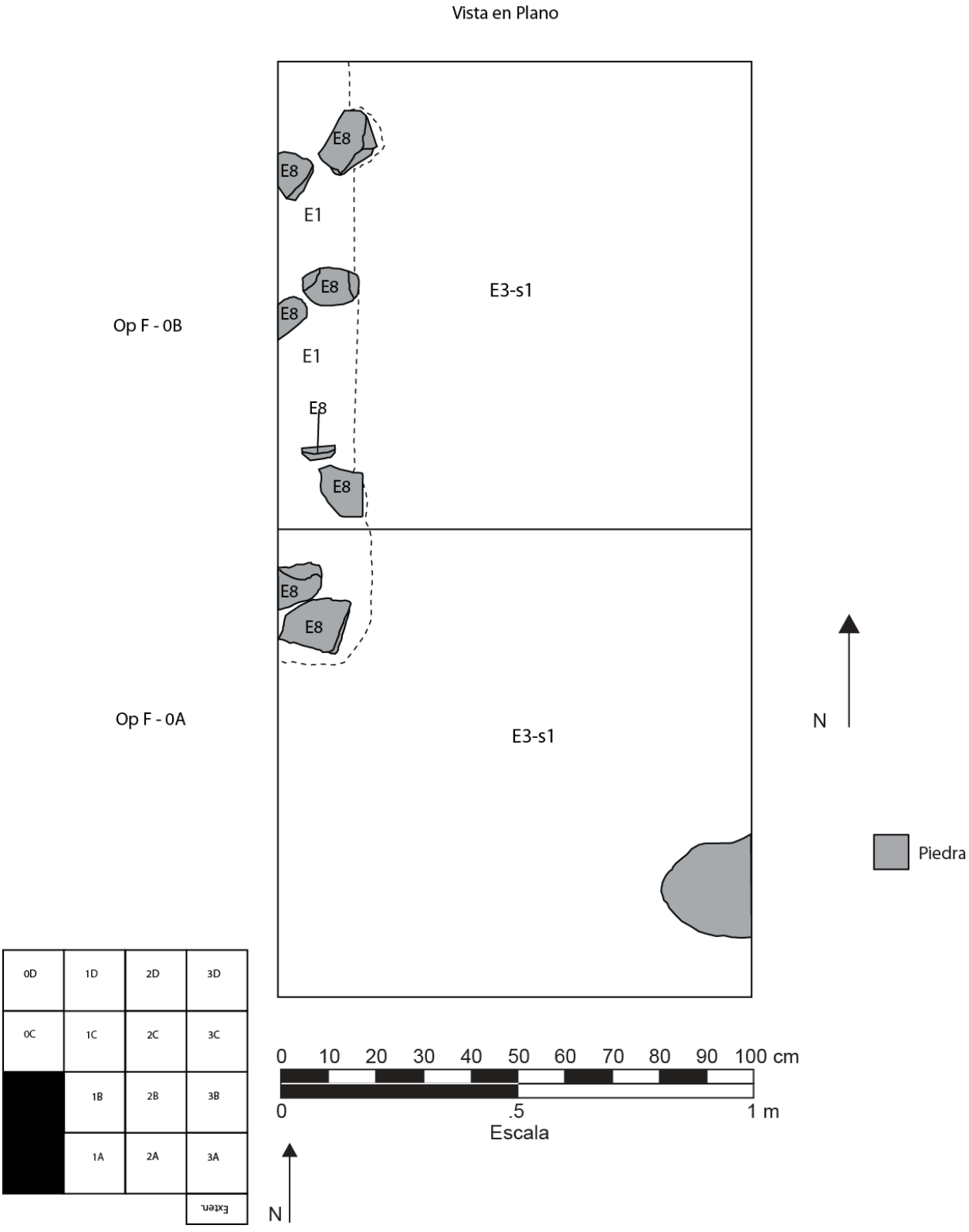


Figura 7.9: Elementos architecturas de la Operación F, Unidades 0A y 0B

7.3.1 Ocupación de la Fase Chacahua

Los contextos más profundos de Op. RV09 F revelaron cuatro estratos fechados a la fase Chacahua: E10, E9, E5, y E4 (Figuras 7.2-7.5). El estrato más temprano de la Fase Chacahua en Op. F consistió de un posible piso de tierra o superficie ocupacional (E9-s2) terminada con un pavimento de adobe (E9-s1) a 20.13m sobre el nivel del mar y se encontró expuesta sólo en la Unidad 2A (Figura 7.7). La función de E9 no es clara. Puede que éste haya sido parte de una fase de construcción que pre-fecha ocupación final de la acrópolis durante el Formativo Terminal. De manera alterna, E9 puede haber sido un ejemplo de uno de los elementos chicos encontrados en otras partes los cuales parecen haber sido el resultado de áreas de actividad usadas por los trabajadores durante la construcción de la acrópolis. La excavación de un área más grande de E9 es necesaria para determinar su función.

Cubriendo a E9 se encuentra una capa de relleno (E5) fechada a la fase Chacahua la cual fue expuesta en las unidades 1B, 2A, y 3A (Figuras 7.3-7.5). E5 consistió mayormente de un relleno de arcilla fuertemente compactado con tiestos de las fases Chacahua y Miniyua con laminillas de ceniza (E5-s2, E5-s4). Una concentración de tiestos de cerámica (E5-s5; Figura 7.3) y un probable bloque de adobe (E5-s3; Figura 7.5) fueron también encontrados dentro de E5. E5 fue relativamente uniforme en su composición y éste fue probablemente construido por medio del amontontamiento de sedimento con cargas de canastas de una sola fuente de material de relleno. E5 por lo tanto no sigue el patrón de relleno estructurado comúnmente usado para construir las plataformas de la Fase Chacahua.

Yaciendo sobre E5 se encuentra otra capa de relleno de la fase Chacahua (E4), la cual fue expuesta en las unidades 0A, 1B, 2A, y 3A (Figuras 7.2-7.5). E4 es un elaborado relleno estructurado que al parecer incluye ejemplos de ambos rellenos Tipo 2 y Tipo 4 como son definidos por Levine y Joyce (2000). En algunas áreas, adobes de varios tamaños fueron encontrados rodeados por rellenos de cieno arenoso fuertemente compactado y relleno de arcilla cienosa (Tipo 2; ver Figura 7.3). En otras áreas, tierra apisonada fue usada para formar pequeñas células (E4-s7) que fueron rellenadas con sedimentos

más sueltos de arcilla cienosa (E4-s3; Figura 7.5). En otras dos áreas de E4 se encuentran láminas de sedimento ceniciento, E4-s9 y E4-s10 (Figuras 7.3 y 7.4). E4-s9 es un sustrato de bandas alternas de sedimento ceniciento, que tal vez sean el resultado de deposición de relleno usando cargas de canastas.

7.3.2 Actividades Después del Abandono del Formativo Terminal

La evidencia de Op. F es consistente con la información de toda la acrópolis que muestra que la estructura fue abandonada al final del Formativo Terminal alrededor del 250 d.C. Sin embargo, no hubo evidencia de destrucción por fuego en Op. F. Desde el tiempo del abandono hasta la re-ocupación de la estructura durante la fase Yuta Tiyoo, la evidencia de Op. F sugiere solo uso limitado de esta área. Un gran pozo fue excavado dentro de la acrópolis el cual es visible en las unidades 1B, 2A, 3A, y extensión-3A (Figuras 7.3-7.5). El pozo hizo intrusión dentro de las capas de relleno de la fase Chacahua E4 y E5. El pozo en Op. F así como otros similares que pos-fechan el abandono del Formativo Terminal en Ops. D, E, y H indican que la acrópolis fue minada por sedimento posiblemente para relleno de construcción durante el período Clásico Temprano o temprano en el Clásico Tardío. Ya sea que el sedimento fue removido oportunamente como material de construcción o fue visto como teniendo alguna clase de significado especial por medio de su asociación con una estructura ceremonial anterior, es imposible saber ahora. Es también posible que la minería del sedimento estuviera asociada con la destrucción de la acrópolis en el 250 d.C. y puede haber sido un acto de profanación o desmantelamiento de la estructura.

Un fogón fue también descubierto en la Unidad 3A el cual consistió de un pozo hoyado dentro de la capa de relleno E4 de la fase Chacahua (Figura 7.5). El fogón parece haber sido ampliado por lo menos una vez. La quema de madera en el fogón oxidó y tornó rojiza la superficie del pozo (E6). El fogón alcanzó una profundidad máxima de unos 50 cm (20.64 m sobre el nivel del mar) y tiene un diámetro mínimo de 85 cm. El fogón indica que algún tipo de actividad de cocina ocurrió en la acrópolis, aunque no hay evidencia de que este elemento estuvo asociado con una residencia o espacio público.

7.3.3 Construcción y Elementos Asociados de la Fase Yuta Tiyoo

La ocupación de la acrópolis se reanudó durante la fase Yuta Tiyoo. La re-ocupación empezó con el depósito de una capa de relleno (E3) diseñada para nivelar la superficie de esta parte de la acrópolis, rellenando el pozo y elementos de fogones anteriores, y creando una superficie ocupacional preparada. El elemento E3 fue expuesto en todas las unidades excavadas en Op. F (Figuras 7.2-7.6; 7.8-7.9) y consistió de una gruesa capa de relleno mayormente de un relleno no consolidado de arcilla cienosa (E3-s1) con bloques de adobe re-depositados (E3-s2, E3-s5, E3-s9, E3-s13) probablemente provenientes de los depósitos de la fase Chacahua así como láminas de ceniza (E3-s6, E3-s11, E3-s12), concha (E3-s3), y cerámicas (E3-s14). El relleno de la fase Yuta Tiyoo fue depositado como cargas de canastas de sedimentos. Las cerámicas dentro de E3 pertenecen a las fases Yuta Tiyoo, Coyuche, Chacahua, Miniyua y Minizundo indicando que la re-ocupación de la acrópolis ocurrió algún tiempo durante el período Clásico Tardío. E3 también se encontró fuertemente impactado por madrigueras.

Dos alineamientos de piedra del Clásico Tardío (E2 & E8) fueron construidas sobre la superficie de E3 y éstas constituyen los restos de Estructura 4. E2 fue descubierto in las unidades 3A, 3B, y 3C (Figura 7.8), mientras que E8 se encontró en las unidades 0A y 0B (Figura 7.9). Ambas alineaciones de piedra consistieron de un solo curso de piedras, aunque éstas se encontraban incompletas con muchas piedras habiendo sido removidas tal vez debido a la minería de los materiales del edificio o el arado. Las alineaciones pueden haber sido paredes de retención o la base de una superestructura. No fue posible decir si éstas fueron originalmente parte de la misma estructura. El estrato superior excavado en todas las unidades se fue un Horizonte-A fino y desinflado sobre desechos ocupacionales.

7.4 Discusión

La construcción más temprana de la que se sabe en esta área de la acrópolis pertenece al período Formativo Terminal. Como es visto en las demás excavaciones del Montículo 1, la fase Chacahua parece ser el período en el que la gran mayoría de la acrópolis fue levantada sobre la planicie

de inundación circundante. Las excavaciones de Op. F, sin embargo, ofrecen la posibilidad de que haya habido más de una fase de construcción durante el período Formativo Terminal en esta área. El piso (E9-s2) y el pavimento de adobe (E9-s1) expuestos en la Unidad 2A podrían ser partes de un complejo arquitectónico que pre-fecha el edificio público expuesto en la Estructura 2 (Levine y Joyce 2009) y el elemento de adobe encontrado en Op. RV0A. Excavaciones adicionales son necesarias para clarificar la función de E9, sin embargo. Aproximadamente 1 m de relleno fue depositado encima de E9 mostrando que actividades de construcción significativas continuaron en esta área después de la construcción del pavimento de adobe y superficie. Los depósitos de relleno que yacen sobre E9 incluyeron ambos cargas de cestos de sedimento no consolidado (E5) y relleno estructurado (E4), y por lo tanto fueron típicos de la variedad en las técnicas de construcción encontradas en otras partes de la acrópolis (Joyce y Barber 2011; Levine y Joyce 2009).

La información de Op. F es consistente con las excavaciones de toda la acropolis mostrando que la estructura fue abandonada al final de la fase Chacahua. Hasta la re-ocupación de la acrópolis durante la fase Yuta Tiyoo, el edificio fue hoyado produciendo un gran pozo expuesto en Op. F. Otro pozo en esta área fue usado como un fogón. Estos elementos reflejan usos esporádicos de la acrópolis, incluyendo tal vez la extracción de los materiales de construcción y la denigración y desmantelamiento de la estructura.

La re-ocupación de la acrópolis durante el Clásico Tardío se inició con una capa de relleno diseñada para nivelar la superficie de la estructura. Una estructura pobremente preservada, cuya función se desconoce, fue construida en el área de Op. F. El área de Op. F fue abandonada una vez más al final de la Fase Yuta Tiyoo y solo quedaron unos cuantos tiestos sobre el estrato superior (E1) que fechan a la Fase Yugüe de Posclásico Temprano.

CAPÍTULO 8 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN G

Jessica D. Hedgepeth

8.1 Introducción

Este capítulo es un reporte sobre la excavación de la Operación G, la cual tomó lugar en la parte occidental del Montículo 1 de la acrópolis. Op. G fue excavada por dos razones principales. Primero, como muchas otras operaciones de la temporada de campo del 2009, Op. G fue el sitio en el cual una anomalía fue detectada con el uso de un georadar en 2008 (ver Barber 2009). Segundo, Op. G proveyó el potencial de examinar la secuencia de construcción del lado occidental de la acrópolis. Esta sección detalla la historia de la construcción de esta parte de la acrópolis con el fin de señalar las fechas y técnicas detrás de estas actividades de construcción.

8.2 Metodología de Excavación

La metodología de excavación básica usada en Op. G se añade a previos proyectos conducidos en la parte baja del Valle del Río Verde (ver Arnaud et al 2009:26; Joyce 1991, 1999). Sedimentos fueron excavados siguiendo estratos culturales o naturales, y niveles de 5 ó 10 centímetros fueron removidos dentro de cada estrato. En Op. G, parcelas de 5-centímetros fueron usadas para mayor control estratigráfico cuando: a) el pozo fue primero excavado, con el fin de evaluar los estratos, y b) cada vez que sospeché que habíamos encontrado material que no era de relleno.

8.3 Historia de Deposición

En Op. G, las excavaciones alcanzaron una profundidad de aproximadamente 2.35 metros bajo la superficie moderna (19.64 metros sobre el nivel del mar). La evidencia sugiere que la mayoría del estrato está compuesta de relleno, incluyendo una variedad de técnicas de relleno y material. En base a

los tiestos de cerámica diagnósticos encontrados en Op. G, la mayoría de los materiales de relleno se datan a la fase Miniyua (150 a.C.-100 d.C.) o la fase Chacahua Temprana (100-250 d.C.; ver Tabla 8.1 y Figura 8.1). Solo tiestos de cerámica de la parte más superficial de los estratos se datan a la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (500-800 d.C.). La discusión siguiente está dividida en dos secciones separadas correspondiendo a cada una de estas fases.

Tabla 8.1: Descripciones estratigráficas de la Operación G

Numero de Estrato	Descripciónes Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	Arcilla cienosa, 10 YR 3/2	Yuta Tiyoo	Relleno desinflado	Mantillo con bioturbación moderada-alta; moderada densidad de artefactos
E2	Marga arcillosa cienosa, 10 YR 4/3	Yuta Tiyoo	Relleno desinflado	Amplia variedad de tipos de artefactos recuperados, incluyendo cerámicas, líticos, hueso, un hacha, una cabeza de figurilla, y otros; alta bioturbación por madrigueras de roedores; densidad de artefactos moderada.
E3	Marga arcillosa cienosa , 10YR 4/4	Miniyua/ Yuta Tiyoo	Relleno	Alta bioturbación de madrigueras de roedores; moderada densidad de artefactos.
E4	Marga arcillosa cienosa , 10 YR 4/4	Miniyua/ ChacahuaTemprana	Relleno	Alta bioturbación por madrigueras de roedores; moderada cantidad de ceniza y algunos trozos de tierra amorfa quemada; baja densidad de artefactos.
E5	Cieno arcilloso, 10 YR 4/3	Miniyua/ early Chacahua	Relleno	Incremento en la cantidad de inclusiones de tierra quemada; alta bioturbación por madrigueras de roedores; moderada densidad de artefactos.
E6	Arcilla-marga arenosa cienosa, 2.5 Y 5/3	Miniyua/ ChacahuaTemprana	Relleno	Posible basurero secundario; moderada cantidad de conchas, trozos de tierra quemada, y ceniza; moderada densidad de cerámicas; alta bioturbación por madrigueras de roedores.
E7	Arcilla cienosa, 10 YR 5/4	Miniyua/ ChacahuaTemprana	Relleno/ Superficie ocupacional	Arcilla compactada; baja densidad de artefactos.

Numero de Estrato	Descripciónes Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E8-s1	Ceino arcilloso, 10 YR 5/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno probablemente depositado con cestos; sedimento de gránulos gruesos con abundantes trozos de bajareque; baja densidad de cerámicas.
E8-s2	Arcilla cienosa, 10 YR 5/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno depositado probablemente con cestos; sedimento de gránulos finos compactado; baja densidad de cerámicas.
E8-s3	Cieno arcilloso, 10 YR 5/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; sedimento orgánico, de gránulos gruesos con abundante bajareque; pocos artefactos domésticos como fragmentos de orejeras, concha y cerámicas.
E8-s4	Cieno arcilloso, 10 YR 5/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; sedimento con gránulos más finos que E8-s3, pero mas gruesos que E8-s2; contiene bajareque; pocos artefactos domésticos como fragmentos de orejeras, concha, y cerámicas; restos parciales de esqueletos de animales grandes.
E9	Arena aluvial, 10 YR 5/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno/ Superficie ocupacional	Baja densidad de artefactos.
E10	Cieno arcilloso modelado con arena, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno/ Superficie ocupacional	Baja densidad de artefactos.
E11-s1	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Consiste de adobes no horneados de tamaños irregulares, sedimentos arcillosos compactados, y sedimento no consolidado cienoso; diferentes componentes no reconocidos hasta que el fondo de l estrato fue alcanzado; concha, huesos de animales, bajareque (incluyendo con impresiones de caña) fueron recobrados, y piedra para la molienda; moderada densidad de cerámicas.
E11-s2	Cieno arcilloso, 2.5Y 5/6	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de adobe no horneados, compactos y amorfos reteniendo E11-s5; pocas inclusiones; baja densidad de artefactos.

Numero de Estrato	Descripciónes Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E11-s4	Cieno arcilloso, 10 YR 4/6	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Sedimento arcilloso y compacto reteniendo E11-s5; mayor contenido de cieno que 11-s2, E11-s6, y E11-s8; parecido a adobe pero con mas inclusiones que E11-s2; contiene carbón y tierra quemada; baja densidad de artefactos.
E11-s5	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Sedimento no consolidado retenido por E11-s2, E11-s3, E11-s4, E11-s6, E11-s7, y E11-s8; con inclusiones más grandes que E11-s2, E11-s3, y E11-s4; mayor contenido de carbono que E11-s3; adobe menos quemado que E11-s3; inclusiones grisáceas; baja densidad de artefactos.
E11-s6	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de adobe no horneados y amorfos; muy cienosos; inclusiones rojas; baja densidad de artefactos.
E11-s7	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Sedimento arcilloso y compacto reteniendo E11-s5; modelado; mayor contenido de cieno que E11-s2, E11-s6, y E11-s8; baja densidad de artefactos.
E11-s8[2]	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de adobes no horneados y amorfos; materiales diferentes que E11-s2; contiene menos cieno que E11-s6 y E11-s7; baja densidad de artefactos.
E12-s1	Cieno arcilloso, 2.5 Y 4/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; contenido moderado de ceniza; baja densidad de artefactos.
E12-s2	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; mayor contenido de cieno que E12-s1; baja cantidad de ceniza; baja densidad de artefactos.
E12-s3	Cieno arcilloso, 2.5Y 4/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; alto contenido de ceniza; algo de tierra quemada; baja densidad de artefactos.
E12-s4	Cieno arcilloso, 10 YR 4/4	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; como E12-s2, tiene un mayor contenido de cieno que otros sustratos E12; baja cantidad de ceniza; baja densidad de artefactos.

Numero de Estrato	Descripciónes Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E12-s5	Cieno arcilloso, 2.5Y 4/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Relleno posiblemente depositado con cestos; similar a E12-s3, pero de color ligeramente más claro y poca o no tierra quemada.
E14	Cieno arcilloso, 10 YR 3/3	Miniyua/ Chacahua Temprana	Relleno	Posible basurero re-depositado localizado a lo largo de la pared este; compuesto de cieno arcilloso modelado con carbonato de cálcico; incluye carbono, conchas, cerámicas, tierra quemada, y otros materiales.

8.3.1 Estratigraphía del Formativo Terminal

Los contextos del Formativo Terminal en Op. G incluyen E4-E12 y E14, y posiblemente E3 (ver Figura 8.1 y Tabla 8.1). Casi todos los tiesto de cerámica diagnósticos encontrados en estos estratos fueron de la fase Miniyua, aunque una minoría de los tiestos de períodos tardíos se encontraba mezclado en estratos selectos probablemente debido a bioturbación (ver debajo). En general, los datos de cerámica sugieren que la construcción en esta área ocurrió o durante la fase Miniyua o durante la fase Chacahua temprana.

Como es visto en Figura 8.2, los tres estratos más antiguos que fueron recuperados fueron contérminos: E11, E12, y E14. La mayoría de E11 probablemente consiste de tres componentes principales: a) bloques amorfos de adobe sin hornear (E11-s2, E11-s6, y E11-s8), b) sedimento arcilloso compactado (E11-s3, E11-s4, y E11-s7), y c) relleno no consolidado (E11-s5; ver Figura 8.2 y Tabla 8.1). La presencia de los bloques de adobe no se reconoció hasta que se llegó al fondo de la unidad (ver Figura 8.2), pero los perfiles de la excavación indican que los bloques empiezan desde por lo menos 5-10 centímetros desde la parte superior de E11. Un sustrato separado (E11-s1) ha sido designado para esta porción de E11.

El estrato E11 es semejante a la estructura de relleno “Tipo 2” definida de las excavaciones de los depósitos de la fase Chacahua en Estructura 2 del Montículo 1 (ver Joyce et al. n.d.:237, Levine y

Joyce 2009:83). Como Joyce y sus colegas (n.d.:237) observaron, cuatro tipos de estructuras de relleno han sido excavadas en el sitio. Comparado con otras formas, el relleno Tipo 2 estuvo "menos ordenado" y compuesto de "adobes de varios tamaños y algunas veces de bloques horneados colocados en intervalos irregulares y rodeado de sedimento no consolidado…" (Joyce et al n.d.:237). A pesar del grado de formalización, todos los tipos de estructuras de relleno fueron distintos a los rellenos que consistieron de sedimento no consolidado. El último puede ser visto en E4, E5, y E6 de Op. G (ver debajo).

Joyce y sus colegas (n.d.:237) también observaron que todas las formas de relleno estructurado tenían la potencial ventaja de reducir el asentamiento de los sedimentos sin el requerimiento de construcción interior adicional para su estabilidad, como refuerzos de piedra. Como en otros casos de relleno Tipo 2 en Río Viejo, es posible que los bloques de adobe en E11 sirvieran para contener el sedimento no consolidado. El propósito de los sedimentos de arcilla compactada (E11-s3, E11-s4, y E11-s7) no es claro. Estos sustratos fueron por lo general parecidos a los bloques de adobe en lo compacto y en las características generales del sedimento. Sin embargo, a diferencia de los bloques de adobe, E11-s3, E11-s4, y E11-s7 contuvieron una mayor cantidad de cieno, formas amorfas, y pequeñas inclusiones como carbono y tierra quemada. Al mismo tiempo, el sedimento compactado era distinto al sedimento no consolidado, ya que el último era obviamente menos compacto y contuvo menos inclusiones y un mayor contenido de carbono. E11-s3, E11-s4, y E11-s7 por tanto fueron posiblemente construidos con tierra apisonada. Además, estos sustratos compactados han de haber sido usados como refuerzos para contener el relleno no consolidado, así como los bloques de adobe. Esto también indica el hecho de que E11-s3, E11-s4, y E11-s7 parecen envolver E11-s5, junto con los bloques de adobe (ver Figura 2).

Adyacente a E11 estaban E14 y E12. La evidencia indica que E14 posiblemente era relleno el cual consiste de material de basurero, aunque las interpretaciones de este estrato son provisionales ya que sólo unos cuantos centímetros fueron excavados. Los artefactos domésticos recuperados de E14

proveen la evidencia de que fue usado como basurero. Estos incluyeron cerámicas, cantidades abundantes de carbón y ceniza, tierra quemada, y conchas.

Lo más probable es que E12 representa un relleno con ceniza depositado con cestos, el cual se derivó de fuentes más o menos diferentes. Esto es indicado por la variada cantidad de cieno, ceniza, y tierra quemada en los cinco sustratos (ver Tabla 8.1). Como E14, E12 estuvo compuesto de materiales no consolidados en contraste directo con los depósitos estructurados cercanos de E11. Por lo tanto, es posible que E14 pueda ser un sustrato de E12. Estos dos estratos fueron sin embargo mantenidos separados debido al hecho de que E12 contuvo menos artefactos y una mayor cantidad de ceniza que E14.

E12 puede que haya hecho intrusión en E11, pero el hecho de que parte de la ceniza se extiende debajo de E11 sugiere lo contrario (ver Figura 1). La evidencia no indica que E12 haya sido un anafre o fosa; solo una moderada cantidad de carbono fue recuperada y no hubo presencia de un borde o una clara definición del área cenicienta.

Es posible que los estratos E10 y E9 hayan sido dos componentes de una misma superficie ocupacional. El primero fue arcilla modelada con arena, y el segundo fue una capa de arena aluvial la cual posiblemente sirvió como capa de repavimento. El sedimento contenido en estos estratos es algo similar a otras superficies ocupacionales del Formativo excavadas en la parte baja del Valle del Río Verde. Barber (2005:346), por ejemplo, desenterró una superficie posiblemente de la fase Miniyua en Yugüe la cual consistió de “cieno marga a cieno; arena fina, considerable concha, y otras inclusiones culturales.” En Op. RV09-A, superficies arenosas con conchas de la fase Chacahua también fueron recuperadas (ver Capítulo 2). E10, sin embargo, no contuvo ningún tipo de concha y era algo más grueso que las superficies ocupacionales típicas del período Formativo. Para añadir, E10 no fue tan compacto como las demás superficies de esta era. El hecho de que vasijas de cerámica rotas fueron encontradas en forma horizontal encima de E10 es, no obstante, revelador. En síntesis, la evidencia que

secunda el uso de E10 y E9 como superficies ocupacionales es ambigua. Hasta que se conduzcan excavaciones más amplias en el lado oeste de la acrópolis, cabe la posibilidad de que estos estratos sólo representen capas de relleno.

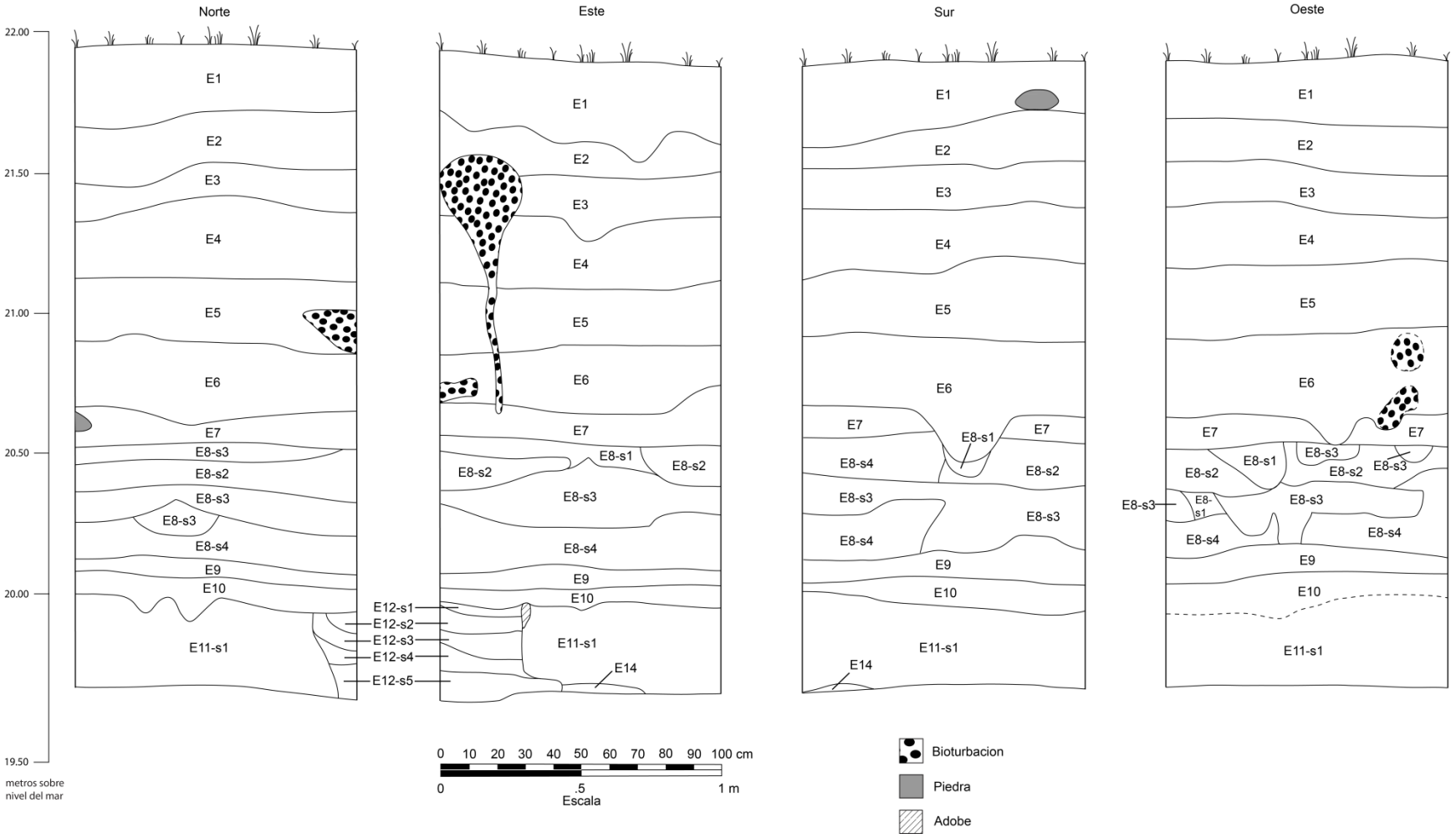


Figura 8.1: Estratigrafía de la Operación G

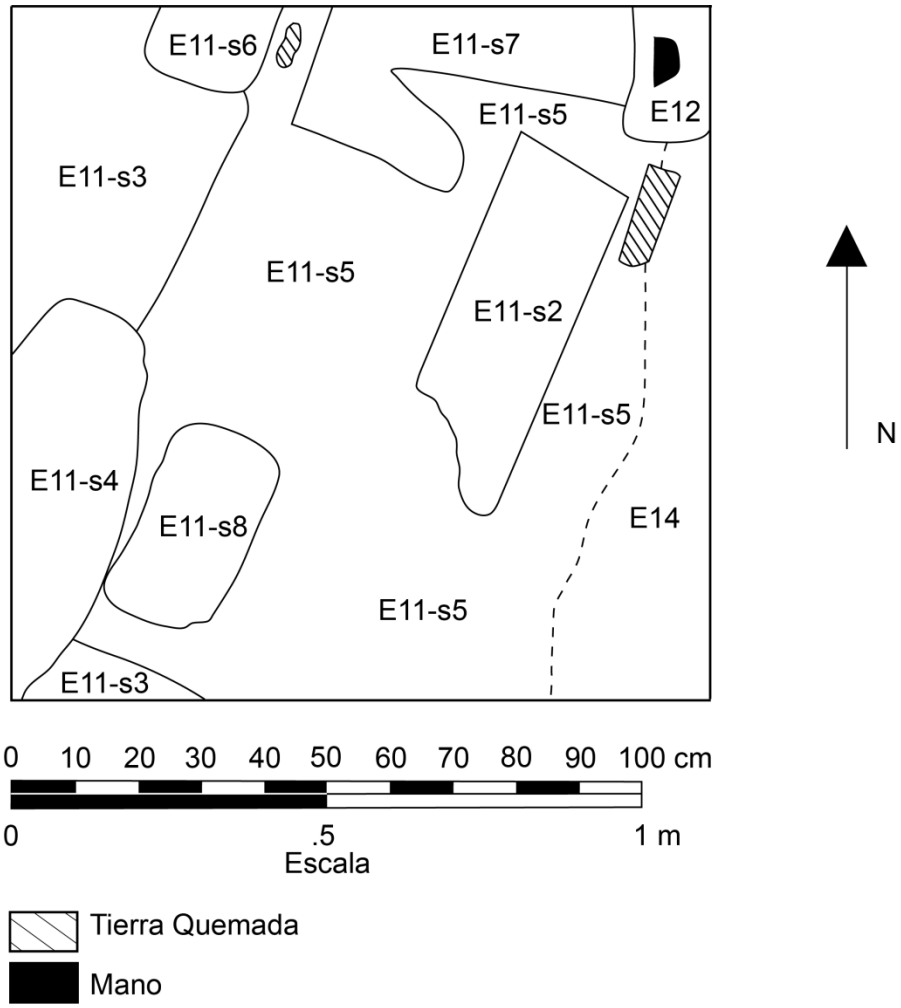


Figura 8.2: Los bloques de adobe en Operación G

Encima del E9 yacen otro estrato de relleno (E8) el cual consiste de cuatro tipos de sedimentos diferentes (E8-s1, E8-s2, E8-s3, y E8-s4) con cantidades variadas de bajareque y artefactos domésticos (ver Tabla 8.1 y Figura 8.1). La forma de los depósitos (ver Figura 8.1) sugiere que éstos fueron depositados como pequeñas y discretas cargas de cestos, ya que, en especial, diferentes sutratos parecen haber sido depositados directamente uno adyacente al otro (ver Figura 1, especialmente muros este y oeste). Puede que éstos hayan sido originalmente de una fuente doméstica ya que huesos de animales quemados y trozos de bajareque fueron recuperados en E8-s4.

En contraste a E8, E7 fue una capa bastante homogénea la cual consistió de arcilla cienosa compactada. Este estrato puede que represente una capa de relleno delgada, pero su naturaleza

compacta y relativamente baja densidad de artefactos sugiere que puede haber sido usada como algún tipo de superficie ocupacional. Si este es el caso, entonces E7 fue probablemente un segundo repavimento de la superficie original de E10 el cual fue depositado después de que relleno adicional (E8) ocurrió para levantar la superficie de la estructura en esta área. Como E8 y E12, los estratos restantes del Formativo Terminal (E6, E5, y E4) representan capas de relleno no consolidado depositado en una manera más "desordenada" que E11. Ninguna carga de cestos discreta o sustratos, sin embargo, fue visible en E6, E5, y E4. La moderada cantidad de cerámicas, concha, ceniza, y trozos de tierra quemada en E6 indica que éste pudo haber sido un basurero re-depositado. Debe también notarse que E6 hizo intrusión en E7 en las porciones del estrato (ver Figura 8.1).

Estratos E5 y E4 fueron capas de relleno que consistieron de trozos de tierra quemada y sedimento no consolidado. La composición de estos estratos fue algo variada, sugiriendo diferentes fuentes para el relleno. El Elemento 4 tuvo una moderada cantidad de ceniza y E5 contuvo una más alta densidad de cerámicas y tierra quemada.

Una capa de relleno adicional (E3) fue colocada sobre E4. La fecha en la cual este estrato fue depositado no puede ser determinada debido a la extensa perturbación hecha por roedores (ver Figura 8.1), aunque la evidencia sugiere que su construcción ocurrió durante la fase Miniyua Tardía o Chacahua Temprana. Específicamente, la mayoría (62%) de los tiestos diagnósticos de E3 datan a la fase Miniyua, mientras que 33% datan a la fase Yuta Tiyoo, y 5% data a la fase Chacahua. Ya que la madriguera de los roedores se originó en E2, la cual fue depositada durante la fase Yuta Tiyoo (ver debajo), tiestos del período Clásico pueden haber sido mezclados con E3 desde el estrato de encima. Si esta afirmación es correcta, entonces E4 representa la fase de construcción final del Formatico Terminal en la parte oeste del Montículo 1 de la acrópolis.

8.3.2 Estratigrafía de la Fase Yuta Tiyoo

Solamente dos capas indudablemente depositadas durante la fase Yuta Tiyoo fueron evidentes en Op. G: E2 y E1. Como la mayoría de los estratos del período Formativo en esta operación, ambos E2 y E1 representan relleno. Es posible que estas capas fueran depositadas de manera consecutiva, ya que no existe ninguna evidencia de que E2 haya sido usada como una superficie ocupacional. Específicamente, E2 no contuvo una baja densidad de artefactos y no era compacta como las otras dos posibles superficies en Op. G (E9 y E6). Sin embargo se necesita investigar más para confirmar estas conclusiones, ya que E2 y E1 fueron fuertemente desinflados a causa de procesos naturales y culturales a través del tiempo. Por ejemplo, Barber's (2009) estudio del georadar de la acrópolis de Río Viejo indica actividades de arado durante el período histórico. En el caso de E2, una gran perturbación por causa de madrigueras de roedores y raíces contribuyó a la desinflación del estrato. El suelo moderno se formó en E1.

8.4 Conclusión

La evidencia indica que la gran mayoría de los estratos de Op. G fueron depositados durante la fase Miniyua Tardía o Chacahua Temprana. Una posible superficie ocupacional (E10) estuvo presente entre las capas de relleno la cual puede que haya sido repavimentada por medio de la deposición de E9. El Elemento 7 puede que también represente una capa de repavimento la cual sirvió para añadir elevación a la parte oeste de la acrópolis por causa de la deposición de éste estrato sobre las cargas de cestos de E8. Los residentes de Río Viejo añadieron poco a esta área durante el Clásico Tardío (500-800 d.C.).

CAPÍTULO 9 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN H

Sarah B. Barber
Carlo J. Lucido

9.1 Introducción

La Operación H fue una unidad de excavación de 1 x 1 metro, localizada aproximadamente 25 m al oeste de la base de Estructura 2. La unidad se ubicó cerca del margen de un espacio abierto y nivelado, el uso del cual no es claro. La excavación de la Op. H fue diseñada con el fin de realizar las siguientes metas: 1) investigar una anomalía del georadar; 2) examinar el uso pre-colombino del área abierta en la base de la Estructura 2; 3) comprender la historia de la construcción del lado este de la acrópolis del Montículo 1; y 4) determinar el alcance de la destrucción y el fuego al final del período Formativo Terminal.

9.2 Metodología de Excavación

Los procedimientos de excavación para la Op. H siguieron los métodos estandarizados establecidos para el proyecto. La Op. H penetró a una profundidad de 1.92 metros debajo de la superficie moderna (21.24 metros sobre el nivel del mar). De acuerdo con las previas investigaciones en la parte inferior del valle de Río Verde (ver Arnaud et al 2009: 26; Joyce 1991, 1999), Op. H fue excavada de acuerdo a sus estratos culturales o naturales. Dentro de cada estrato, niveles de 5 ó 10 centímetros fueron removidos, dependiendo en el nivel de control estratigráfico requerido. Ya que los sedimentos de la Op. H consistieron completamente de relleno, 10 cm de niveles arbitrarios fueron empleados para todos menos para algunos pocos lotes superiores y para elementos distintos como lo fueron bloques de adobe. Todos los sedimentos fueron pasados por una criba de malla metálica con aperturas de 5 mm.

9.3 Historia Deposicional

Las excavaciones la Op. H revelaron tres episodios de construcción y usos distintos en esta área de la acrópolis (Tabla 9.1, Figura 9.1). Los estratos superiores (E1 – E3) posiblemente pertenecen al período Clásico Tardío, aunque cantidades bajas (*n* = 7) de tiestos de la fase Yugüe del Posclásico Temprano en estos estratos indican que puede haber habido actividad en el área después del 900 d.C. Un estrato (E5) fuertemente perturbado de aproximadamente 1.2 m de grosor probablemente pertenece a la fase Chacahua del período Formativo Terminal. Los 20 cm del fondo de la unidad revelaron la complicada estratigrafía características del relleno estructurado de la fase Chacahua, indicando una fecha del período Formativo Terminal para este estrato a pesar de la presencia de un bajo número de tiestos (*n* = 4) más jovenes en los lotes relevantes.

Tabla 9.1: Descripciones estratigráficas de la Operación H

Número de Estrato	**Descripciones Munsell y Sedimento**	**Fecha probable**	**Proceso de Formación**	**Comentarios**
E1	2.5YR 3/2 Cieno	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional	Horizonte-A Moderno
E2	2.5Y 5/3: Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno o coluvión	Formación no clara
E3-s1	2.5Y 4/3: Cieno	Yuta Tiyoo	Relleno	Un piedra plana yaciendo sobre el límite superior de E3
E3-s2	2/5Y 4/3: Cieno	Yuta Tiyoo	Relleno	Menos artefactos que E3-s1. Relleno de pozo.
E3-s3	2.5Y 4/4: Marga/arcilla cienosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de adobe si hornear como relleno de pozo.
E3-s4	2.5Y 6/4: Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	

E4-s1	2.5Y 5/4: Cieno arcilloso	Posiblemente Yuta Tiyoo	Relleno	Posiblemente relleno de pozo.
E4-s2	2.5Y 5/6: Arcilla cienosa	Posiblemente Yuta Tiyoo	Relleno	Láminas de arcilla o fragmentos de adobe sin hornear, posiblemetne relleno de pozo.
E5-s1	2.5Y 6/4: Cieno arcilloso	Probablemente Chacahua	Relleno	Fuertemente perturbada capa de relleno del period Formatico Terminal.
E5-s2	10YR 4/4: Cieno arcilloso	Probablemente Chacahua	Relleno	Láminas de arcilla dentro del relleno del estrato E5.
E5-s3	2/5Y 6/4: Cieno arcilloso	Probablemente Chacahua	Relleno	Bloques de adobe sin hornear usados como relleno.
E6	10YR 5/4: Marga cienosa	Probablemente Chacahua	Superficie ocupacional/ relleno	Láminas arenosas que pueden haber sido usadas para nivelar una superficie ocupacional.
E7	2.5Y 5/4: Arena fina	Probablemente Chacahua	Superficie ocupacional/ relleno	
E8-s1	2.5Y 6/3: Arcilla cienosa	Probablemente Chacahua	Relleno estructurado	Sedimentos cienosos rodeando bloques de cieno.
E8-s2	2.5Y 5/4: Marga cienosa	Probablemente Chacahua	Relleno estructurado	Bloques de cieno.
E9-s1	2.5Y 6/4: Cieno	Probablemente Chacahua	Relleno estructurado	
E9-s2	2.5Y 4/4: Arcilla cienosa	Probablemente Chacahua	Relleno estructurado	Bloques de adobe sin hornear, alto contenido de arcilla.

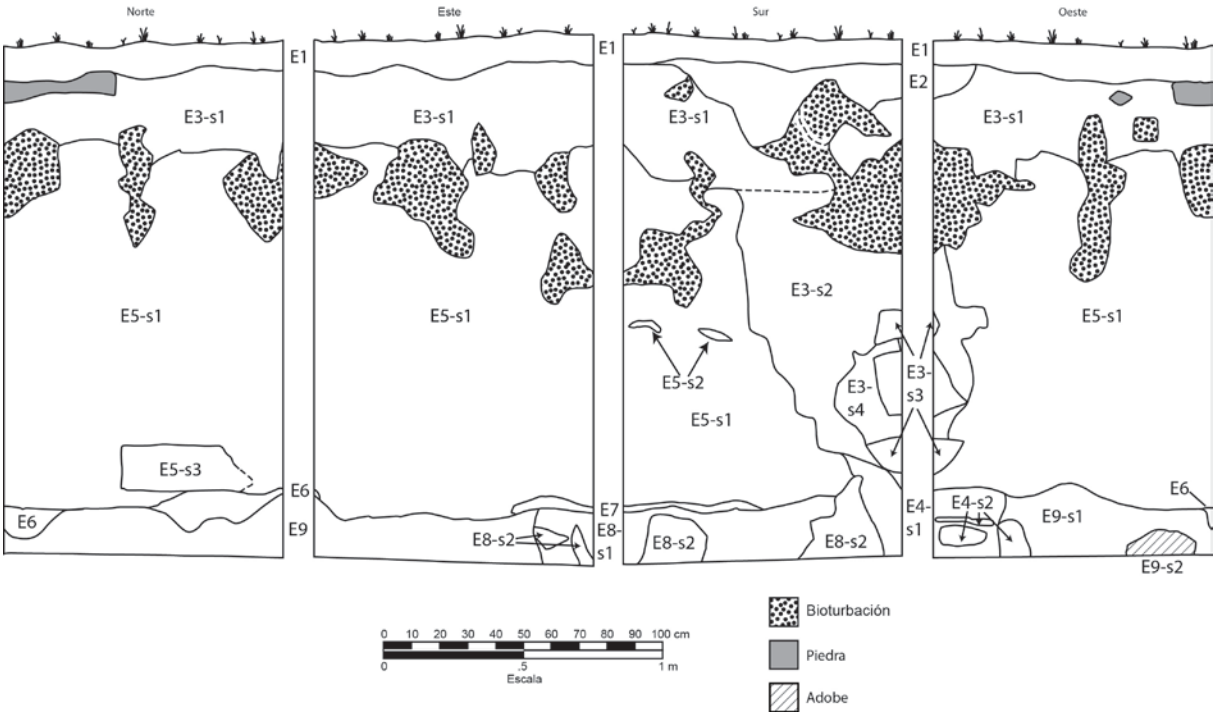


Figura 9.1: Estratigrafía de la Operación H

Los grupos de estratos más tempranos expuestos en la Op. H consistieron de una serie de bloques de adobe sin hornear en el tercero sur de la unidad (E8) colindando con una capa de cieno (E9) la cual probablemente representa un evento de relleno de la fase Chacahua. Colectivamente, este grupo de estratos contuvieron 15 tiestos diagnósticos, los cuales se encontraban bastante erosionados. De todos, solo unos 5 pertenecieron a la fase Miniyua del Formativo Terminal, y a la fase Chacahua. Cuatro de ellos pertenecieron a la fase Yuta Tiyo y uno a la fase Coyuche del Clásico Temprano. La esquina suroeste de la unidad contuvo una intrusión probablemente perteneciente al período Clásico Tardío la cual no fue excavada como un lote separado y es una posible fuente de tiestos más jovenes. El propósito del elemento que constituye (E8), el cual es una mezcla de adobe y arcilla cienosa no es clara, pero probablemente representa un elemento de relleno diseñado para sostener y apoyar el relleno no diferenciado (E9), lo cual es una tecnología característica de relleno estructurado, el cual se encuentra en otras partes del sitio (Levine y Joyce 2009:84).

La partición estratigráfica entre E8/E9 y la subsecuente capa de relleno E4 pueden haber sido una superficie ocupacional. Las capas finas de marga cieno compacta fueron ambas encontradas durante la excavación y en perfil (E6, E7). Estos estratos contuvieron arena gruesa y fragmentos de concha y cerámica, lo cual es característico de los pisos en otras partes del sitio (ver Capitulo 2). E6 parece haber sido usado para nivelar áreas desniveladas de la propuesta superficie ocupacional.

Un segundo episodio de relleno (E5) probablemente del Formativo Terminal yació sobre elementos más tempranos. Este estrato, como aquellos debajo, produjo muy pocos tiestos diagnósticos (*n* = 61), pero la mayoría perteneció una vez más a las fases Chacahua y Miniyua. Once de los 13 tiestos y ambos tiestos del Posclásico Temprano fueron recuperados en los 40 cm superiores del estrato, el cual se encontraba fuertemente alterado por bioturbación en la forma de madrigueras de roedores o iguanas. Hay un gran pozo (E3-s2, E4) que hace intrusión dentro de E5 en la mayoría de las partes sur y oeste de la unidad la cual probablemente pertenece a la fase Yuta Tiyoo, la cual fue probablemente la fuente de los tiestos restantes que posfechan al Formativo en E4. El pozo y las madrigueras sugieren un período de desuso en esta área de la acrópolis al final del Formativo Terminal. Elementos similares de grandes pozos fueron encontrados en los últimos estratos del Formativo Terminal en las Operaciones A, D, E, y F.

El episodio de construcción final identificado en Op. H consistió de un estrato o relleno fuertemente alterado y de deshechos ocupacionales (E3). E3 contuvo la gran mayoría de los artefactos diagnósticos de la unidad (100 de 176 total) los cuales abarcaron el Formativo Terminal temprano a través de los períodos del Posclásico Temprano. Tiestos de la fase Yugue fueron poco comunes (*n* = 7) y probablemente fueron deslavados cuesta abajo desde algún sitio habitacional del Posclásico Temprano desde la cima de la Estructura 2 (e.g., Bustamente et al. 2009). El georadar demostró claramente que esta área había sido arada durante la era histórica (Barber 2009), lo cual ha de haber causado la mezcla de los estratos superiores incluyendo E3. El mismo sedimento que formó la capa de relleno E3 fue

usado para rellenar la mayor parte del pozo profundo que penetró E5. El pozo se identificó como un corte profundo de aproximadamente 57 cm de ancho en su parte más ancha. El pozo contuvo varios bloques de adobe sin hornear similares a aquellos encontrados en Op. F (ver Capitulo 7). El origen de estos bloques no es claro, pero la presencia de tiestos de la fase Miniyua en los bloques sugiere que éstos se derivaron de una construcción del Formativo Terminal en alguna otra parte del sitio y luego fueron re-usados como relleno durante el Clásico Tardío. No es claro si E4, el cual corta a través de E8 y E9, fue parte de la misma intrusión que creó a E3-s2. Excavaciones adicionales en el área de Op. H serían necesarias para comprender la historia del uso en esta área del sitio.

Los últimos estratos en Op. H consistieron del relleno de otro elemento de pozo (E2) y de mantillo formado sobre deshechos ocupacionales del período Clásico Tardío (E1). E2 llenó un pozo que penetró E3, pero su formación no s clara. La fuertemente mezclada naturaleza del depósito, el cual incluye una enorme madriguera, hizo que fuese imposible determinar si E2 fue un depósito intencional o coluvión pos el abandono.

9.4 Conclusiones

Las excavaciones de Op. H proveyeron datos que informaron la mayoría de las metas para las cuales esta unidad fue preparada. Ningún elemento de superficie fue encontrado en esta área, indicando que la anomalía de GPR no represent una pared, como primero se pensó. La evidencia no fue suficiente para determinar el uso para el cual se propuso esta área de la acrópolis para el Clásico Tardío o el Formativo Terminal. Excavaciones futuras serán necesarias para responder la pregunta de su función. Sin embargo, la excavación proveyó más evidencia de que la mayoría de la acrópolis fue construida durante el período Formativo Terminal, en vez del Clásico Tardío. El estrato superior del Formativo Terminal alcanzó una altura de 22.76 m sobre el nivel el mar, con solo un remate poco profundo (40 cm) de relleno añadido durante el Clásico Tardío. Pa finalizar, no hubo evidencia de fuego en esta área de la acrópolis. El pozo grande y profundo excavado dentro del relleno del Formativo

Terminal es un reflejo de aquellos encontrados en otras unidades y apoya aún más la idea de que el Montículo 1 estaba siendo minado para relleno o para algún otro propósito durante el abandono del área en el Clásico Temprano.

CAPÍTULO 10 - EXCAVACIÓNES DE LA OPERACIÓN I

Arthur A. Joyce

10.1 Introducción

La Operación I fue una unidad de excavación de 1 x 1 metro localizada al margen sur de la acrópolis del Montículo 1. Las metas de las excavaciones de Op. I fueron: (1) investigar una anomalía del georadar; (2) examinar la Estructura 6 del Montículo 1, un montículo bajo para el cual su uso es desconocido; (3) examinar la historia de la construcción de la acrópolis al sur de Estructura 2; y (4) examinar el alcance de las quemas y destrucción al final del Formativo Terminal.

10.2 Metodología de Excavación

Los procedimientos para la Op. I siguieron los métodos estandarizados establecidos para el proyecto. La Op. I penetró a una profundidad de 0.90 metros debajo de la superficie moderna (21.06 metros sobre el nivel del mar). La Op. I fue excavada de acuerdo a los estratos culturales y naturales, como lo han sido investigaciones anteriores hechas en el valle inferior del Río Verde (ver Arnaud et al 2009: 26; Joyce 1991, 1999). Dentro de cada estrato, niveles de 5 ó 10 centímetros fueron removidos, dependiendo en el nivel de control estratigráfico requerido. Todos los sedimentos fueron pasados por una criba compuesta por una malla con aperturas de 5mm.

10.3 Historia Deposicional

La excavación de Op. I penetró cuatro capas estratigráficas (Figura 10.1; Tabla 10.1). Todos los estratos superiores fueron fechados al Clásico Tardío (E1, E2, E3), mientras que la falta de tiempo no permitió excavar lo bastante para fechar de manera definitiva el estrato de la parte inferior (E4). Un solo tiesto de la fase Yugüe del Posclásico Temprano fue recuperado en la operación, indicando poca actividad en esta parte de la acrópolis durante estos tiempos.

Tabla 10.1: Descripciones estratigráficas de la Operación I

Numero de Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha probable	Proceso de Formación	Notas
E1	7.5YR 2.5/1 Marga cienosa arcillosa	Yuta Tiyoo	Deshecho Ocupacional	Horizonte-A moderno
E2	7.5YR 3/2 Cieno arcilloso	Yuta Tiyoo	Deshecho Ocupacional	Ligeramente más arcilla que E1
E3	7.5YR 3/3 Marga cienosa arcillosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Concentración de piedras de granito en la superficie superior de E3
Ent 60-Ind 69	n/a	Posible Yuta Tiyoo	Entierro	Entierro en E4. La mayoría del entierro fue dejado en su lugar y re-enterrado.
E4	7.5YR 3/2 Cieno arcilloso	Posible Yuta Tiyoo	Relleno	Ligeramente más arcilla que E3

El estrato más temprano expuesto en Op. I fue E4, un probable depósito de relleno que consistió de una matriz de cieno arcilloso. Sólo los 10 a 20 cm superiores de E4 fueron excavados. Las cerámicas excavadas de este estrato fechan ante todo a la fase Yuta Tiyoo, aunque esta fecha debe ser considerada provisional dado el bajo volumen de material excavado. E4 también contuvo un entierro (E60-I69), el cual fue solo parcialmente excavado debido a la falta de tiempo (Figura 10.2); solo algo de la mandíbula del individuo fue recuperada. Algunas pequeñas piedras de granito fueron encontradas directamente encima los huesos, las cuales eran probablemente parte del relleno dentro del entierro.

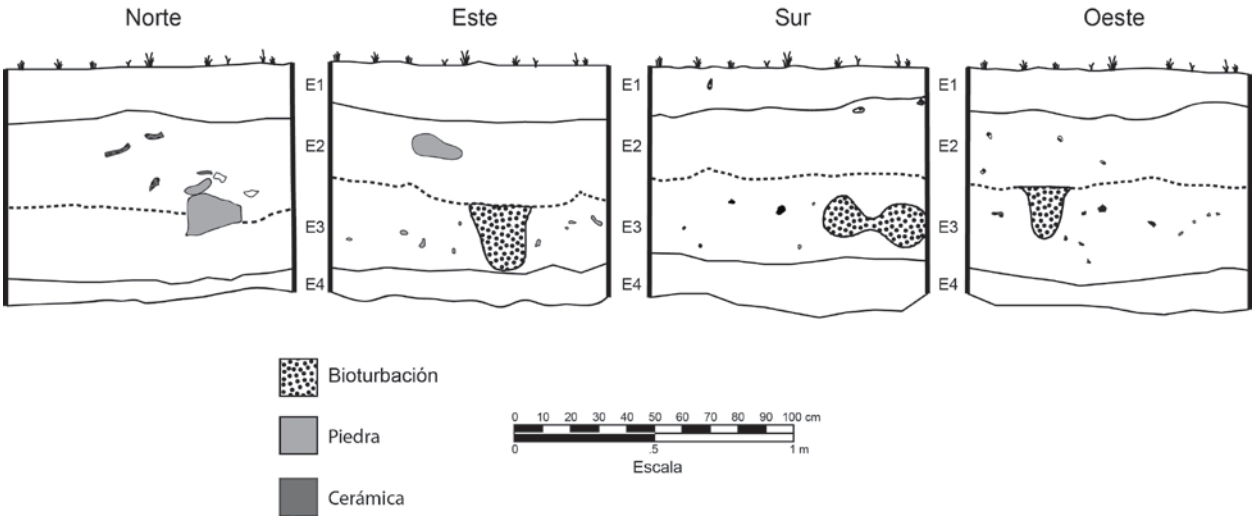


Figura 10.1: Estratigrafía de la Operación I

Una capa de relleno del Clásico Tardío (E3) fue depositada sobre E4, la cual consistió de cieno/marga arcillosa con inclusiones de tiestos, suelo quemado, y líticos; así como fragmentos de granito de menos de 5 cm de diámetro. Las cerámicas han sido fechadas a la fase Yuta Tiyoo con algunos tiestos re-depositados pertenecientes a las fases Coyuche y Chacahua. Una concentración de piedras de granito (máximo de 20 cm diámetro) fue descubierta en la superficie superior de E3, lo cual probablemente fue la fuente de la anomalía del georadar. Hubo numerosas intrusiones debido a raíces y madrigueras de animales dentro de la superficie superior de E3. Yo interpreto a E3 como el depósito de relleno final durante el Clásico Tardío. La superficie superior del estrato ha de haber sido la superficie de esta parte de la acrópolis durante el Clásico Tardío y la evidencia de bioturbación apoya esta inferencia.

Los estratos superiores de Op. I (E1 y E2) consisten de deshechos ocupacionales, probablemente un relleno desinflado fechado al Clásico Tardío. E2 tiene una matriz de cieno arcilloso con inclusiones de tiestos y pequeños fragmentos de granito. E1 es el Horizonte-A moderno con una matriz de marga/cieno arcillosa y un mayor contenido orgánico que E2.

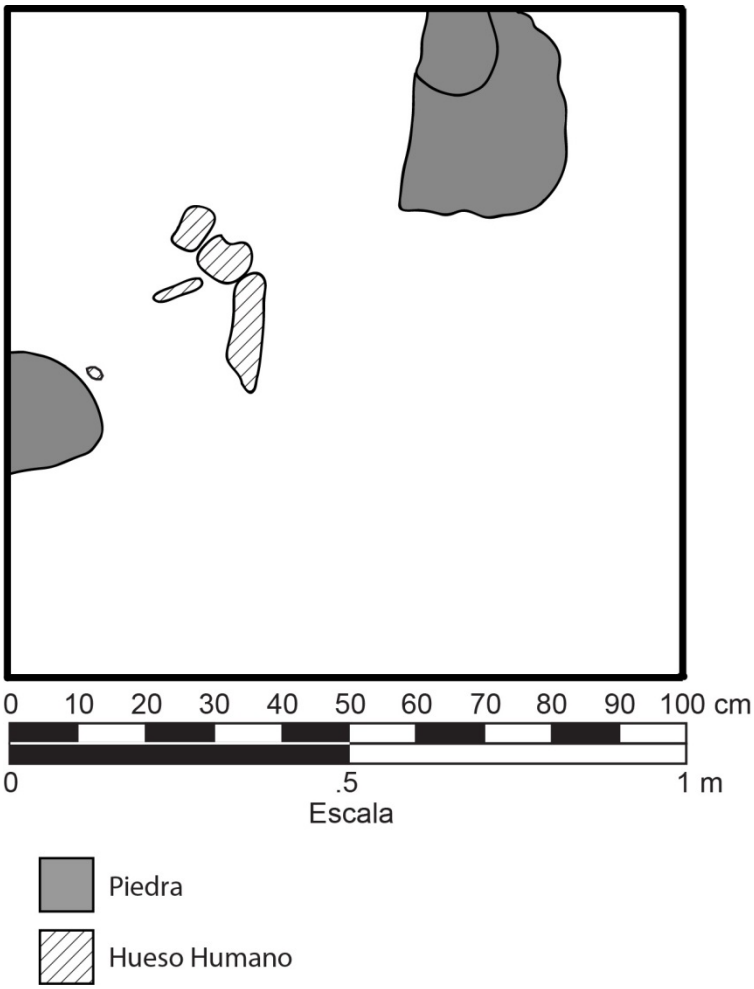


Figura 10.2: Estrato E4 con entierro (E60-I69)

10.4 Conclusiones

Las excavaciones de Op. I muestran que esta área de la acrópolis fue el foco de actividades de construcción durante el Clásico Tardío consistiendo de relleno de construcción. La excavación no fue suficiente para determinar la forma de uso de Estructura 6.

CAPÍTULO 11 - EL PROYECTO LA CONSENTIDA 2009

Guy David Hepp

11.1 Introducción: Antecedentes de la Investigación en RV-72

La Consentida (RV-72) es un sitio localizado cinco kilómetros tierra adentro del litoral Pacífico en la parte baja del Valle del Río Verde y dentro de los límites del Parque Nacional Chacahua. El sitio cubre 2.6 hectáreas y está dominado por una plataforma baja de tierra (Montículo 1) la cual mide aproximadamente 80 x 60 x 5 metros (Figura 11.2 y Figura 11.3). Trabajo preliminar en RV-72 en el 1988 (Joyce 1991: 406; 2005; Winter 1989) incluyó la recopilación de la superficie, muestras de sedimento, y la excavación de una unidad de prueba. Una muestra de carbón de esta unidad de prueba, la cual fue excavada dentro de los depósitos culturales dentro del Montículo 1, produjo una fecha AMS de radiocarbono de 3480 ± 60 (Beta-131037; carbón de madera; δ13C = -24.4‰) ó 1951-1638 cal a.C. (Joyce 2005).[1] Esta muestra fue recopilada a 12.80 metros sobre el nivel del mar (Winter 1989). En el 2000, El Dr. Arthur Joyce de la Universidad de Colorado y sus colegas ejecutaron un recorrido de cobertura completa y mapeo con GPS de La Consentida y documentaron los límites del Montículo 1 (Joyce, et al. 2009a: 522-525; 2009b: 347). El mapa de GPS producido por este recorrido es presentado en Figura 11.1.

Dos muestras de carbón excavadas de un contexto de anafre en el 2009 las cuales fueron recientemente procesadas confirman la ocupación del RV-72 durante el Formativo Temprano. Estas fechas de AMS de radiocarbono son 3482 ± 40 (AA92453; sedimento rico en carbón; δ13C = -24.0‰) ó 1908-1692 cal a.C., y 3358 ± 43 (AA92454; sedimento rico en carbón; δ13C = -25.2‰) ó 1744-1529 cal a.C. Estas tres muestras proveen un ámbito de fecha calibrada de 1951-1529 cal a.C., 422 años de

[1] Fechas AMS calibradas usando IntCal 09 curva provista por OxCal 4.1 y reportado con una probabilidad 2σ o una seguridad de 95.4%.

ocupación del RV-72. Estas fechas establecen aún más a La Consentida como el primer sitio arqueológico en la parte baja del Valle del Río Verde en contener depósitos culturales del período Formativo Temprano (Joyce 1991: 423; 2005). Robert Zeitlin (1978; 1979: 192; 1982), Judith Zeitlin (1978: 173), y Marcus Winter (2007: 197-199) han hablado de ocupación Arcaica y del período Formativo Temprano en el Istmo de Tehuantepec en los sitios del Barrio Tepalcate y Laguna Zope. Otros sitios del Formativo Temprano del litoral Pacífico han sido estudiados en regiones como la costa de Soconusco en Chiapas y Guatemala (Blake, et al. 1992; Blake y Clark 1999; Clark 1991, 1994, 1997, 2004a, b; Clark y Blake 1994; Lesure 1995, 1997a, 1999b; Lesure y Blake 2002; Rosenswig 2006; Stark y Voorhies 1978; Voorhies 1989, 2004), pero preguntas acerca de los orígenes del sedentismo y complejidad social hasta ahora han escapado a los investigadores de la costa de Oaxaca. El propósito principal de las excavaciones del 2009 descritas en este capítulo fue el descubrir contextos primarios que puedan ser fechados para así establecer la cronología de la ocupación del RV-72. Una meta adicional fue recuperar una colección de artefactos, y especialmente tiestos de cerámica, para producir una tipología para lo que fue probablemente un sitio arqueológico fechando al período Formativo Temprano.

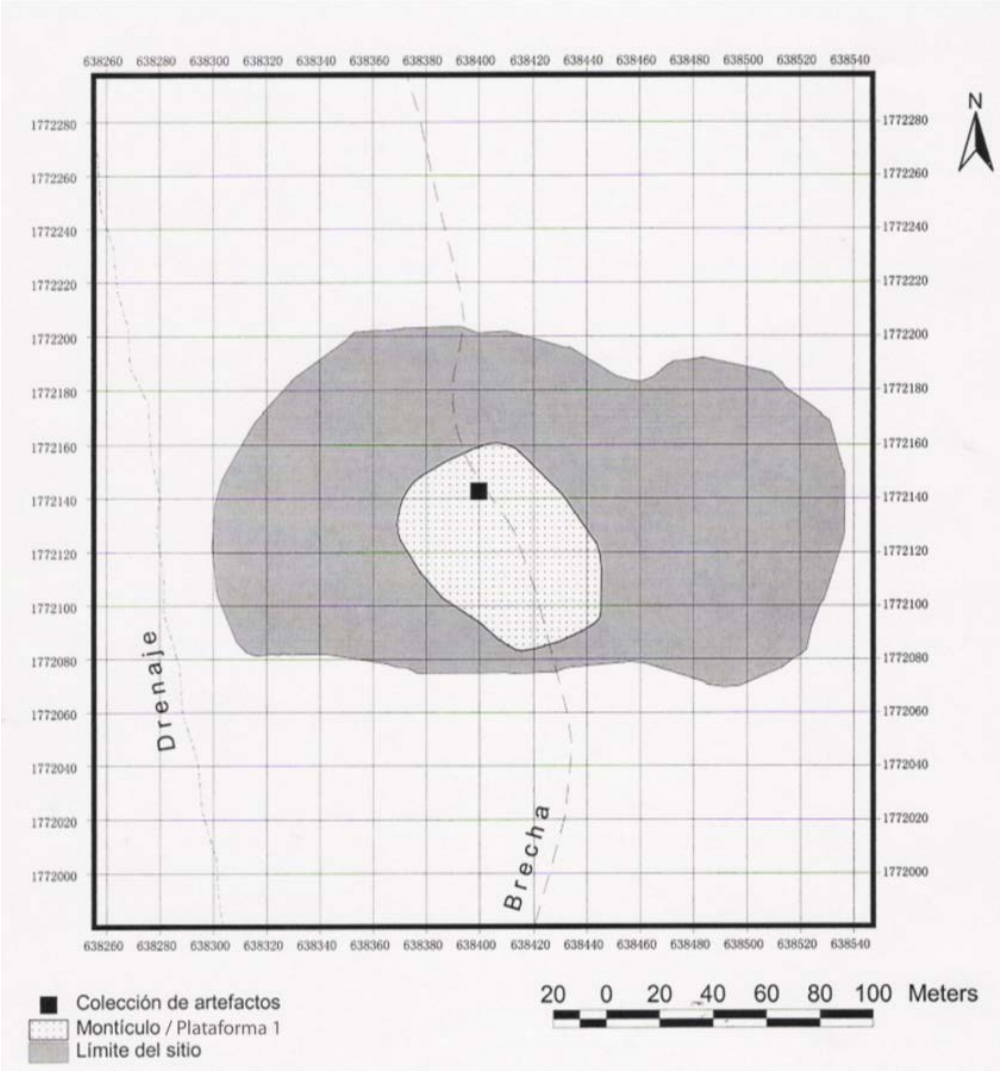


Figura 11.1: Mapa GPS de RV-72 (imágen de Joyce, et al. 2009a: 524)

11.2 Recorrido y Mapeo: Procedimientos y Resultados

Las investigaciones en RV-72 en el 2009 empezaron con la limpieza de la maleza con el fin de exponer las áreas a ser excavadas. Un punto de dato del sitio fue marcado y la línea inicial de norte/sur fue establecida para ayudar con el mapeo total de la estación (Figura 11.3). Locales para excavación fueron establecidos adyacentes a la carretera moderna que biseca el Montículo 1 y que correspondían

con anomalías identificadas con el georadar en el 2008.[2] Una cuadrícula de coordenadas Cartesianas fue fijada para el sitio con el fin de controlar los puntos de mapeo. El punto de dato fue designado 5000N/5000E. Basado en los mapas topográficos de INEGI y Google Earth,™ la elevación de este punto se estima ser de 15 metros sobre el nivel del mar, y todas las demás elevaciones descritas para RV-72 han sido medidas con referencia a este punto. Una estación total electrónica fue usada para establecer sesenta y dos puntos topográficos a lo largo de los transects con el fin de producir un mapa detallado de la topografía del margen oeste del Montículo 1 y documentar las ubicaciones de las Operaciones A y B (Figura 11.3). El terreno, restricciones de tiempo, y la vegetación limitaron el alcance del mapeo. Un recorrido hecho como una caminata casual en RV-72 indicó que la topografía del sitio es más compleja de lo que antes se pensó, y que por lo menos un elemento de barro (Subestructura 1) se encuentra localizado encima del Montículo 1 y aproximadamente 20 m al este de la carretera. Tantas como dos plataformas adicionales (provisionalmente catalogadas como Montículos 2 y 3) se encuentran hacia el noreste y este del Montículo 1. El final del Montículo 1 en la parte más lejana del este es más estrecho y alto que la parte oeste, aunque fuegos y colonias impidieron la documentación completa de esta área. Durante el recorrido también se ubicó los restos de una estructura histórica de ladrillo cerca del límite noroeste del Montículo 1. Aproximadamente 60 m al oeste del Montículo 1 se encuentra el lecho seco de un arroyo parcialmente cienoso el cual puede que esté relacionado con la deposición de arenas fluviales en los niveles estratigráficos mas bajos identificados en RV-72 (Figura 11.2) (Joyce 1991: 166, 408; Winter 1989). Figura 11.3 demuestra la topografía de la porción oeste del Montículo 1.

[2] El georadar fue ejecutada en RV-72 con la asistencia de la Dra. Sarah Barber de la Universidad de la Florida Central y sus estudiantes.

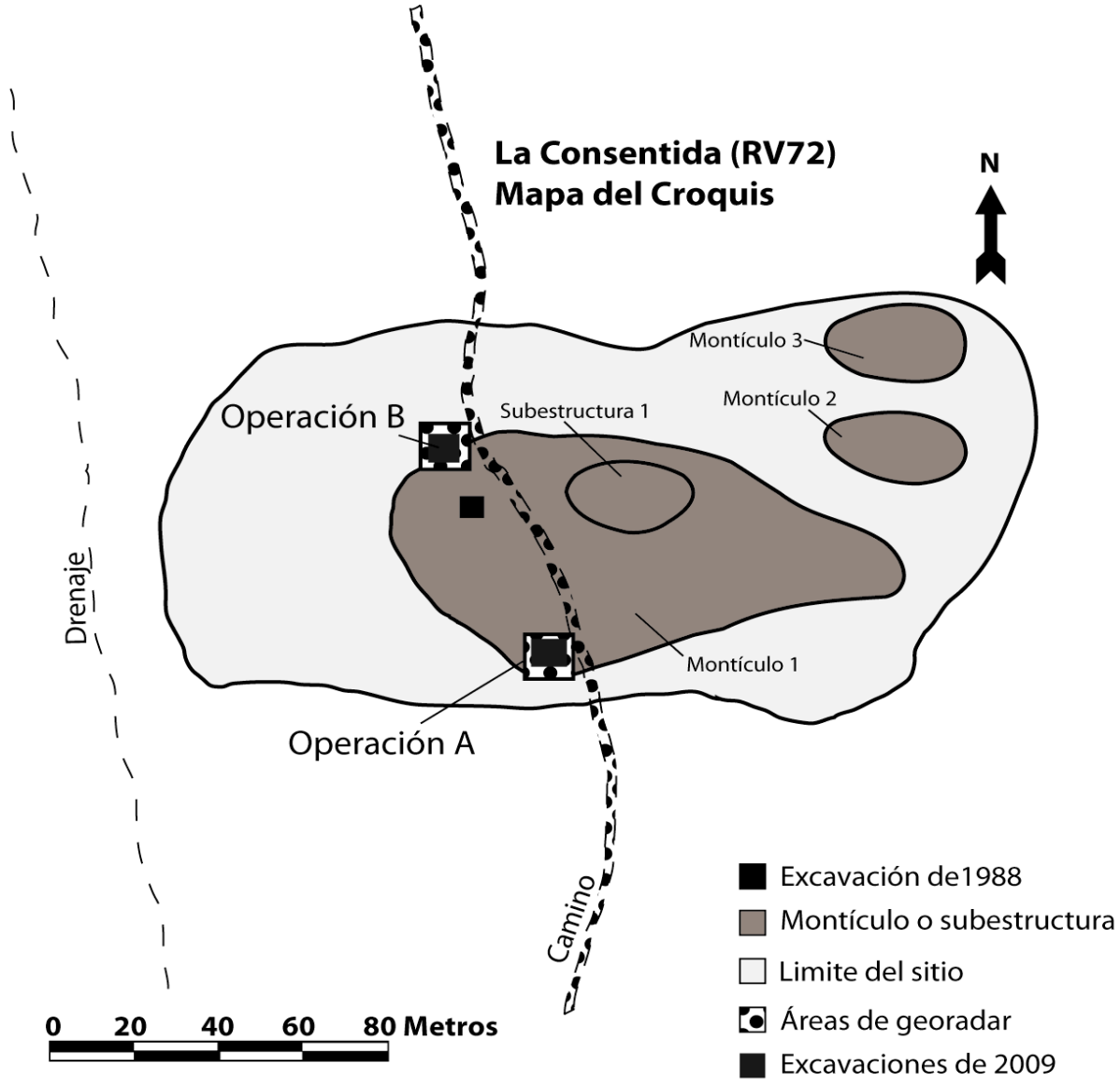


Figura 11.2: Bosquejo del Mapa de RV-72

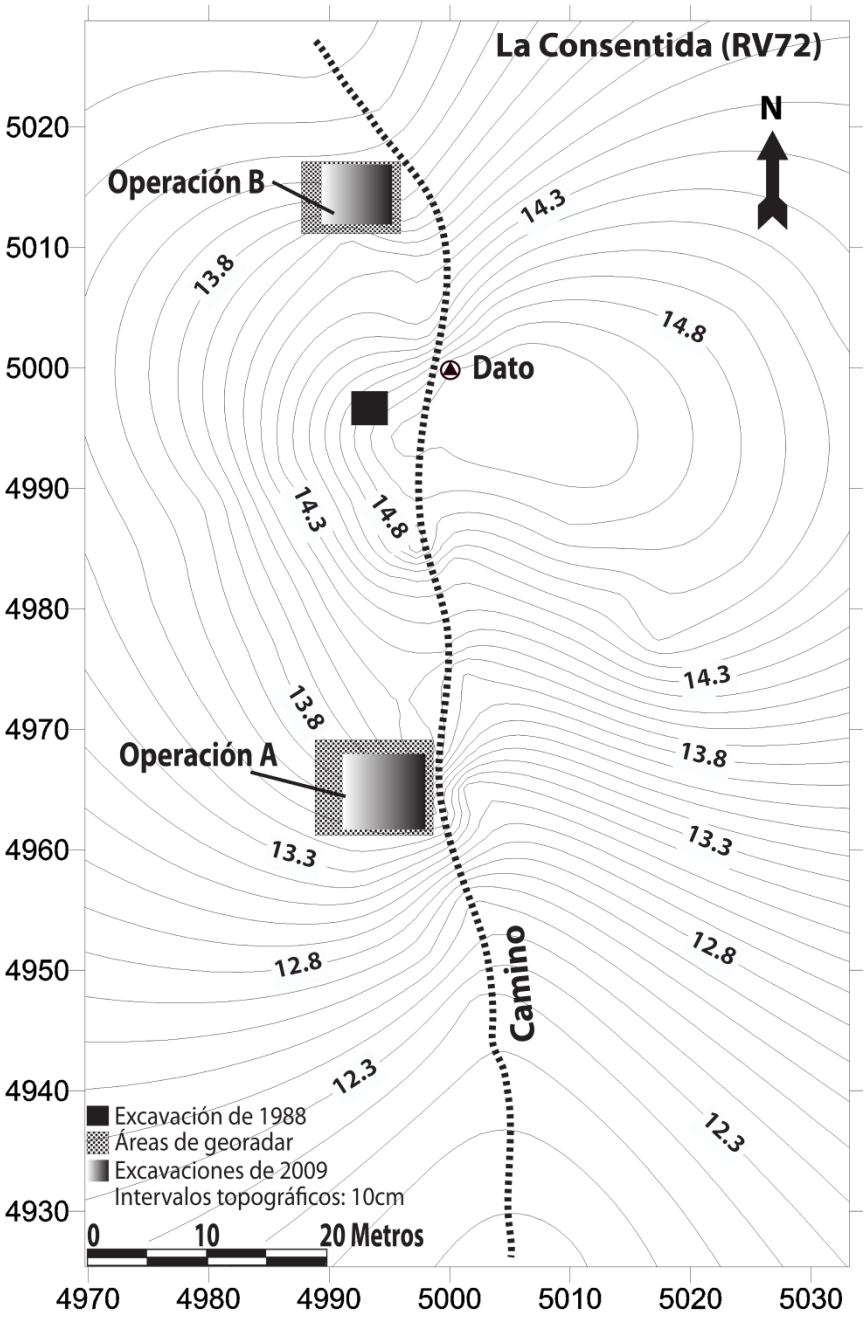


Figura 11.3: Mapa topográfico de RV-72 mostrando las ubicaciones de todas las investigaciones hechas hasta la fecha. Las elevaciones están en metros sobre el nivel del mar.

11.3 Procedimiento de Excavación y Muestreo

Las excavaciones del 2009 en RV-72 (Oficio número CA401-36/0973) fueron emprendidas en dos operaciones (A y B). La Operación A empezó como una cuadrilla de 5 x 5 m dividida en veinticinco unidades de 1 x 1m y la Operación B empezó como una cuadrilla de 2 x 2 dividida en cuatro unidades de

1 x 1 m. La duración de la temporada de campo permitió la excavación de un total de diez de estas unidades. En algunos casos, el exponer elementos y asociaciones estratigráficas requirió que unidades fueran excavadas fuera de las cuadrillas originales. Los planos de la operación (Figuras 11.4 y 11.12) ilustran la orientación de las unidades excavadas y sirven como ayuda visual para las descripciones de las Operaciones A y B. Las excavaciones procedieron en lotes arbitrarios de 5-20 cm dependiendo en la densidad de artefactos o en los niveles naturales de la estratigrafía donde era posible. La relativamente baja cantidad de artefactos en Operación A, y el hecho de que la mayoría de los depósitos eran plataformas de relleno de construcción, hizo que en algunos casos fuese práctica la decisión de excavar a mayor profundidad en algunos lotes. En las áreas con alta densidad de artefactos, elementos, o entierros (especialmente en Operación B), los lotes de excavación fueron reducidos a 10 cm o niveles naturales de la estratigrafía. Todos los sedimentos removidos de la excavación fueron pasados por cribas, y todas las unidades rellenadas y compactadas manualmente donde excavaciones habían sido completadas. La única excepción al proceso de cribar fue un depósito de relleno en la Unidad 3B de la Operación A el cual se determinó ser apropiado para una excavación sin cribar. Esta determinación se hizo en base a las excavaciones en unidades adyacentes de plataforma de relleno la cual no contuvo ningunos contextos primarios.

Los estratos fueron catalogados como estratos naturales (N) o elementos (E), y asignados números. Cada estrato fue descrito por su color, consistencia, actividad vegetal, densidad de artefactos, y ubicación (Tablas 11.1 y 11.2). Los artefactos fueron asignados número de espécimen de campo de acuerdo al lote y tipo de material. Las coordenadas de procedencia fueron catalogadas usando la operación unidad, y la designación de los lotes para las cuadrillas Cartesianas que gobernaban la excavación. Todos los líticos, huesos, figuritas de cerámica, y fragmentos de vasijas de cerámica que fueron identificados fueron recolectados. Todos los tiestos fueron contados y pesados de acuerdo a su tipo de pasta (ver Capítulo 17). Tiestos diagnósticos o decorados fueron conservados con el propósito

de conducir un análisis tipológico (ver Capítulo 17). Todos los artefactos conservados han sido almacenados en la instalación de INAH en Cuilapan, Oaxaca.

11.4 Excavaciones de Operación A

La Operación A fue una cuadrilla de 5 x 5 m colocada justo al oeste de la carretera que biseca el Montículo 1 (Figuras 11.2 y 11.3). La operación estuvo localizada al margen sur de la plataforma misma, y en una posición que permitía explorar los depósitos adyacentes a las anomalías identificadas en los transects de GPR del 2008. Los artefactos expuestos en el corte de la carretera adyacente a la Operación A fueron más frecuentes que en muchas de las demás áreas del sitio, lo cual inicialmente sugirió que el área podría producir depósitos de basureros.

Tabla 11.1: Descripciones de los elementos registrados en Operación A de RV-72

Número del Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	5YR 2.5/2 Mantillo de la superficie	-na-	Desecho ocupacional	Extensa actividad de raíces y material orgánico moderno
E2	7.5YR 3/3 Marga arcillosa	Preclásico Temprano	Relleno	Menos actividad de raíces modernas que el Estrato A.E1.
E3-s1	10 YR 5/6 Cieno compacto con piedras y conchas	Preclásico Temprano	Relleno	Sedimento con inclusiones de piedras y conchas. Yace sobre A.E5-s1-3
E3-s2	-na-	Preclásico Temprano	Depósito de tierra quemada	Sedimento quemado con inclusiones de grano-diorita y gneis
E3-s3	2.5 YR 4/3 Cieno compacto	Preclásico Temprano	Relleno	Contenido de raíces modernas en estado de descomposición A.E5-s1-3
E4	-na-	Preclásico Temprano	Depósito de ceniza y carbón	Capa de ceniza probablemente erosionando desde el interior de A.E5-s1. Hace intrusión en el estrato A.N1. Unidades A.4A y A.4B. 11.50 m sobre el nivel del mar. No mostrado en los perfiles.
E5-s1	-na-	Preclásico Temprano (3482±40)	Fogón	Fogón grande rodeado por tierra y piedra quemada. Contuvo depósitos compactos de concha. Hace intrusión en el estrato A.E6
E5-s2	-na-	Preclásico Temprano	Fogón secundario	Pequeño elemento parecido a un fogón adjunto a A.E5-s1

Número del Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas
E5-s3	-na-	Preclásico Temprano	Ceniza del fogón	Depósito de ceniza desbordándose del fogón A.E5-s1
E6	2.5 YR 4/3 Cieno	Preclásico Temprano	Relleno	Sedimento compuesto de cieno crema compacto con raíces en estado de descomposición. Fogón A.E5-s1hace intrusion en este estrato
N1	2.5 YR 6/4 Arena	Preclásico Temprano o antes	Deposición fluvial	Arenas de río de grano fino. Probable depósito de barra de punta
N2	2.5 Y 6/3 Cieno	Preclásico Temprano o antes	Deposición aluvial	Cieno de ribera laminado, sin piedras o arena
N3	2.5 Y 5/4 Arena	Preclásico Temprano o antes	Deposición fluvial de alta energía	Arena de río gruesa

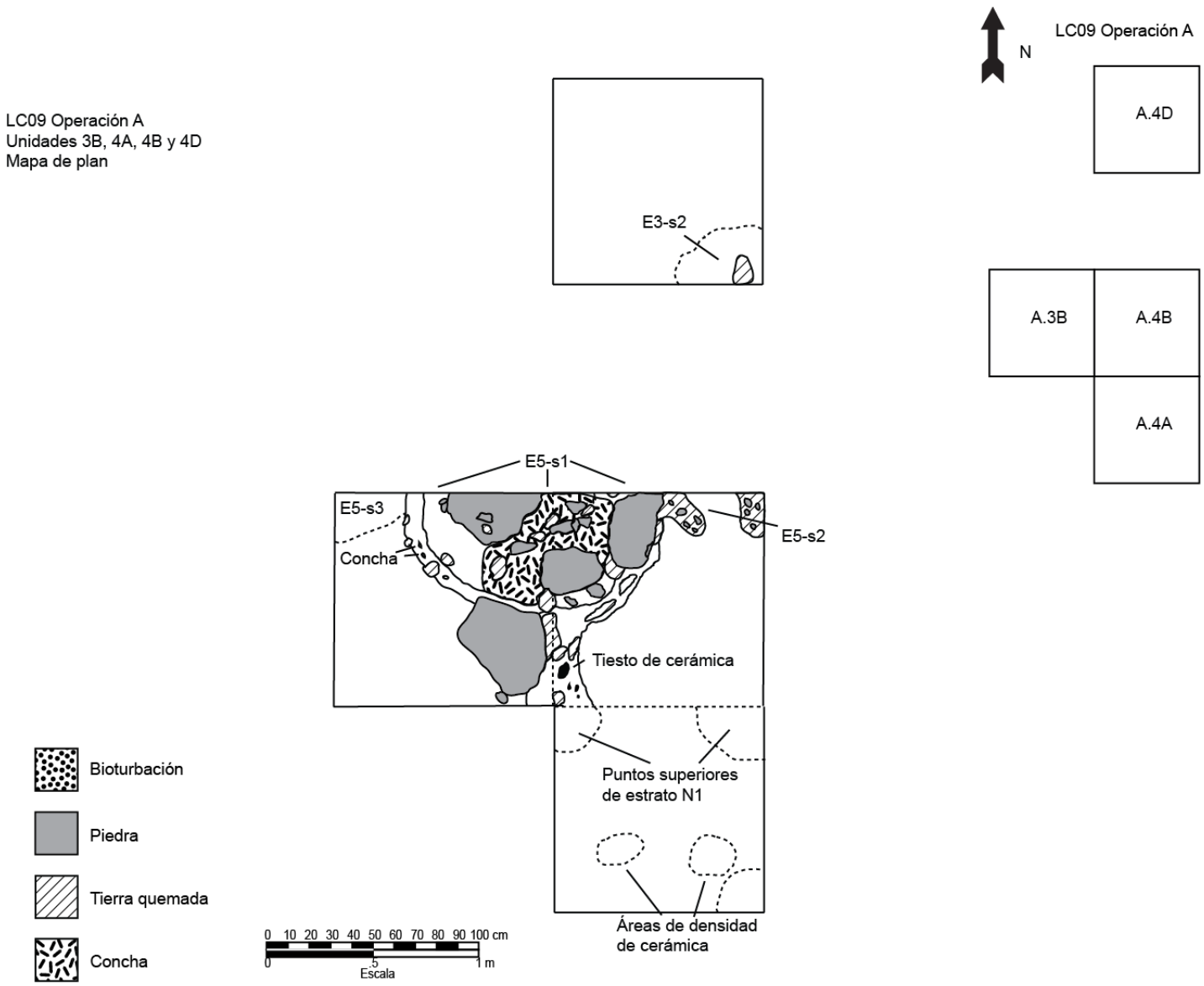


Figura 11.4: Mapa de plano de las excavaciones de Operación A

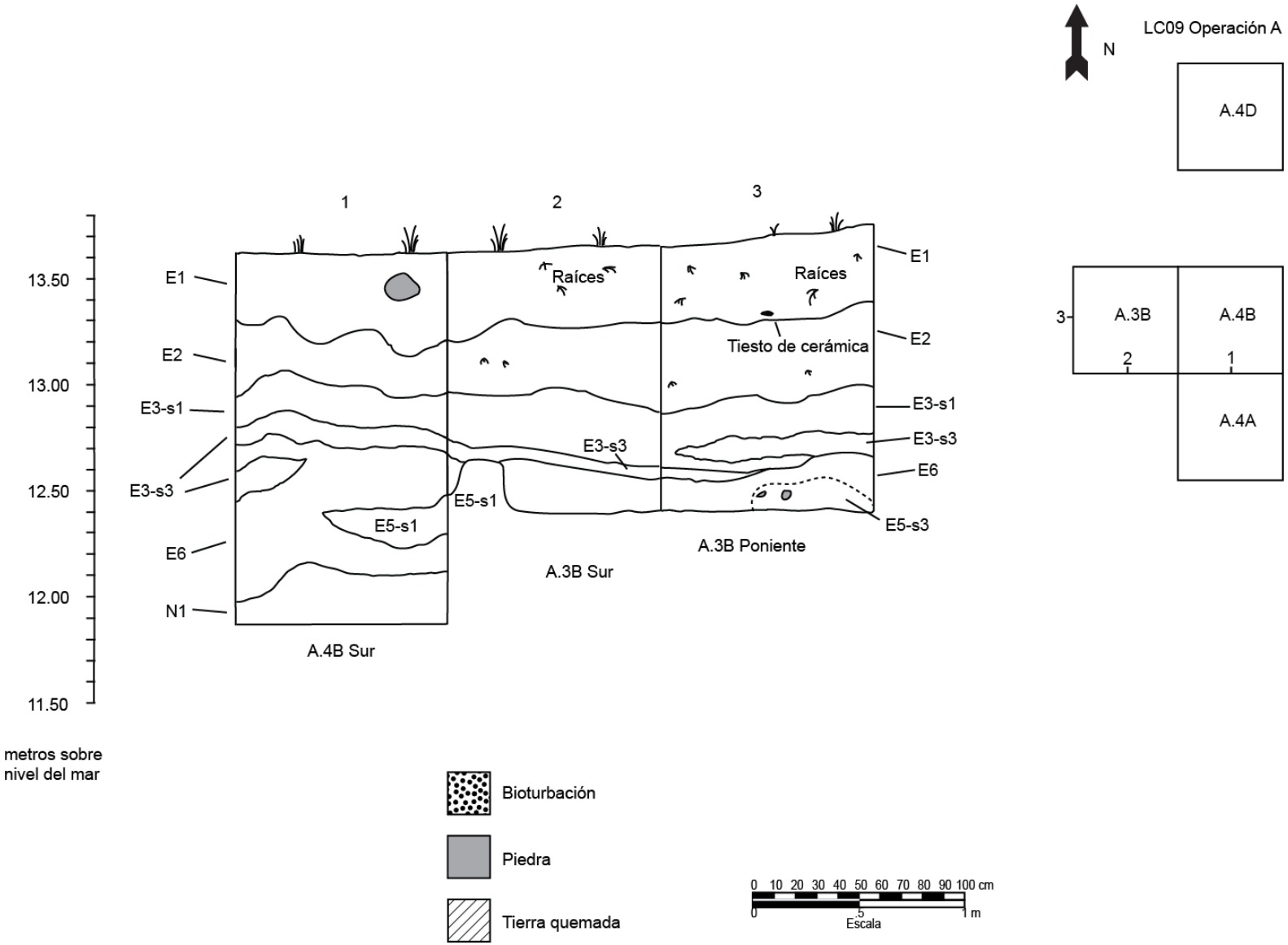


Figura 11.5: Estratigrafía de la Operación A

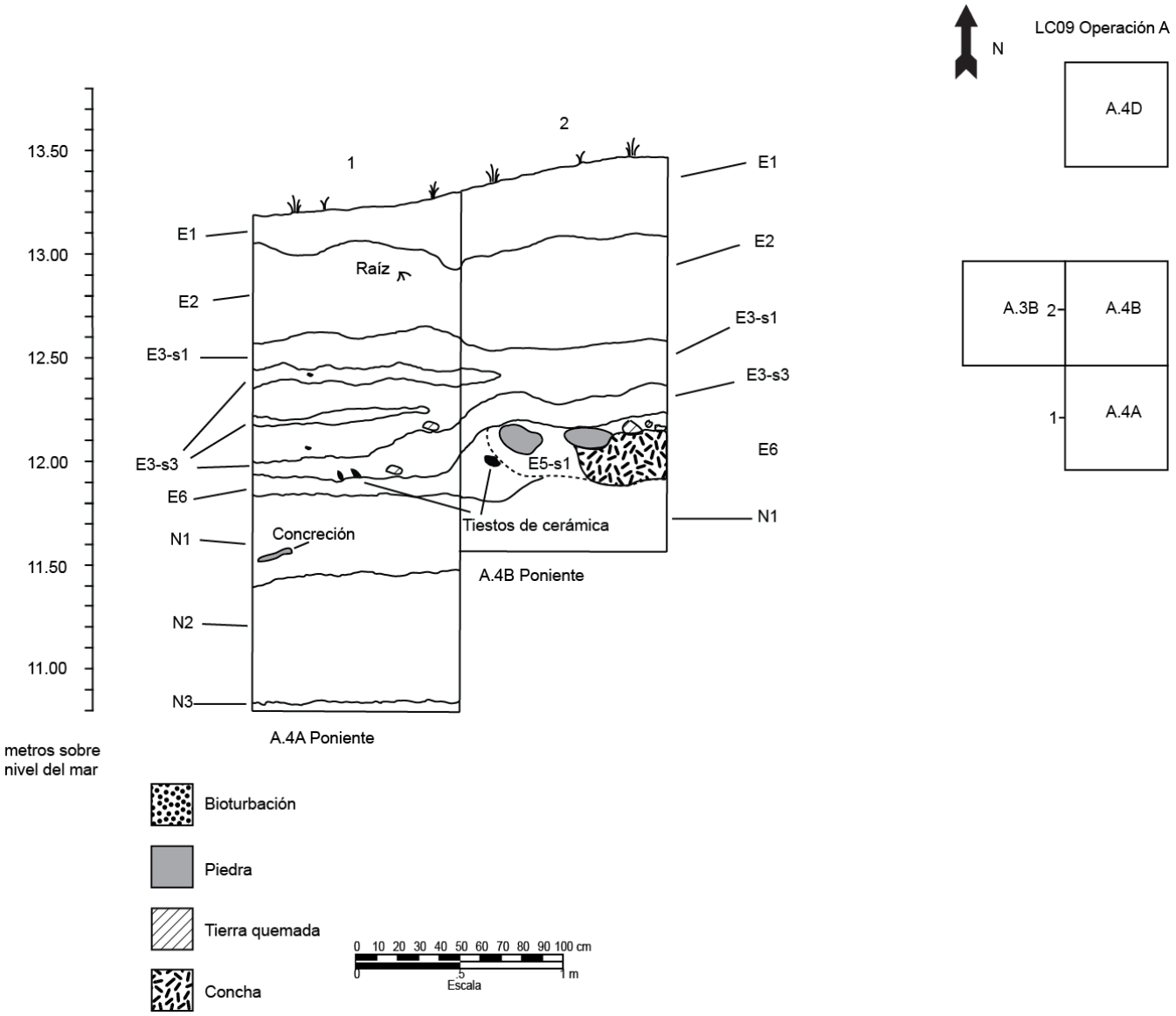


Figura 11.6: Estratigrafía de la Operación A

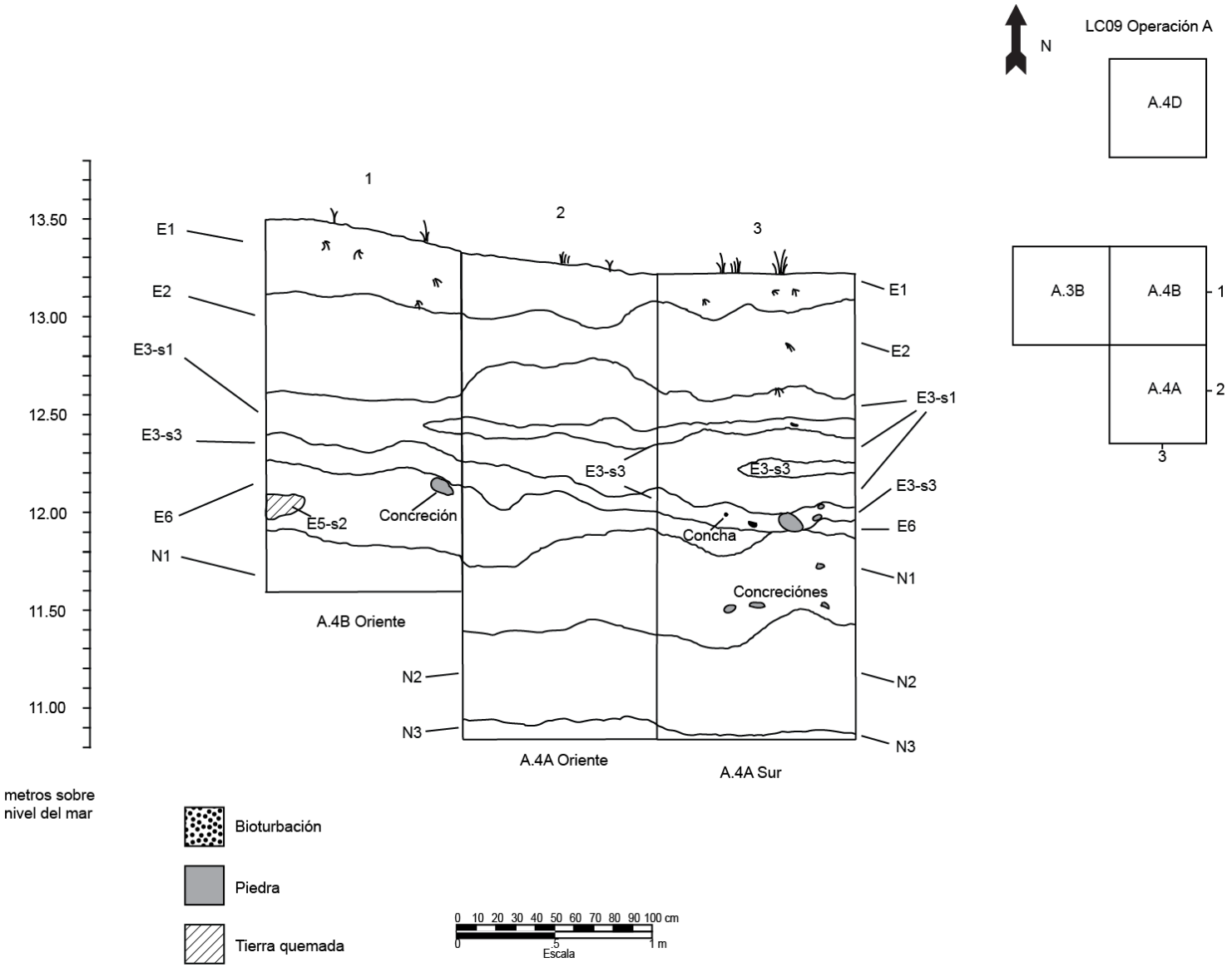


Figura 11.7: Estratigrafía de la Operación A

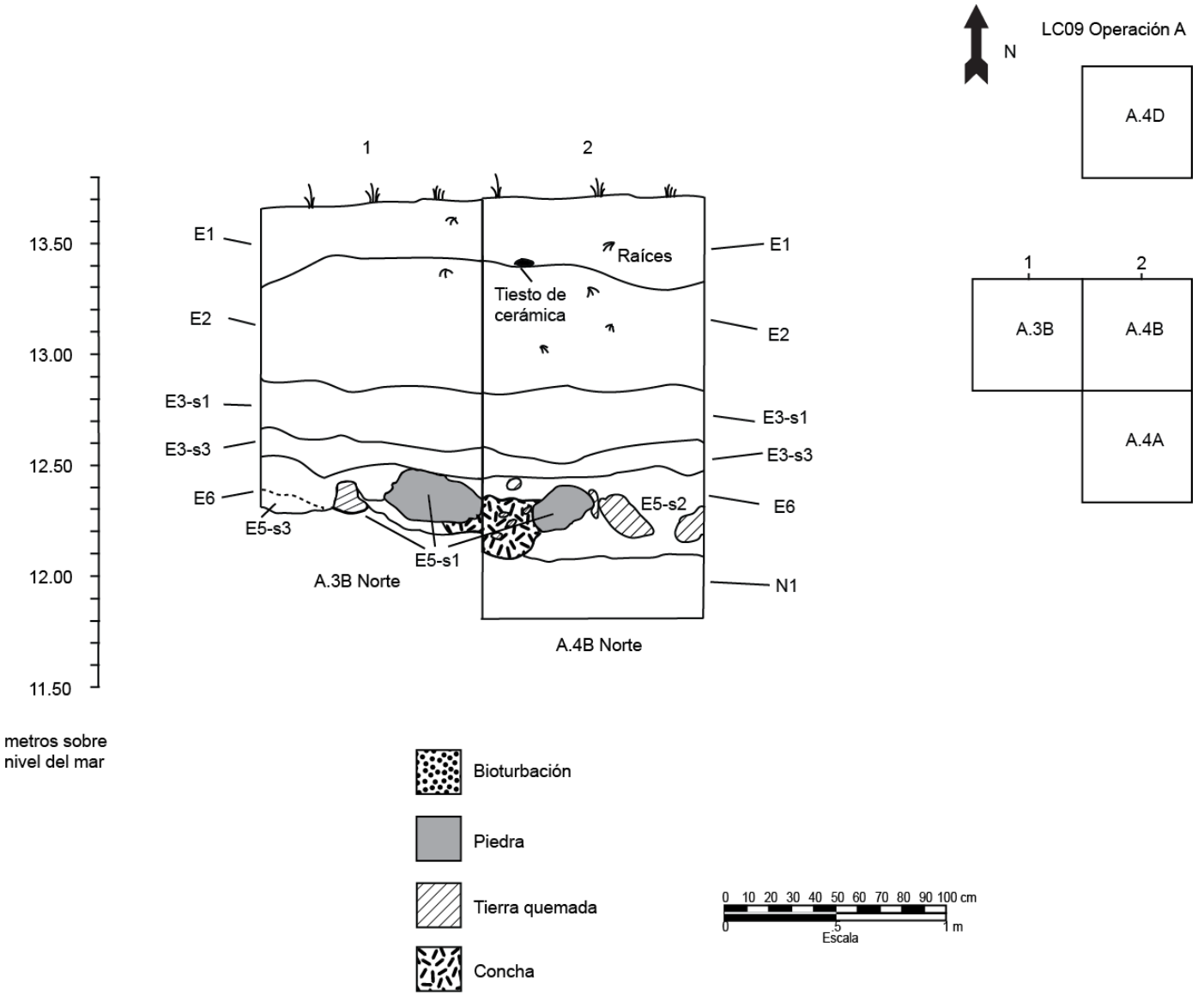


Figura 11.8: Estratigrafía de la Operación A

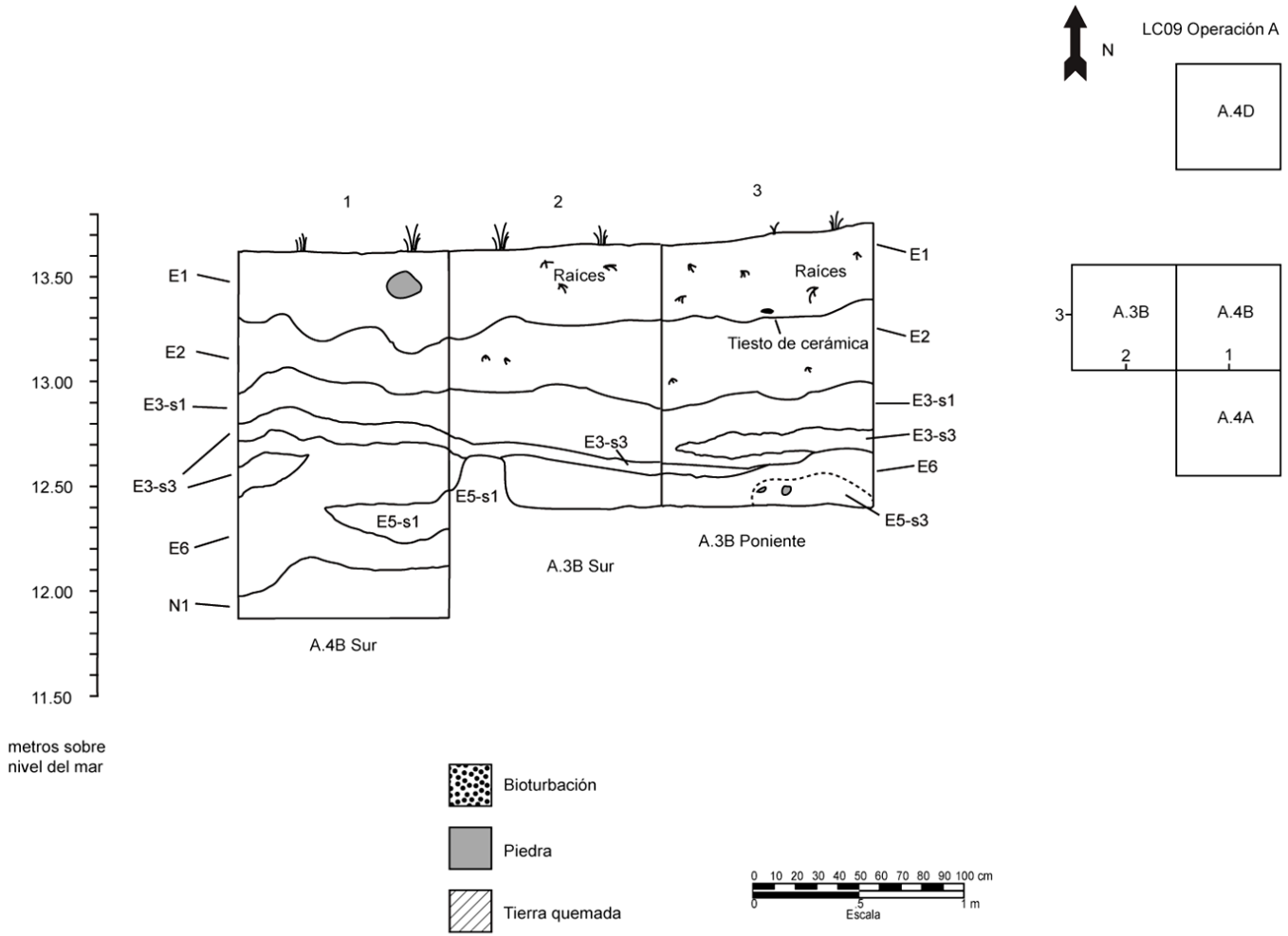


Figura 11.9: Estratigrafía de la Operación A

El sedimentos más profundo que se encontró en Operación A fue una capa gruesa de arenas de canal (A.N3), la cual fue depositada por actividad fluvial de alta energía. Encima de estas arenas, se encontró el estrato (A.N2) compuesto de lentes laminados de cieno indicando la deposición de una ribera de baja energía. Encima del depósito de cieno se encontró otro estrato de arena de río (A.N1), la cual era de grano más fino que A.N3 y por lo tanto aparentemente depositada en una barra de punta o en un canal de menor energía que A.N3. Los estratos alternos de arenas de río y cieno fino indican las migraciones del arroyo a través del sitio antes de las primeras fases de la construcción de la plataforma (Figuras 11.5-11.9). Puede que la construcción del Montículo 1 haya sido un intento en prevenir inundaciones por el río errante. Durante la excavación, las arenas de río de A.N1 fueron identificadas como culturalmente estériles, aún cuando contuvieron seis tiestos y algo de carbón salpicado cerca de la parte más alta del estrato. Estos artefactos puede que estén relacionados con la ocupación inicial del sito o con la mezcla de los depósitos de la parte superior, como lo es A.E6. Las arenas del estrato A.N1 también contuvieron muchas concreciones rhizolíticas naturales, las cuales son depósitos de calcio que se forman alrededor de las raíces de plantas (Raymond Mueller, comunicación personal 2009).

La más temprana clara indicación de ocupación humana en RV-72 es estrato A.E6, una capa de relleno preparada con sedimento de cieno compactado el cual fue depositado sobre A.N1. El estrato A.E6 está compuesto de sedimento de cieno con pequeñas inclusiones de grano-diorita y gneis. Estos últimos materiales son parte de la roca madre de la región, y se encuentran comúnmente cerca de la superficie en las zonas litorales del piedemonte (Raymond Mueller, comunicación personal 2009). A.E6 contuvo pocos tiestos de cerámica y superficies bruñidas. Otros artefactos recuperados dentro de este estrato incluyeron una astilla de piedra para la molienda, fragmentos de cerámica reparados, concha, y hueso quemado. La superficie de A.E6 parece haber sido una superficie de vivienda antes de que fuese cubierta por construcciones adicionales, como es evidente por el fogón A.E5-s1 (Figura 11.4, 11.6 y 11.8-11.10) el cual hace intrusión en dicha superficie.

A.E5-s1 fue construido con un arreglo circular de piedras y contuvo una mezcla de tierra quemada y concha (Figura 11.4, 11.6 y 11.8-11.10). La excavación de A.E5-s1 fue ejecutada en dos unidades, A.3B y A.4B. Cuando estas unidades fueron completamente excavadas, fue aparente que el elemento se extendía dentro de las unidades A.3C y A.4C aún sin excavar. El diámetro de A.E5-s1 fue de 125 cm. Un posible fogón auxiliar más chico (A.E5-s2), localizado al margen este del fogón grande, tenía un diámetro de 50 cm. Un depósito de ceniza (A.E5-s3) que se derramaba del fogón A.E5-s1 también fue descubierto en su lado oeste. Es posible que A.E5-s2 haya sido usado para actividades de preparación de alimentos que suplementaban aquellas en A.E5-s1; fogones auxiliares similares son usados hoy en el valle inferior del Río Verde (Figura 11.11).

Figura 11.10: A.E5-s1-3. Operación A, Unidades 3B y 4B

Figura 11.11: Fogón moderno para cocinar en la costa de Oaxaca con un fogón más chico adjunto. Formalmente similar a A.E5-s1 y A.E5-s2

A.E5-s1 era de 34 cm de profundidad. Aunque pocos artefactos fueron encontrados en asociación directa con A.E5-s1, una posible costilla humana y varios tiestos grandes bruñidos y engobados fueron encontrados dentro y alrededor del fogón. Un tiesto grande pareció haber sido un trozo de material de construcción usado para hacer el fogón o puede que haya quedado fijado en su sitio con la quema de los sedimentos que compusieron el fogón. En base a la recuperación de engobes bien preservado similares en las excavaciones más profundas de ambas Operaciones A y B, estos hallazgos sugieren que el fogón fue construido durante las fases de ocupación más tempranas de RV-72. Una muestra de carbón del interior de A.E5-s1 ha sido fechada a 3482 ± 40 (AA92453; sedimento rico en carbón; δ13C = -24.0‰) ó 1908-1692 cal a.C. Aunque la concha no fue especialmente común en RV-72, A.E5-s1 estaba relleno de en depósito de concha compactada el cual era de unos 25 cm de grosor (Figuras 11.4, 11.6, y 11.8). Una muestra de estos fragmentos de concha fue recolectada y la identificación de su especie está en espera. Ya que A.E5-s1 hace intrusión en el estrato de relleno de

A.E6 y yace sobre el sedimento natural subyacente (A.N1), su construcción ha de haber tomado lugar antes del inicio de la construcción de la plataforma y ha de haber sido contemporáneo con el uso de A.E6 como superficie ocupacional.

Otro elemento en el área de Operación A puede que esté relacionado con A.E5-s1. Una capa fina pero densa de ceniza y carbón (A.E4) fue identificada a 11.50 m por encima del nivel del mar en unidades A.4A y A.4B. A.E4 no fue visible en excavaciones de perfil, pero este se hallaba directamente debajo de A.E5-s1 y hacía intrusión en los estratos A.E6 y A.N1. Puede que este depósito se haya erosionado del fogón, aunque esté separado del depósito de ceniza de A.E5-s3. La alternativa puede ser que A.E4 represente carbón natural depositado antes de la ocupación de RV-72. En tal caso, el carbón y ceniza puede que hayan sido el resultado de quemas naturales o la limpieza inicial del sitio, y que luego haya sido mezclado con A.N1 y A.E6.

La construcción del Montículo 1 continuó en el área de Operación A después del abandono de A.E5 con la deposición de un estrato de relleno grueso (hasta unos 80 cm) compuesto de tres substratos diferentes. Estos materiales ocurren en capas alternas y varios representan una fase rápida de construcción de plataforma. Este estrato es identificado como A.E3-s1, A.E3-s2, y A.E3-s3. A.E3-s1 fue una capa de cieno mezclada con concha y piedra. A.E3-s2 fue un pequeño depósito de sedimento rojizo quemado con inclusiones de material parecido a piedra. A.E3-s2 fue identificado solo en la unidad A.4D. A.E3-s3 estaba compuesto de cieno parecido a A.E3-s1, aunque éste fue más homogéneo, sin inclusiones de concha o piedra, y era menos compacto. A.E3-s3 tenía más actividad de raíces ocurriendo dentro de él que A.E3-s1, tal vez debido a las varias densidades de los sustratos. Es posible que la capa fina de más abajo de A.E3-s3 sea un estrato separado parecido en su composición a los depósitos superiores de A.E3-s3 (Figura 11.9), pero las condiciones del campo no permitieron la recolección de evidencia suficiente para identificarle como un elemento separado.

Encima de A.E3 yace el estrato A.E2, un depósito de relleno compuesto de marga arcillosa café oscuro. Este estrato alcanzó unos 55 cm de grosor y era un relleno relativamente uniforme, indicando un episodio de construcción coordinado en el Montículo 1. A.E2 ha sido moderadamente impactado por la formación de un suelo moderno que yace directamente encima de éste, resultando en perturbación a causa de raíces de plantas. El estrato A.E1, localizado inmediatamente encima del estrato A.E2, fue el estrato superior en la Operación A. Este sedimento altamente orgánico, oscuro, y poco rígido contuvo desechos ocupacionales del Formativo Temprano y unos cuantos tiestos del período Clásico, tal vez del Posclásico. Un suelo moderno se ha formado en este estrato, y ha sido mezclado por bioturbación.

11.5 Excavaciones de la Operación B

La Operación B empezó como una cuadrilla de 2 x 2 m en la parte norte del Montículo 1. Esta ubicación fue elegida debido a la posibilidad de que produjese depósitos de basurero cerca de la base de la plataforma, así como por posición paralela a la anomalía detectada por el georadar. Debido a la identificación de entierros humanos en la Operación B, más unidades de las que habían sido planeadas fueron abiertas (Figura 11.12). La densidad de los artefactos líticos y de cerámica fue significativamente mayor en la Operación B que en la Operación A.

Tabla 11.2: Descripciones de los elementos registrados en Operación B de RV-72

Número del Estrato	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Formación	Notas de interpretación
E1	5YR 2.5/2 Mantillo superficial		Desecho ocupacional	Extensa actividad de raíces y material orgánico moderno
E2	7.5YR 3/3 Marga arcillosa	Preclásico Temprano	Relleno	Actividad de raíces menos moderna que el Estrato B.E1
E3	7.5 YR 2.5/2	Preclásico Temprano	Pozo Intrusivo	Intrusión dentro de B.E2 y B.E6
E4	7.5 YR 2.5/2	Preclásico Temprano	Pozo Intrusivo	Intrusión dentro de B.E6
E5	7.5 YR 2.5/2	Preclásico Temprano	Pozo Intrusivo	Intrusión dentro de B.E6
E6	5 YR 3/2 Marga arenosa	Preclásico Temprano	Relleno	Posible basurero re-depositado como relleno. Depósito contiene intrusiones subsecuentes. Paleo-suelo formado de ultimo en este depósito
E7	2.5 YR 4/3 Cieno	Preclásico Temprano	Relleno	Contiene raíces modernas en estado de descomposición
E8	7.5 YR 2.5/1 Carbón y marga arenosa	Preclásico Temprano (3358±43)	Contenidos de Fogón	Depósito orgánico y oscuros dentro del fogón B.E9
E9	-na-	Preclásico Temprano	Fogón	Fogón parecido en su forma a A.E5-s1 aunque no contuvo concha y contuvo sedimento carbonizado. Hizo intrusion en B.E10.
E10	7.5 YR 5/4 Cieno compacto	Preclásico Temprano	Relleno	Relleno y superficie ocupacional preparada debajo del Estrato B.E7. Fogón B.E9 y algunos entierros hacienda intrusión en este estrato
N1	2.5 YR 6/4 Arena	Preclásico Temprano o antes	Depósito fluvial natural de más baja energía	Arenas de río de grano fino
N2	2.5 Y 6/3 Cieno	Preclásico Temprano o antes	Depósito natural de ribera de baja energía	Cieno laminado y uniforme sin piedras o arena

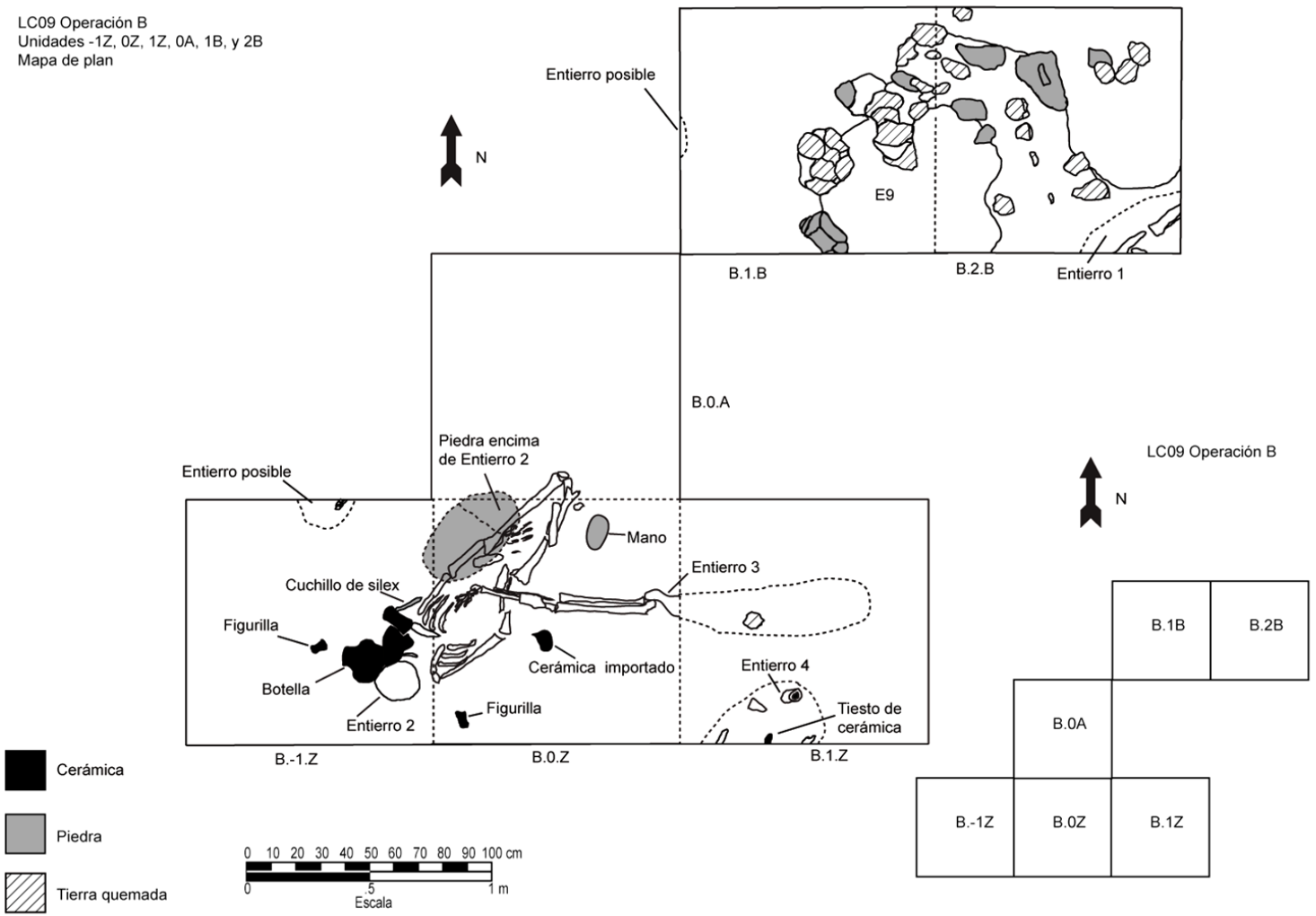


Figura 11.12: Mapa de Plano de las excavaciones de Operación B mostrando Entierros 1-4 y fogón B.E9

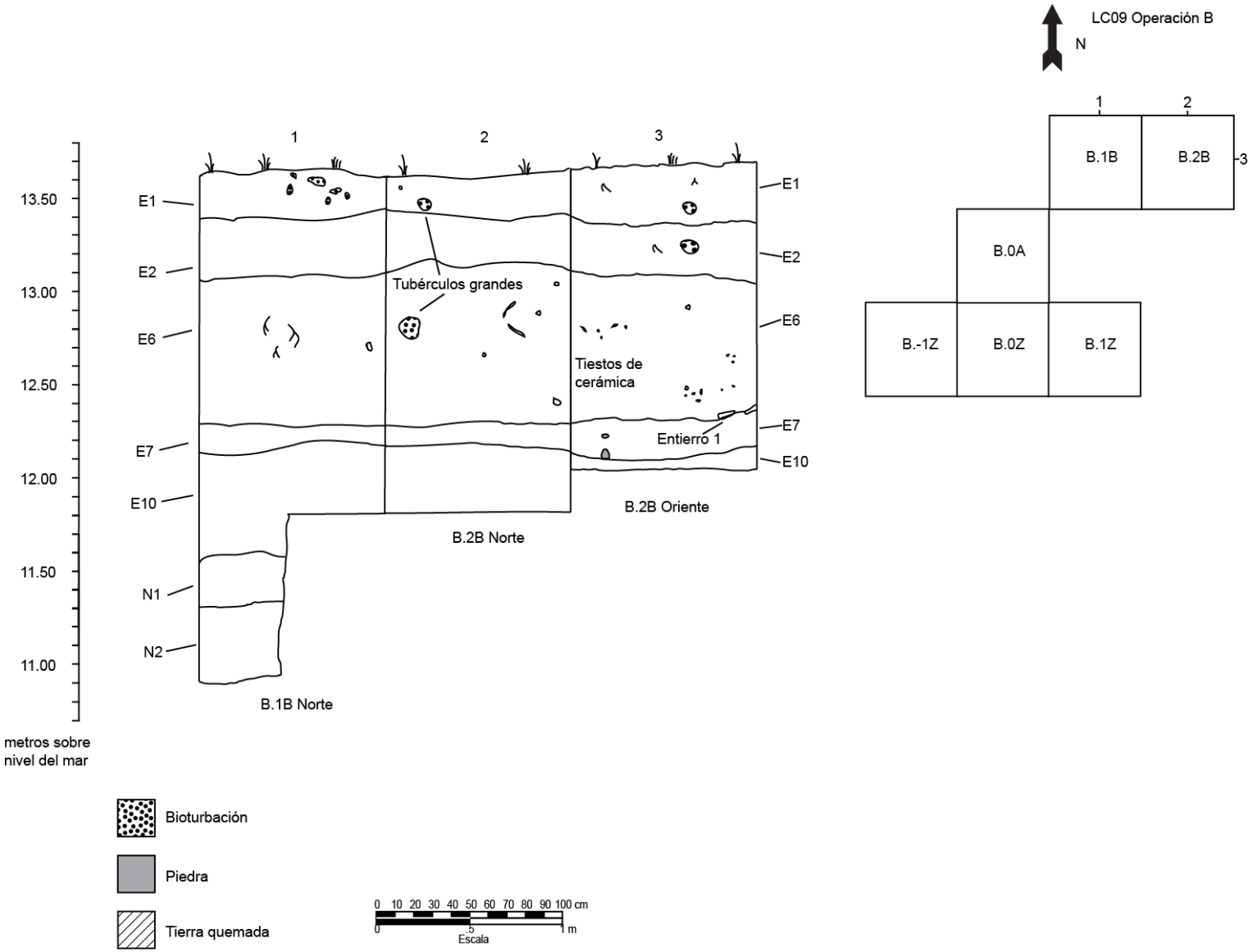


Figura 11.13: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B

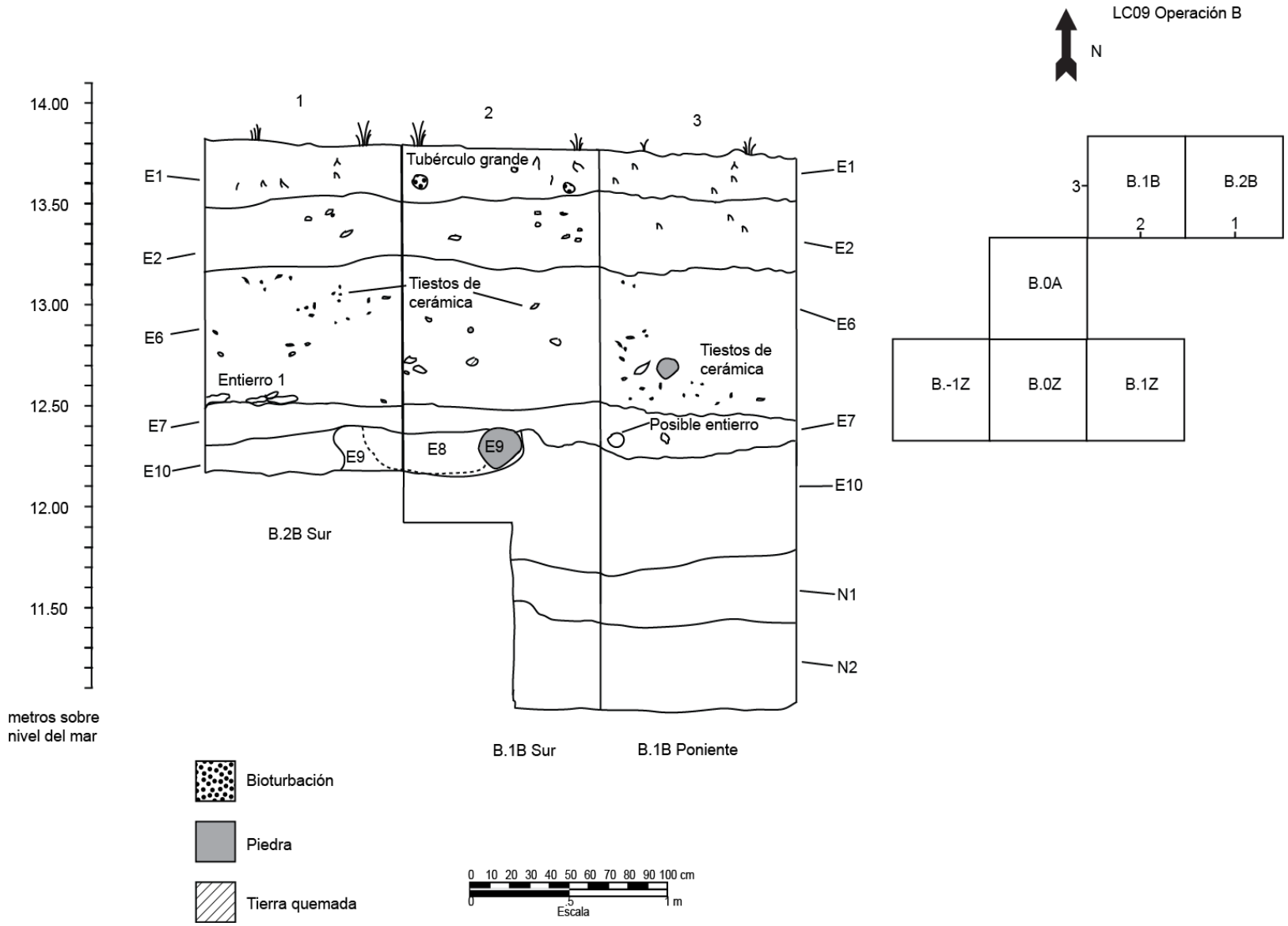


Figura 11.14: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B

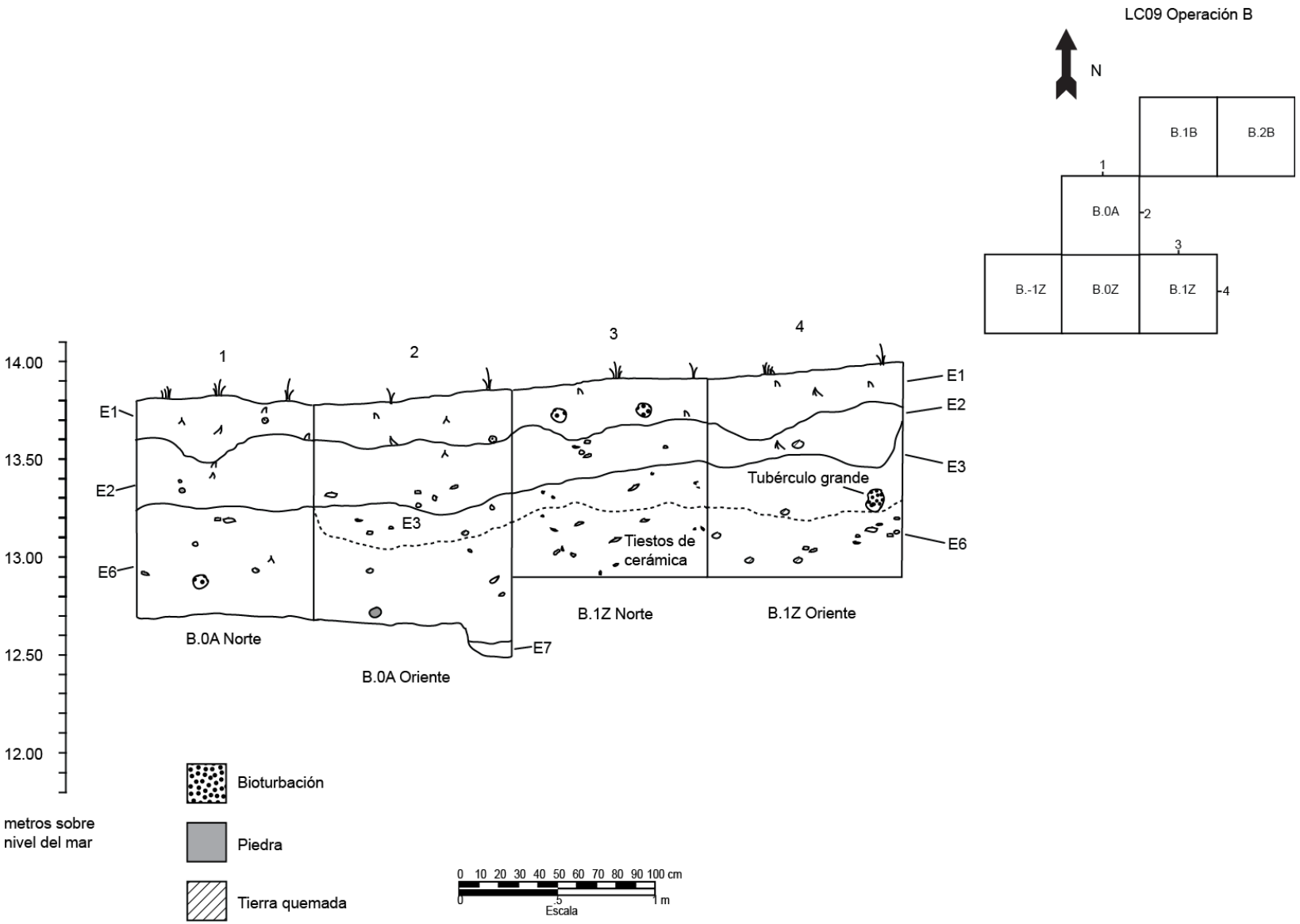


Figura 11.15: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B

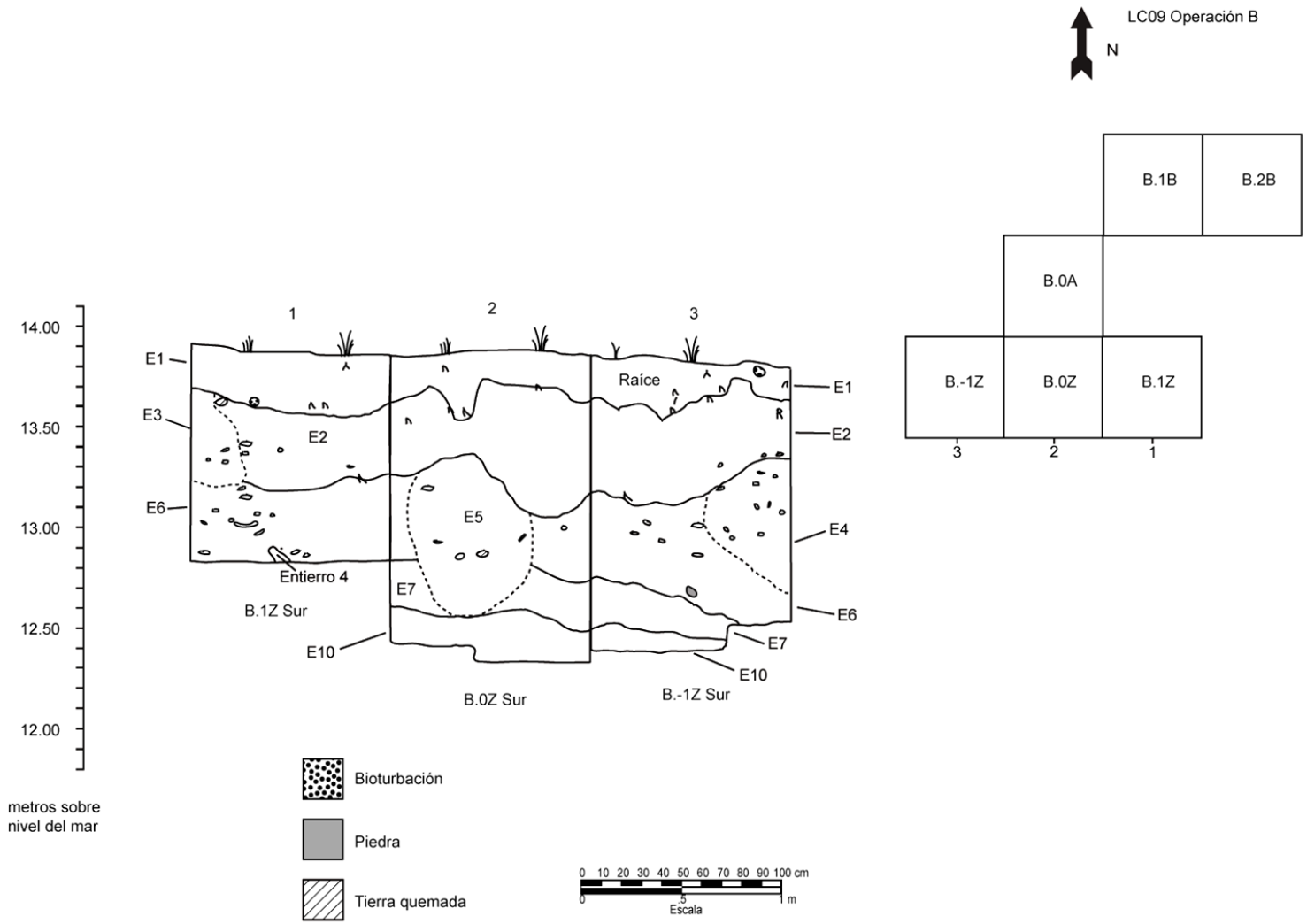


Figura 11.16: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B

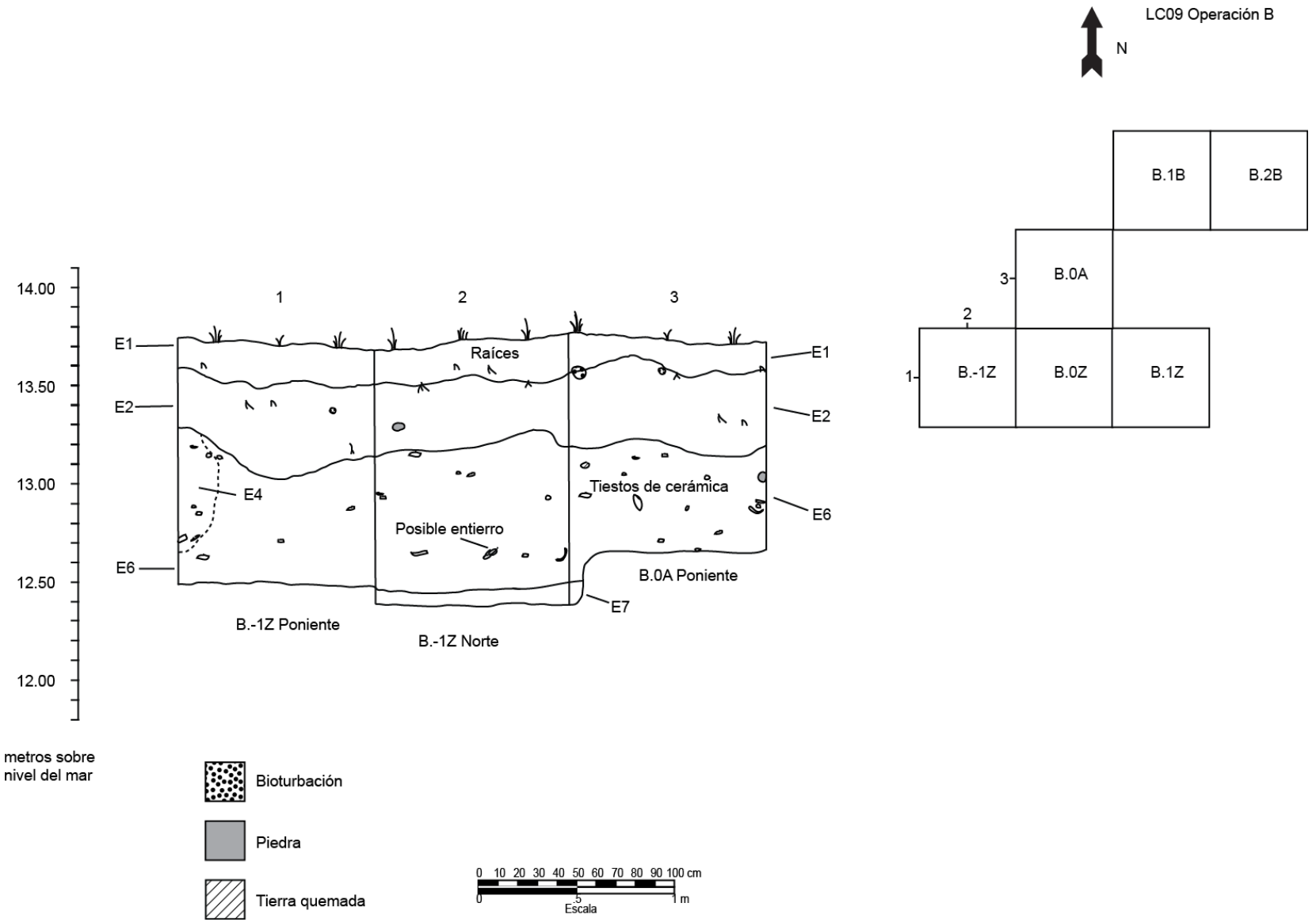


Figura 11.17: Estratigrafía de las excavaciones de Operación B

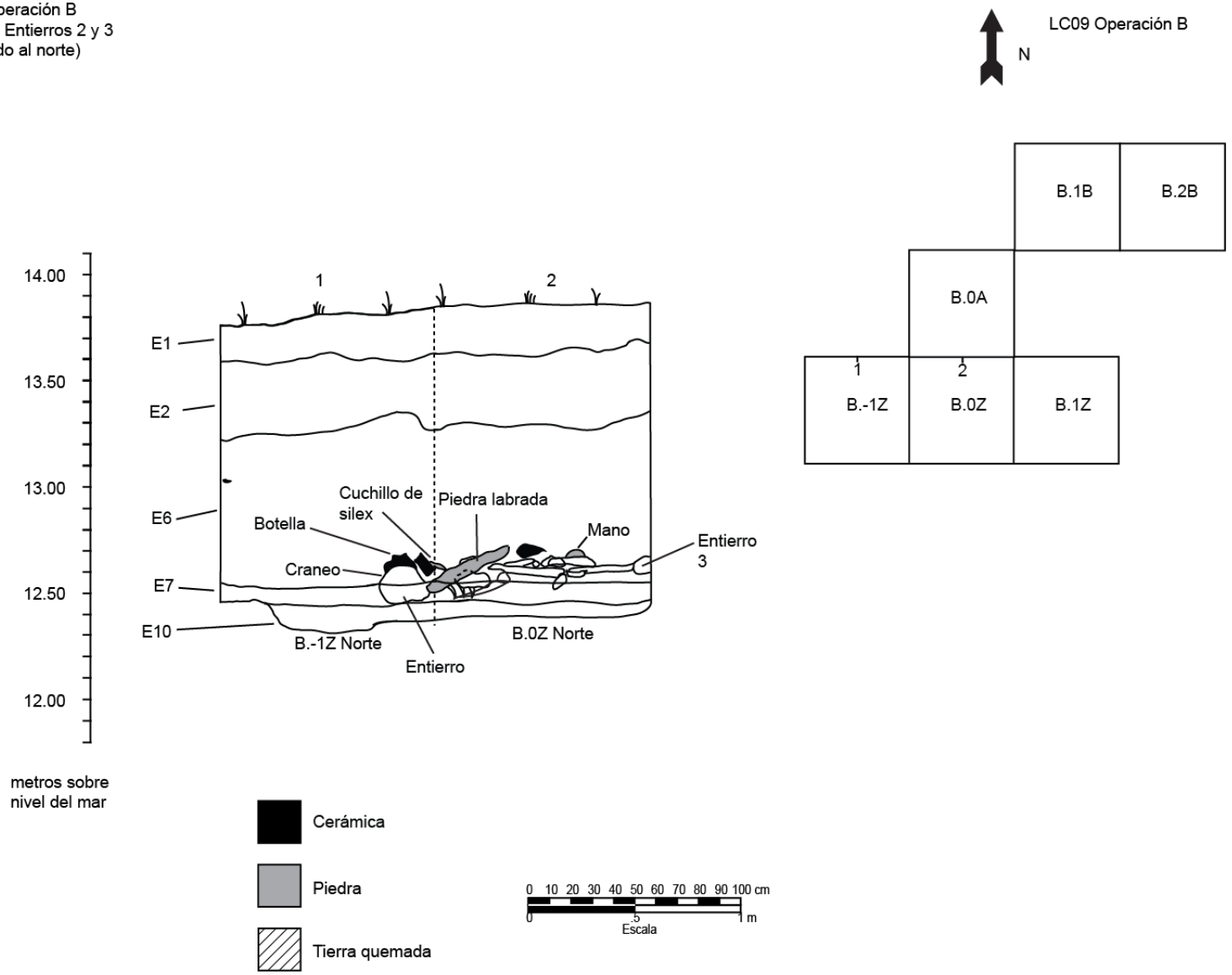


Figura 11.18: Perfiles de los Entierros 2 y 3

Los estratos inferiores identificados en la Operación B fueron parecidos a aquellos descubiertos en la Operación A y estos incluyeron depósitos de ribera cienosos (B.N2) así como arenas naturales de río (B.N1) debajo de las capas más tempranas del relleno de la plataforma. B.N1 fueron arenas fluviales que yacían sobre el cieno de ribera B.N2 mientras el arrollo cambiaba su curso hacia el área del sitio antes de la construcción de la plataforma (Figuras 11.13 y 11.14). Muy parecido a los niveles más profundo de la Operación A, los estratos inferiores en Operación B (especialmente el estrato B.N1) contuvo rhizolitos, o concreciones de calcio formadas alrededor de las raíces de plantas antiguas. Los artefactos más tempranos de la Operación B incluyeron no solo tiestos pulidos, sino también hueso quemado dentro de las concreciones. Aunque sólo cinco o seis tiestos fueron recuperados en B.N1 y B.N2, estos estratos de río fueron considerados culturalmente estériles, así como fue el caso de Operación A. Los pocos artefactos recuperados en B.N1 son considerados intrusivos, aunque es posible que los artefactos depositados encima de B.N2 se encuentren in situ y representen ocupación del sitio antes de la construcción de la plataforma.

B.E10 fue el estrato inicial del relleno de la plataforma depositado en el área durante la Operación B. El color y consistencia cienosa compactada de este estrato lo hace parecido a A.E3-s3 de la Operación A. La uniformidad en la construcción de plataformas a través de un gran segmento del Montículo 1 sugiere que el primer nivel de la construcción de la plataforma utilizó una fuente de material de relleno relativamente homogénea, seguramente una mezcla de depósitos naturales de cieno y otros sedimentos. La relación estratigráfica de los artefactos de cerámica de la Operación B fue similar a la de la Operación A en el hecho de que los tiestos con pulidos bien preservados y superficies engobadas fueron encontrados en los depósitos de la construcción inicial de la plataforma, como lo fue B.E10. Cerámicas erosionadas fueron descubiertas en los estratos más recientes de ambas Operaciones A y B.

B.E9 (Figuras 11.12, 11.14, y 11.19,) fue un gran fogón que hizo intrusión en B.E10, indicando que la superficie de B.E10 fue una superficie ocupacional. B.E9 fue excavado en las unidades B.1B y B.2B, y parece haber continuado en las unidades sin excavar B.1A y B.2A. B.E9 tenía una forma algo irregular en su cuadrante noroeste debido a las piedras y pedazos de tierra quemada que puede ser hayan caído del resto del elemento. B.E9 tuvo un diámetro de 120 cm y consistió de un arreglo circular de piedras y sedimento quemado que puede haberse endurecido durante los episodios de cocina. B.E9 es similar en su composición, relación estratigráfica, y tal vez función a A.E5-s1, aunque no contiene concha y en vez contiene sedimento oscuro con material carbonizado (B.E8). Ya que B.E9 aparece haciendo intrusión en el relleno de la plataforma B.E10, es posible que éste fuera construido relativamente temprano durante la ocupación del sitio. Una muestra de carbón fue retirada de B.E8 dentro de B.E9 la cual produjo una fecha de radiocarbono no corregida de 3358 ± 43 (AA92454; sedimento rico en carbón; δ13C = -25.2‰) ó 1744-1529 cal a.C. Esta información indica que B.E9 posiblemente posfecha a lA.E5-s1, con su fecha corregida de 1908-1692 cal a.C.

Figura 11.19: Fogón en Unidades 1B y 2B de Operación B.

B.E7, el cual es un estrato de relleno de cieno, fue depositado encima del estrato de relleno B.E10 y el fogón B.E9. B.E7 es relativamente delgado (unos 10-20 cm) comparado con otras capas de relleno de plataforma en el área de Operación B, y representa una capa modesta de repavimento. Encima de B.E7 se encontró B.E6, un relleno de plataforma compuesto de estrato de marga arenosa relativamente grueso (hasta unos 90 cm) posiblemente compuesto de basurero re-depositado. B.E6 contuvo los depósitos de cerámica, faunales, y artefactos líticos más densos recuperados hasta ahora en RV-72, así como tres o cuatro trozos de piedra fracturada por el fuego. La presencia de este material de desperdicio apoya la identificación de B.E6 como un basurero re-depositado. Dentro y encima del estrato B.E6, sedimento quemado y cerámicas formaron lentes horizontales, con cerámicas que pueden ser reparadas ubicadas inmediatamente debajo de capas de sedimento quemado. Si estos lentes fueron el resultado del arrojo intermitente de deshechos caseros, es posible que B.E6 contenga un basurero

difuso depositado *in situ*, aunque la naturaleza erosionada de algunas de las cerámicas en este depósito hace esta interpretación menos posible.

Figura 11.20: Superficie de B.E6, Unidad 0A (13.19 m sobre el nivel del mar)

Los entierros 1-4, así como numerosos fragmentos óseos desarticulados fueron localizados en las partes más bajas de B.E6 y en la interfaz entre B.E7 y B.E6. Este patrón puede indicar que los entierros fueron sepultados encima de B.E7 y luego cubiertos por B.E6. Los entierros de la Operación B fueron a menudo localizados debajo de densos depósitos de tiestos, tal vez indicando el uso ceremonial de las cerámicas y otros deshechos para enterrar a los muertos. La capa más gruesa de depósitos de cerámica en la Operación B se produjo en una franja de sedimentos oscuros en la cima de B.E6, y estos tiestos de cerámica posiblemente indican una superficie antigua en donde artefactos y material orgánico fueron acumulados. La parte superior de B.E6 también produjo una alta cantidad de líticos, en particular obsidiana gris. Después de la deposición de B.E6, la excavación de fosas intrusivas, y la colocación de entierros humanos, la superficie de B.E6 permaneció estable lo bastante para que creciera

maleza y plantas, y para formar un paleo-suelo prismático. Una muestra flotante de 2 litros de B.E6 fue tomada de la unidad B.1B con el fin de identificar restos de flora y fauna (resultados pendientes). Otra muestra grande de sedimento fue recolectada de B.E6 para fechar el radiocarbono.

El Individuo 1 del Entierro 1 (Figuras 11.12-.14) fue identificado por la presencia de huesos articulados de la parte inferior de una pierna como un adulto en la unidad B.2B. Este entierro fue localizado en la interfaz entre B.E7 y B.E6. El Entierro pareció estar orientado con la cabeza hacia el suroeste y los pies hacia el noreste (aproximadamente 220/40 grados al este del norte). Debido al constreñimiento del tiempo, la pequeña porción expuesta de este entierro fue cubierto con sedimentos sin compactar y dejado sin perturbar para excavaciones futuras.

El Individuo 2 del Entierro 2 (Figuras 11.12, 11.18, 11.21-.23) fue localizado aproximadamente a dos metros al suroeste del Entierro 1. La posición del Entierro 2 se encontraba en las porciones inferiores de B.E6 haciendo intrusión en B.E7. El Entierro 2 fue el único completamente expuesto y excavado de la temporada de campo del 2009 en RV-72. El Entierro 2 estaba orientado en una posición doblada y boca abajo con la cabeza hacia el suroeste (210-220 grados al este del norte) y sus extremidades inferiores hacia el noreste (40-50 grados al este del norte). La preservación del entierro fue moderada. Las investigaciones de los resto humanos hechas por la Dra. Arion Mayes y José Aguilar indicaron que el individuo del Entierro 2 (E2-I2) era bastante robusto; era un adulto masculino de edad media, y de tal vez unos 40 a 50 años de edad. Este individuo tuvo buena salud durante su vida, con solo unas cortas interrupciones en su crecimiento durante la niñez. Las extremidades inferiores parecen haber sido dobladas en las rodillas, aunque la orientación exacta de las piernas inferiores no es segura debido a una parcial preservación y perturbación causada por la sepultura del Entierro 3.

E2-I2 fue enterrado con una intencionalmente formada lápida plana de arenisca suave de gran tamaño (aproximadamente 50 x 30 x 10 cm) la cual fue colocada sobre el bajo vientre, pelvis, y piernas superiores del individuo (Figuras 11.12 y 11.23). Esta piedra porta una depresión circular pulida en un

lado, aunque esto no parece haber sido un metate (Figura 11.23). Una mano finamente hecha fue descubierta cerca de los pies del individuo del Entierro 2. Es posible pero poco probable que esta mano fue efectivamente sepultada con el Entierro 3. El individuo del entierro 2 estaba acompañado por un cuchillo de sílex de doble filo, una cuenta de cerámica, huesos de animales, lajas de obsidiana, un fragmento de una vasija de cerámica probablemente importada (Figura 16.14), y una botella de cerámica colocada cerca de la cabeza del individuo. Esta botella llevaba un diseño pintado con pigmento rojo (Figuras 11.21, y 16.12-.13). Dos figurillas de mujeres desnudas casi idénticas (Figuras 16.15-.16) fueron también encontradas cerca del Entierro 2. La botella, el cuchillo de sílex, la mano, la gran piedra, y un posible hueso de quijada de un pescado grande que se encontraban colocados debajo del torso de E2-I2 fueron todas probablemente ofrendas intencionales (Rochelle Marrinan, comunicación personal 2010).

Figura 11.21: Entierros 2 y 3 con la botella y cuchillo de sílex cerca del cráneo de B2. Una gran piedra plana fue removida de la porción central de B2 antes de esta foto ser tomada

Figura 11.22: Cráneo de B2-I2 con la escala en centímetros

Figura 11.23: Lápida de piedra de la superior del Entierro 2 con la escala en centímetros

Durante la excavación del Entierro 2, fue claro que otro entierro (B3) había sido sepultado con las piernas del individuo directamente encima de las piernas inferiores del Entierro 2 (Figuras 11.12, 11.18, y 11.21). El equipo abrió la unidad B.1Z para excavar el resto del Entierro 3. El Entierro 3 se encontró en muy mal estado de preservación comparado con el Entierro 2. El Entierro 3 también se encontraba localizado cerca de la interfaz entre B.E7 y B.E6. El individuo del Entierro 3 (E3-I3) estaba orientado con el cráneo hacia el este (90 grados al este del norte) y con los pies hacia el oeste (270 grados al este del norte). La cara del individuo estaba posiblemente orientada hacia el norte, y ambos fémures parecen haber sido colocados con el izquierdo encima del derecho, lo cual sugiere que el individuo fue enterrado/a en su lado derecho. La mano provisionalmente identificada como una ofrenda del Entierro 2 puede haber sido enterrada con el Entierro 3, pero la presencia de otros artículos con el Entierro 2 sugiere lo contrario.

Durante la excavación para exponer el Entierro 3, un entierro adicional fue descubierto (E4) (Figuras 11.12 y 11.16). Sólo un fémur de este individuo (E4-I4) fue descubierto, pero se dedujo por el ángulo del hueso que el fémur estaba articulado con restos humanos adicionales que se extendían más allá del área establecida para la Operación B. Estos restos parecen estar contiguos a los del Entierro 3. Basado en los limitados restos visible, la orientación del Entierro 4 es provisionalmente interpretada ser similar a la de los Entierros 1 y 2, con la cabeza hacia suroeste (200 grados al este del norte) y los pies hacia el noreste (20 grados al este del norte). Como la mayoría de los restos humanos en Operación B, el Entierro 4 se encontró localizado en la interfaz entre B.E6 y B.E7. No es claro por qué los Entierros 2, 3, y 4 se encuentran tan cerca el uno del otro, pero es posible que previos entierros hayan sido perturbados por entierros subsecuentes, sugiriendo el uso del mismo cementerio a través del tiempo. También es posible que múltiples individuos hayan sido parte de un solo evento de entierro. Ya que nuestro equipo estaba descubriendo nuevos entierros más rápido de lo que podíamos excavar, los

Entierros 1 y 4 y la porción no excavada del Entierro 3 fueron re-enterradas para ser recuperadas durante una temporada futura.

Hubieron varios elementos de fosas (B.E5, B.E4, y B.E3) haciendo intrusión en B.E6. B.E5 es una intrusión en los estratos B.E6 y B.E7 en la parte sur de B.0Z (Figura 11.16). B.E4 es una intrusión en el estrato B.E6 en la unidad B.-1Z (Figuras 11.16 y 11.17). B.E3 es una gran intrusión en la interfaz de B.E6 y B.E2 en las unidades B.0A, B.0Z, y B.1Z (Figuras 11.15 y 11.16). En la esquina sureste de la unidad B.1Z, B.E3 también parece perturbar el estrato B.E2. Las intrusiones en B.E6 contienen sedimentos en los cuales se ha formado un paleo-suelo prismático, indicando que éstos fueron excavados antes de que la superficie de B.E6 se haya estabilizado y crecido vegetación lo bastante para formar un suelo.
Ya que fue determinado que los depósitos de los artefactos más pesados se encontraban en lentes horizontales encima y dentro de B.E6, las excavaciones en una unidad (B.0A) fueron ejecutadas para cuidadosamente exponer la superficie superior de este estrato. La meta fue exponer la antigua superficie de B.E6 y permitir la documentación de los materiales culturales *in situ* (Figura 11.20). A 13.19 m por encima del nivel del mar, la superficie de B.E6 fue expuesta parcialmente en la unidad. En base a los perfiles del sedimento, la forma de B.E6 sigue la elevación del Montículo 1. Una notable densidad de artefactos ocurrió en la interfaz entre B.E6 y B.E2 que lo revestía, sugiriendo que la superficie de B.E6 fue una superficie bien establecida sobre la cual fue depositada basura antes de la formación del suelo.

Yaciendo sobre B.E6 se encontró el estrato B.E2, un depósito que consistió de un sedimento arcilloso café oscuro. Este depósito fue probablemente una mezcla de relleno de plataforma y desechos ocupacionales del Formativo Temprano. El estrato superior en la Operación B fue B.E1, una capa de desechos ocupacionales desinflada y llena de raíces desde el Formativo Temprano a través de los períodos Clásico o Posclásico en el que se ha formado un suelo moderno. La presencia de cerámicas intrusivas más recientes en este estrato indica el uso esporádico del sitio después del Formativo

Temprano. Los dos estratos superiores de la Operación B fueron similares en sus formas, colores, y consistencias a los dos estratos superiores de la Operación A. Aunque la distancia entre estas operaciones descarta la identificación de estos estratos como un mismo depósito, es posible que los mismos procesos hayan sido responsables por su deposición.

11.6 Conclusiones

Las Operaciones A y B ambas sugieren por lo menos dos fases de ocupación en RV-72. Depósitos naturales de arena y cieno (A.N3, A.N2, A.N1, B.N2, y B.N1) fueron revestidos con depósitos iniciales de relleno de plataforma (A.E6 y B.E10). Estos depósitos de relleno tempranos permanecieron siendo superficies ocupacionales por un tiempo, como es evidente por la presencia de grandes fogones de cocinar (A.E5-s1, A.E5-s2, y B.E9) que hacen intrusión en ellos. Estos fogones proveen contextos controlados para las recientes fechas de carbono que corroboran la fecha AMS recolectada en RV-72 en el 1988. Estas tres fechas consistentes afirman la evaluación cronológica de que el RV-72 fue una ocupación del formativo Temprano. Estratos adicionales de relleno de plataforma encima de los fogones (A.E3, B.E7, y B.E6) indica la construcción constante del Montículo 1 en las áreas de Operación A y B después que los fogones fueron abandonados. Algunos de estos materiales, especialmente B.E6, probablemente fueron traídos como relleno de construcción de los basureros cercanos. La ubicación de varios de los entierros humanos en la interfaz entre B.E6 y B.E7 en el área de la Operación B da ejemplo de las prácticas de entierro de los últimos ocupantes del sitio, tal vez en una fase ocupacional que posfecha la que produjo los fogones A.E5-s1 y B.E9. El suelo antiguo bien desarrollado en B.E6 indica un período de estabilidad o abandono temporal en el área de la Operación B después de la deposición de restos humanos en la base norte del Montículo 1. Después de los episodios finales de la construcción del Montículo 1 (A.E2, A.E1, B.E2, y B.E1) aparentemente el sitio fue permanentemente abandonado. Aunque unas pocas cerámicas recientes en la superficie del sitio sugieren una ocupación posterior cerca, RV-72 aparentemente nunca más fue ocupado.

Las ocupaciones más tempranas en RV-72 están marcadas por cerámicas con superficies en excelente preservación y con suaves, bruñidas, superficies engobadas en colores rojo-anaranjado, café, y negro. Estos tiestos fueron recuperados en pequeñas cantidades en todas las unidades de excavación profunda en el sitio y parecen contemporáneos con los niveles más tempranos de la construcción del Montículo 1 sobre depósitos naturales de río, en particular los estratos A.E6, B.E10, y A.E5. Algunos de estos tiestos tienen bordes erosionados y lisos y puede que hayan sido re-depositados. Por tanto el lugar de algunas ocupaciones iniciales del sitio está cerca en alguna parte. Sin embargo, los fogones B.E9 y A.E5-s1, junto con algunos tiestos bruñidos más grandes asociados con A.E5-s1, sugieren que el borde oeste del Montículo 1 fue parte de la ocupación temprana del sitio. Una fase de ocupación posterior típica por una pasta de cerámica rojo-anaranjado con mala preservación de su superficie. La presencia de cajetes para rallar entre estas cerámicas posteriores, pero no entre las anteriores muestras engobadas y bruñidas, apoya la interpretación de que las cerámicas de RV-72 pueden ser divididas en por lo menos dos fases. Fue aparente durante la fase más reciente que los entierros de la Operación B estaban sepultados y la forma final del Montículo 1 fue realizada.

CAPÍTULO 12 - EL PROYECTO CHARCO REDONDO 2009

Michelle M. Butler

12.1 Introducción:

Charco Redondo (RV1) es un sitio de aproximadamente 70 ha ubicado 600 m al este del Río Verde. El sitio está dominado por dos grandes plataformas basales que apoyan la arquitectura sobre la cual los residentes prehispánicos construyeron varias estructuras monumentales y residenciales. Charco Redondo fue inicialmente examinado en 1986 por el Proyecto Arqueológico Río Verde (Gillespie 1987, Grove 1986). Las investigaciones de 1986 incluyeron un recorrido de superficie, un mapeo preliminar, y la excavación de tres pozos de prueba (Gillespie 1987; Grove 1988). Un mapa de GPS de las arquitecturas mayores del sitio fue creado durante el Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde (PPARV) en 1994-1995 (Joyce 1999). Los datos de 1986 así como los resultados de colecciones de la superficie del PPARV en 1994-1995 demuestran que Charco Redondo fue ocupado durante toda la secuencia prehispánica de la región, desde el Formativo temprano hasta la Conquista Española. Colecciones de superficie llevadas a cabo por el PPARV así como los resultados de las excavaciones de 1986 (Gillespie 1987) sugieren que el sitio llegó a su tamaño máximo durante el Formativo Tardío/Terminal. El fin del Formativo también parece ser el período en el que ocurrió la mayoría de las actividades de construcción monumental. Charco Redondo existe hoy como dos grandes montículos que se levantan unos 3 m sobre la planicie de inundación, con el núcleo del sitio apareciendo como una gran plataforma artificial de forma irregular, el Montículo 2, cubriendo un área de 35 ha (Joyce 1999). Se estima que por lo menos 10 estructuras yacen encima de esta plataforma con algunas elevándose a la altura de unos 4-7 m; sin embargo, el largo plazo de erosión y el uso de la tierra han oscurecido sus formas, tamaño y orientación (Grove 1988). Basado en el recorrido arqueológico, la extensión del asentamiento de Charco Redondo se estima haber sido unas 62 ha durante el Formativo Medio y 70 ha

durante los períodos Formativo Tardío y Terminal (Joyce 1999). Desafortunadamente, construcción moderna en el pueblo actual que ocupa el sitio ha dañado muchos los montículos arqueológicos, lo cual hace difícil distinguir patrones en la arquitectura prehispánica.

En el 2008, Sarah Barber (2009) condujo un recorrido de georadar en algunas de las áreas del Montículo 2, enfocándose en particular en las sub-estructuras 3 (St 3) y 4 (St 4) (ver). Las excavaciones del 2009 fueron designadas con el fin de examinar anomalías lineares detectadas con el georadar en el 2008 y la historia de la construcción de St 3 and St 4. La temporada de campo del 2009 consistió de dos excavaciones de bloque horizontales en el Montículo 2, y en ambos St 3 y St 4. La ubicación de la Operación A en la porción suroeste de Mon 2-St 4 (Figura 12.1) fue elegida con el fin de localizar las márgenes de elementos arquitectónicos encima de St 4, y para comprender mejor y de forma más general la historia de construcción de ambos St 4 y el Montículo 2. La ubicación de la Operación B fue elegida con el fin de investigar anomalías lineares detectadas con el georadar y documentar la historia de construcción de Mon 2-St 3. Las excavaciones empezaron el 25 de Mayo del 2009 y continuaron hasta el 25 de Junio del 2009. Las excavaciones en Mon 2-St 3 revelaron relleno de construcción del Formativo Tardío y Terminal. Las excavaciones en Mon 2-St 4 revelaron arquitectura y actividades de la Fase Minizundo así como un cementerio de la Fase Miniyua.

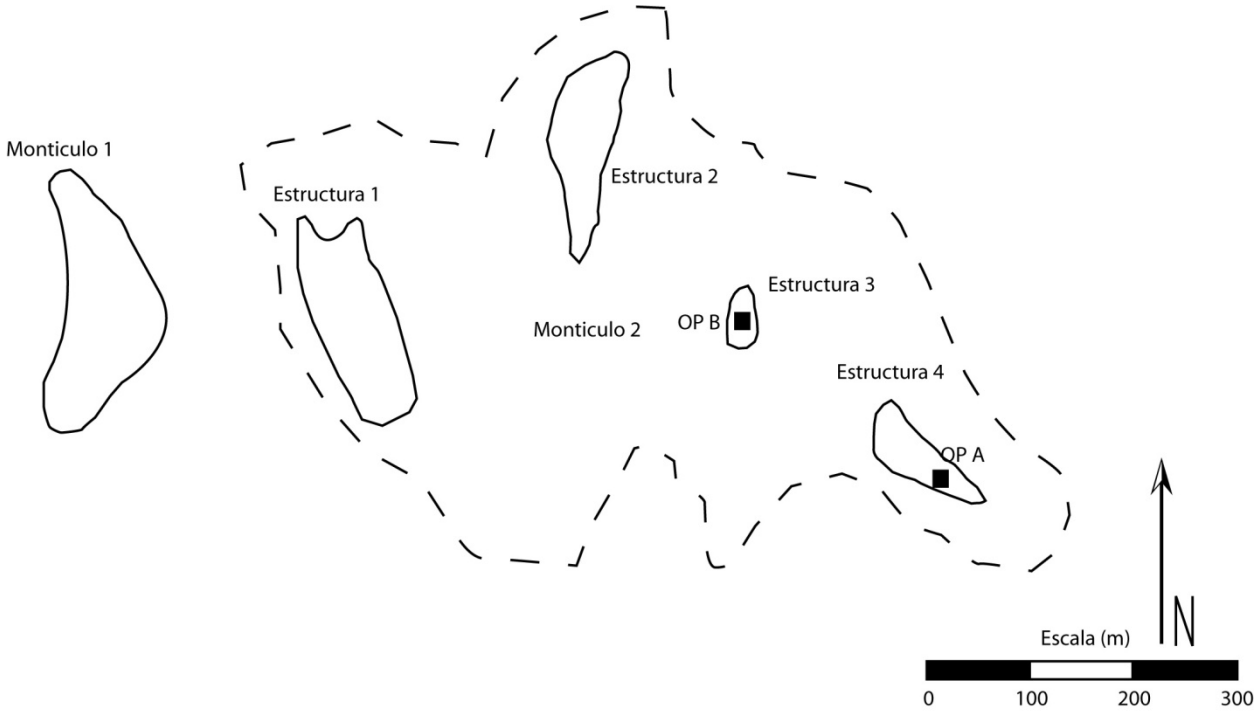


Figura 12.1: Mapa de Charco Redondo mostrando Operaciones A y B

12.2 Metodología

Las operaciones fueron alineadas con el norte magnético. Las operaciones de bloque fueron sub-divididos en unidades de 1x1 metros para mayor control horizontal durante la excavación. Las unidades fueron excavadas en niveles de 10 cm siguiendo los cambios naturales y culturales en la estratigrafía. En los casos en los que más control era deseado, las excavaciones procedieron a niveles de 5cm. Todos los artefactos excavados y los eco-factos fueron catalogados usando un sistema de enumeración Field Specimen (FS) – Espécimen de Campo (Cl. Temp.) – empezando con el número 4000. Entierros (E) e Individuos (I) continúan la secuencia creada por Joyce (1991); esta secuencia permite que más de un individuo sea asignado al mismo evento de enterramiento. Todos los elementos de los entierros, y huesos expuestos fueron fotografiados con una cámara digital y dibujados. Los sedimentos fueron pasados por una criba con una malla de aperturas de 5mm. Análisis de flotación fueron conducidos en cuatro muestras de sedimentos con el fin de obtener muestras paleozoológicas y

paleobotánicas para estudiar subsistencia. Cuando las excavaciones fueron terminadas, los pozos fueron rellenados con sedimentos examinados y con arena.

12.3 Montículo 2-Estructura 4: Operación A

La Operación A fue colocada en la porción suroeste del Montículo 2-Estructura 4 (ver Figura 12.1). La operación empezó como un bloque de excavación de 4x4 metros, con unidades de extensión de 1x1 metro añadidas mientras las excavaciones progresaban hasta que un total de 15 m^2 fueron excavados (Figura 12.2). La superficie moderna se encontró a aproximadamente 16 metros sobre el nivel del mar en el dato de la operación (Dato 1). La unidad más profunda (3A; Figura 12.3) en la Operación A fue excavada a una elevación de aproximadamente 14.70 metros sobre el nivel del mar revelando arquitectura y elementos de la Fase Minizundo. Las excavaciones demuestran un mínimo de dos episodios de construcción, uno correspondiente a la Fase Minizundo y otro correspondiendo a la Fase Miniyua. Los últimos episodios de construcción se encontraban desinflados y por lo tanto no pudieron ser fechados a ninguna fase en particular.

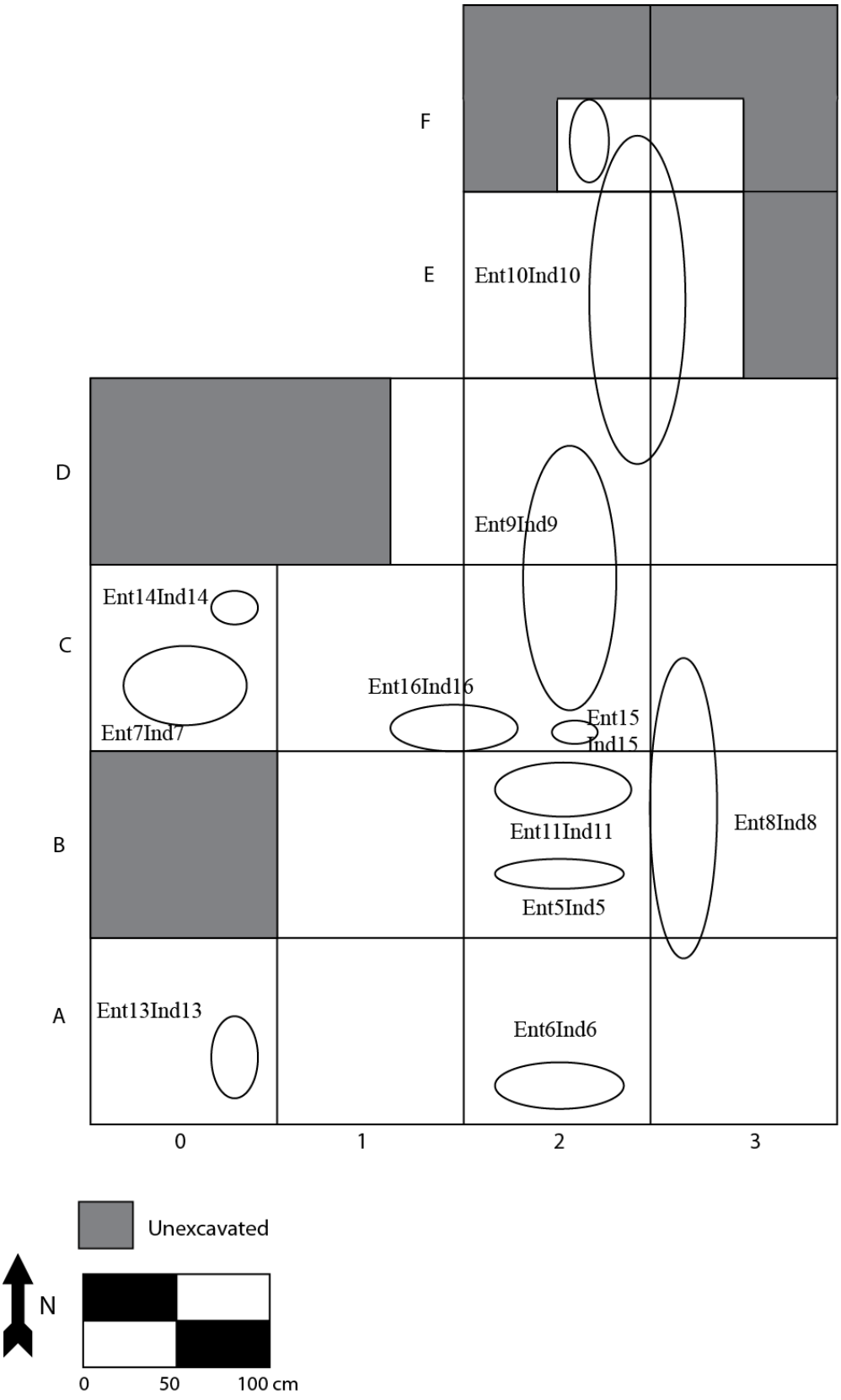


Figura 12.2: Esquemático de Operación A, Vista en Plano

12.3.1 Historia Deposicional

En la Operación A se encuentran tres fases ocupacionales distintas. Los contextos más tempranos y profundos excavados en Md 2-St 4 pertenecen a la Fase Minizundo. La fecha de esta estratigrafía se basa en cerámicas diagnósticas recuperadas de contextos primarios y relleno de construcción. La ocupación de Minizundo consistió de dos elementos, un suelo quemado y un relleno subsecuente. La ocupación de la Fase Miniyua consistió de relleno y entierros. La ocupación final parecida a una fase pertenece al Posclásico, dados los elementos Posclásicos identificados en otras áreas de la Estructura 4—sin embargo, esto no ha sido confirmado más allá de la identificación visual de materiales no colectados sobre la superficie.

12.3.2 Estratigrafía y Elementos de la Fase Minizundo

Las excavaciones de la Unidad 3A fueron las únicas que penetraron depósitos de la Fase Minizundo (Figura 12.3). La estratigrafía de la Fase Minizundo está compuesta de depósitos de basureros representados por los estratos A-E6-s1, A-E6-s2, A-E6-s3, A-E6-s4, A-E6-s5 (Horno), A-E6-s6 (Horno), A-E6-s7, y A-E7 (ver descripción de los estratos en Tabla 12.1). No es claro si A-E5 pertenece a Minizundo o Miniyua ya que ningún artefacto diagnóstico fue recuperado de este estrato. Los depósitos más estratigráficamente tempranos fueron encontrados sobre el piso quemado (A-E7). El basurero, el cual consistió de varios sustratos (E6 sustratos), fue depositado sobre el piso. E6-s7 yació sobre el piso quemado, el cual estaba compuesto de orgánicos quemados y cenicientos, y era de aproximadamente 3-5 cm de profundidad; E6-s4 era de aproximadamente 10cm de profundidad y consistió de cieno arenoso con laminas de material orgánico quemado y conchas; E6-s3 se encontró compuesto de arena arcillosa manchada y suelta que incluyó conchas y algo de bajareque; E6-s2 fue cieno arenoso suelto con algo de ceniza y escamas de material orgánico quemado que no fue consistente con la unidad, pero en donde apareció, fue de unos 10-12cm de profundidad; E6-s1 fue un cieno arenoso manchado de ceniza, bajareque, y material orgánico quemado, y fue de aproximadamente 15-20 cm de profundidad.

Tabla 12.1: Charco Redondo: Operación A, Descripción Estratigráfica

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
A-E1	10YR3/4. Marga arcilla cienosa suelto. Piedras chicas, raíces de hierbas, algunas raíces grandes.	Deshecho Ocupacional	Muy perturbado debido a la actividad de agricultura moderna. Alta concentración de artefactos que abarcan la secuencia Pre-hispánica e Hispánica sobre la superficie. Algunos huesos humanos recuperados en este estrato.
A-E2-s1	10YR4/4 -10YR3/4. Marga arcilla cienosa suelto, con inclusions de concha, algo de bajareque, tierra quemada.	Deshecho Ocupacional	Bioturbación moderada, tiestos de cerámica, líticos, algo de tierra quemada y material orgánico más oscuro, y husos humanos.
A-E2-s2	10YR4/4. Marga arcilla cienosa suelto, algo de bajareque, tierra quemada.	Deshecho Ocupacional	Bioturbación moderada. Tiestos de cerámica, líticos, algo de tierra quemada y materiales orgánicos más oscuros, y huesos humanos. Este es un sustrato de E2, distinguible por su complete falta de inclusiones de concha. No es consistente por toda la operación, sólo identificable en láminas gruesas localizadas esporádicamente.
A-E2-s3	10YR 4/4. Marga cienosa suelto. No inclusiones.	Deshecho Ocupacional	Bioturbación moderada. Este es un sustrato del estrato E2, distinguible por la falta de inclusiones de concha y bajareque. Sólo identificable en los perfiles sur.
A-E2-s4	10YR 4/3. Cieno ceniciento suelto.	Deshecho Ocupacional	Bioturbación moderada, cenizo, con inclusiones de concha.
A-E3	2.5Y5/4. Arcilla margosa suelto.	Relleno	Casi no inclusiones, muy pocos artefactos recuperados en este estrato, muy pocas conchas, cantidades significativas de huesos humanos.
A-E4	10YR3/4. Arena cienosa suelto e inclusiones.	Relleno	Este estrato contiene la mayoría de los entierros. Salpicado con bajareque y tierra quemada. Relleno por lo general contiene pocos artefactos. Sedimentos muy sueltos y suaves. A-E4 fue consistente a través de toda la operación.
A-E5	10YR 3/6. Cieno arenoso suave.	Relleno	Muy poca perturbación. Inclusiones de orgánicos más oscuros y duros, algo de bajareque, algunas láminas de ceniza.
A-E6-s1	10YR 3/4. Cieno arcilloso arenoso.	Relleno de basurero	Muy poca perturbación. Salpicado con ceniza, bajareque, orgánicos quemados.
A-E6-s2	10YR3/6. Cieno arenoso suelto.	Relleno de basurero	Algo de ceniza, láminas de orgánicos quemados.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
A-E6-s4	Arena arcillosa suelto.	Relleno de basurero	Capas de arena, arcilla concha, algo de bajareque. Muy salpicado. Láminas de orgánicos quemados.
A-E6-s5	Horno	Horno	
A-E6-s6	Horno	Horno	
A-E6-s7	Cieno arenoso duro	Relleno de basurero	Mayormente compuesto de láminas de orgánicos quemados, algo de concha y alfarería.
A-E7	Piso quemado, arcilla cienosa compactada.	Piso quemado	Base de las excavaciones, Elementos A-E12 y A-E13 haciendo intrusión dentro de este piso.

Dos hornos chicos fueron excavados del basurero (A-E6-s5 y A-E6-s6—ver Figura 12.3-12.4). Las bases de los hornos hicieron intrusión en A-E7. Tiestos de cerámica grandes de la Fase Minizundo fueron removidas de los hornos. Los hornos se encontraban compuestos de pequeños hoyos redondeados rellenos de arena, ceniza, concha, y cerámicas quemadas. Una capa exterior de tierra quemada la cual resultó de los fuegos en el horno forraba los hoyos. Muestras de flotación de cada elemento de los hornos y éstas fueron procesadas en el laboratorio del campo. Los resultados de las muestras de flotación son esperadas.

Es necesario conducir más exploraciones sobre la arquitectura y el basurero del Formativo Tardío para finalmente discernir la naturaleza de la superficie quemada, hornos y basureros.

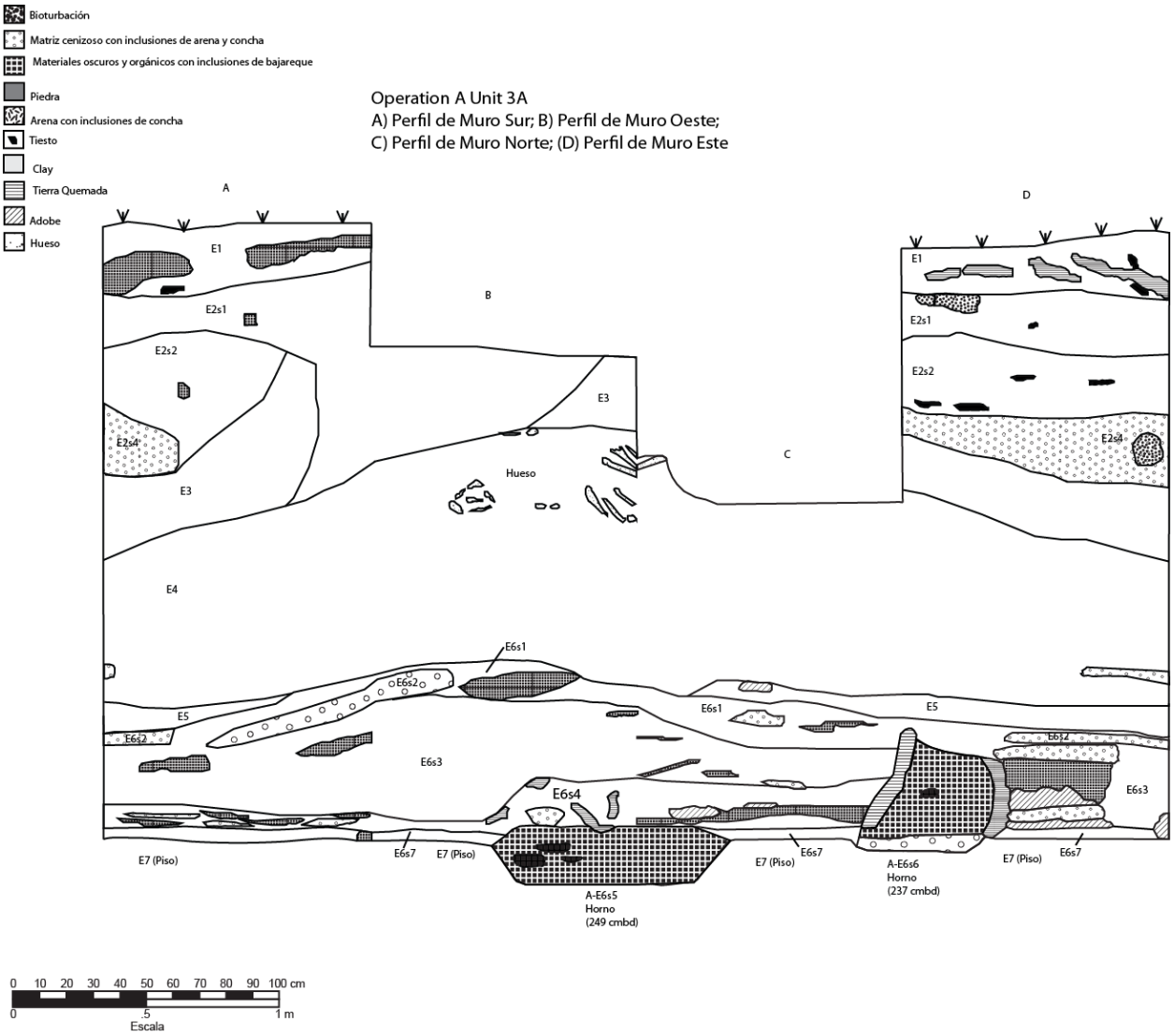


Figura 12.3: Estratigrafía de la Op. A, Unidad 3A

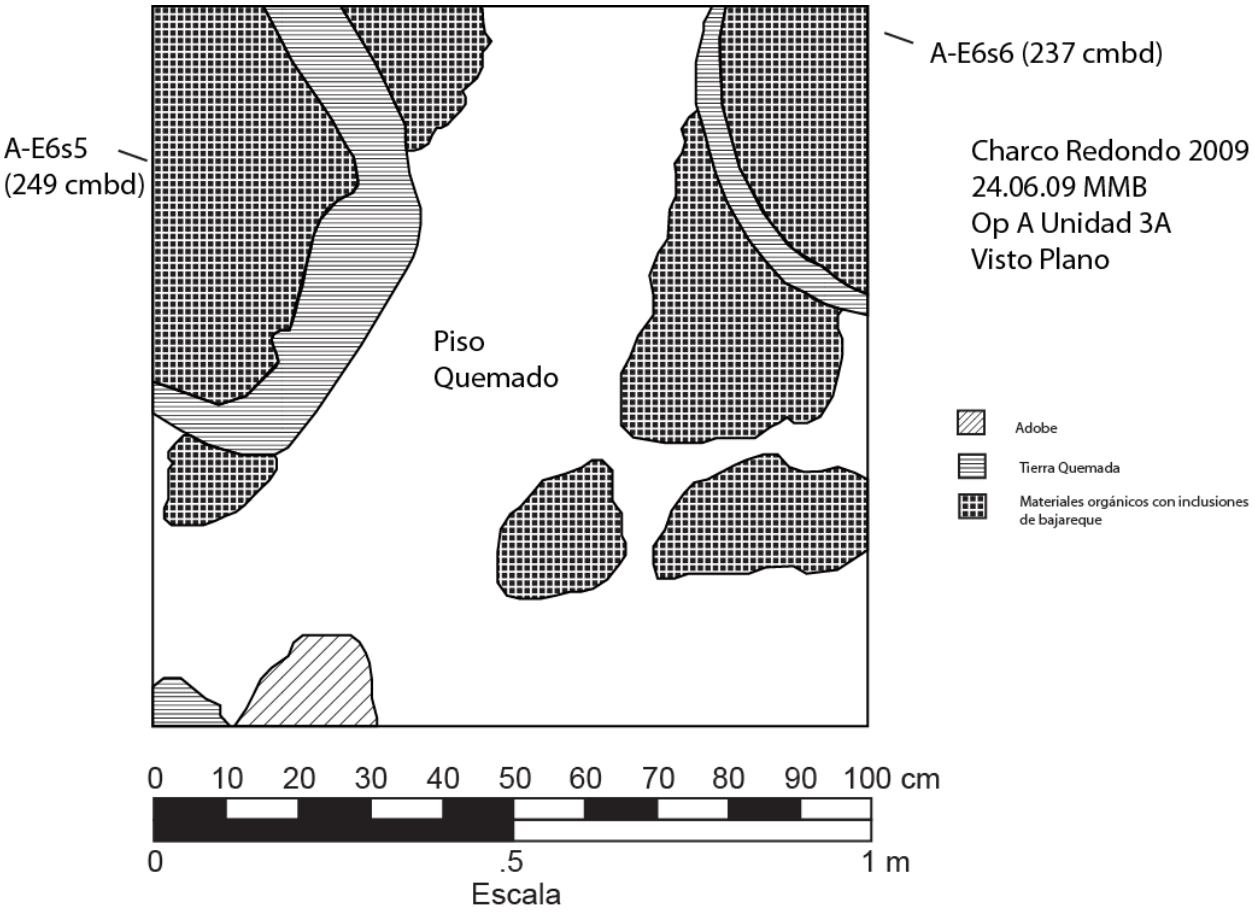


Figura 12.4: Vista de plano de Op. A Hornos (A-E6-s5 y A-E6-s6) y Piso Quemado

12.3.3 Estratigrafía y Elementos de la Fase Miniyua

Los depósitos de la Fase Miniyua consistieron de dos estratos profundos—A-E3 y A-E4. A-E4 es una capa de relleno compuesta de cieno arenoso suelto con algunas inclusiones de concha y piedras chicas. Esta matriz es el relleno dentro del cual todas las tumbas de la Fase Miniyua hicieron intrusión. En la Unidad 3A, E4 alcanzó desde 60-90 cm en profundidad. En todas las demás unidades, las excavaciones no penetraron lo bastante profundo para evaluar la profundidad en este estrato. Sin embargo, basado en los perfiles de la Unidad 3A, es posible que E4 aumentó en su profundidad hacia el norte, oeste, y sur, en donde el cementerio se extendió. Es posible que el límite este del cementerio se haya encontrado en esta unidad, pero solo una excavación al este de la Operación A confirmaría esta afirmación.

El relleno es aproximadamente unos 20-40 cm de profundidad, con A-E3, yaciendo sobre A-E4. El Estrato A-E3 contuvo muy pocos materiales culturales, con las cerámicas de la Fase Miniyua siendo las más prevalentes, seguidas por las cerámicas de la Fase Minizundo; por lo tanto, A-E3 pertenece a la Fase Miniyua. La matriz está compuesta de arcilla margosa muy compacta, con muy pocas inclusiones, y una cantidad significativa de huesos humanos. Puede que el hueso humano de A-E3 haya sido re-depositado o ya haya estado presente en esta capa de relleno como resultado de procesos tafonómicos. Ningún entierro articulado fue encontrado en A-E3, sin embargo, este estrato posiblemente se encuentra asociado con el cementerio de la Fase Miniyua la cual se encuentra debajo. Puede que este estrato haya sido colocado para tapar el cementerio al final de su uso, o para aumentar la altura de Estructura 4, o ambos. A-E3 no se encuentra en las unidades en las que E5-I5 y E7-I7 fueron encontrados, ya que este estrato (A-E3) fue hoyado con el fin de depositar entierros en la capa de relleno de A-E4, la cual contuvo el resto de los entierros.

12.3.4 Cementerio de la Fase Miniyua

Un cementerio probablemente de la Fase Miniyua fue descubierto cerca de la Operación A (Figura 12.5). Todos los entierros pertenecientes a la Fase Miniyua fueron recuperados dentro de A-E4 (Figura 12.6; ver descripción de los estratos debajo). Ninguna ofrenda diagnóstica fue recuperada en asociación con ninguno de los entierros, por lo tanto la fecha preliminar está basada en la cerámica recuperada en el relleno asociado con los entierros y rellenos de construcción que yacen encima de los entierros. Las excavaciones preliminares descubrieron 9-10 individuos de la Fase Miniyua (ver Capítulo 18). Al parecer la mayoría de los entierros representan eventos individuos de enterramiento. Sólo una porción del cementerio fue expuesta en la Operación A. Todos los individuos de la Fase Miniyua fueron adultos y parecen haber sido enterrados en posición decúbito; por lo menos dos se encontraban orientados a 25 grados al este del norte. Dos individuos de la Fase Miniyua (Figura 12.7) fueron completamente excavados y sus géneros determinados—uno masculino (E9-I9) y uno femenino (E10-

I10). Un tercer individuo masculino (E7-I7—Figura 12.8) fue también excavado pero no es claro si este entierro pertenece a la Fase Miniyua o Chacahua. E7-I7 fue localizado dentro de la porción superior de la capa de relleno conteniendo los entierros (A-E4, ver debajo). Basado en la ausencia de A-E3 encima, y su ubicación dentro de los 15 cm del corte estratigráfico entre A-E4 y A-E2 (ver Figura 12.9), E7-I7 puede ser un entierro de la Fase Miniyua que hizo intrusión en A-E4 y desplazó a A-E3 o un entierro de la Fase Chacahua perturbado en la antigüedad. Un cajete semi-esférica de pasta gris fina de la Fase Chacahua (ver Figura 12.10) fue recuperada en el relleno asociado con este entierro, indicando que este individuo puede que pertenezca a la Fase Chacahua.

Figura 12.5: Excavaciones del cementerio de la Fase Miniyua en Charco Redondo, de cara al este. (Foto por Michelle Butler)

E9-I9 es un esqueleto completamente articulado, colocado en posición ventral con las piernas dobladas en las rótulas con la tibia y la fíbula derecha cruzadas sobre la tibia y fíbula izquierdas (Figuras 12.11 y 12.12). Hay evidencia de otros individuos con piernas cruzadas (E11-I11, E8-I8) aunque éstos aún no han sido completamente excavados ni sus géneros determinados (Figura 12.13). El individuo de sexo femenino (E10-I10) fue enterrada decúbito y extendida (Figura 12.14 y 12.15). El análisis osteológico preliminar identificó trauma en la parte derecha posterior superior del hueso parietal (una

depresión circular superficial con bordes irregulares). El otro individuo de sexo masculino (E7-I7) fue perturbado en la antigüedad y la posición original en la que fue enterrado no fue clara, pero es posible que éste haya sido enterrado sobre su lado derecho y en una posición doblada (referirse a Figura 12.8). Entierros no excavados fueron identificados y enumerados como “Individuos” si huesos largos o un cráneo fue expuesto en las excavaciones horizontales (eg. E13-I13; Figura 12.16). Se hizo la decisión de re-cubrir estos entierros con el fin de preservarlos para excavaciones futuras.

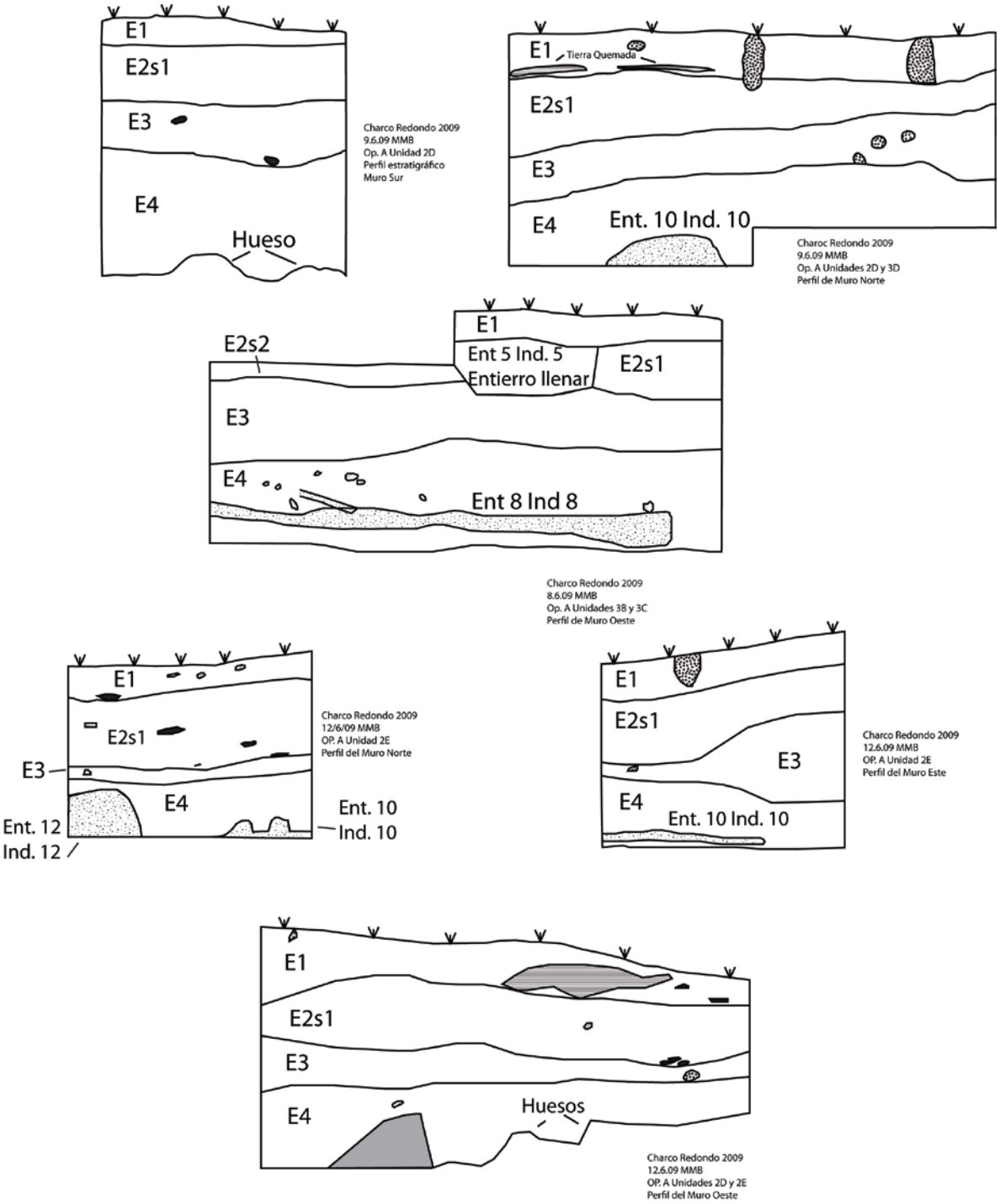


Figura 12.6: Perfiles mostrando la ubicación de entierros en estrato A-E4

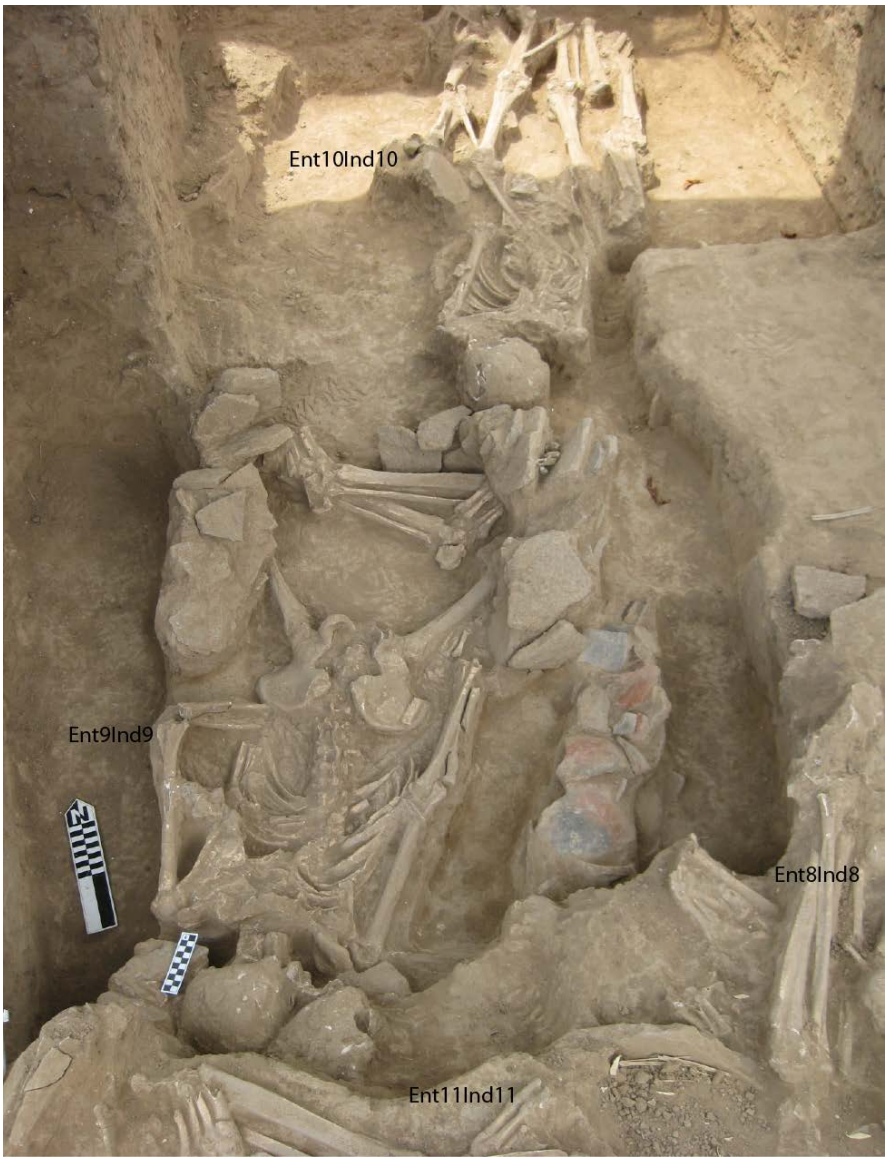


Figura 12.7: Entierros excavados de la Fase Miniyua, E9-I9 (masculino) y E10-I10 (femenino)

Sólo E9-I9 contuvo mercancías de entierros asociados. El pozo de entierro alrededor de la porción inferior norte del esqueleto, así como el cráneo se encontraban alineados con las losas, y una ofrenda de tiestos de una olla de cerámica de pasta café gruesa se encontraba colocada a lo largo del brazo izquierdo del individuo. Otra pelvis más se recupero de adentro de las losas inferiores, aunque no es claro si esta pelvis perteneció a otro entierro o si fue colocada en las losas como una ofrenda. Una cuenta de piedra verde pulida fue recuperada de adentro de la boca de E9-I9 (Figura 12.17). Otras

ofrendas incluyeron una vasija cilíndrica de pasta café gruesa, y una vasija miniatura de pasta gris no diagnóstica que se encontró cerca del hombre derecho. Ninguna otra ofrenda definitiva fue recuperada en asociación con los demás entierros. Fémures y tibias humanos fueron encontrados en asociación con la mitad inferior de E10-I10 (ver Figuras 12.14 y 12.15), pero no fue claro si éstos fueron ofrendas o el resultado de E10-I10 perturbando previos entierros—más investigaciones son necesarias para descartar la posibilidad de que estos fémures no pertenecen a otro entierro.

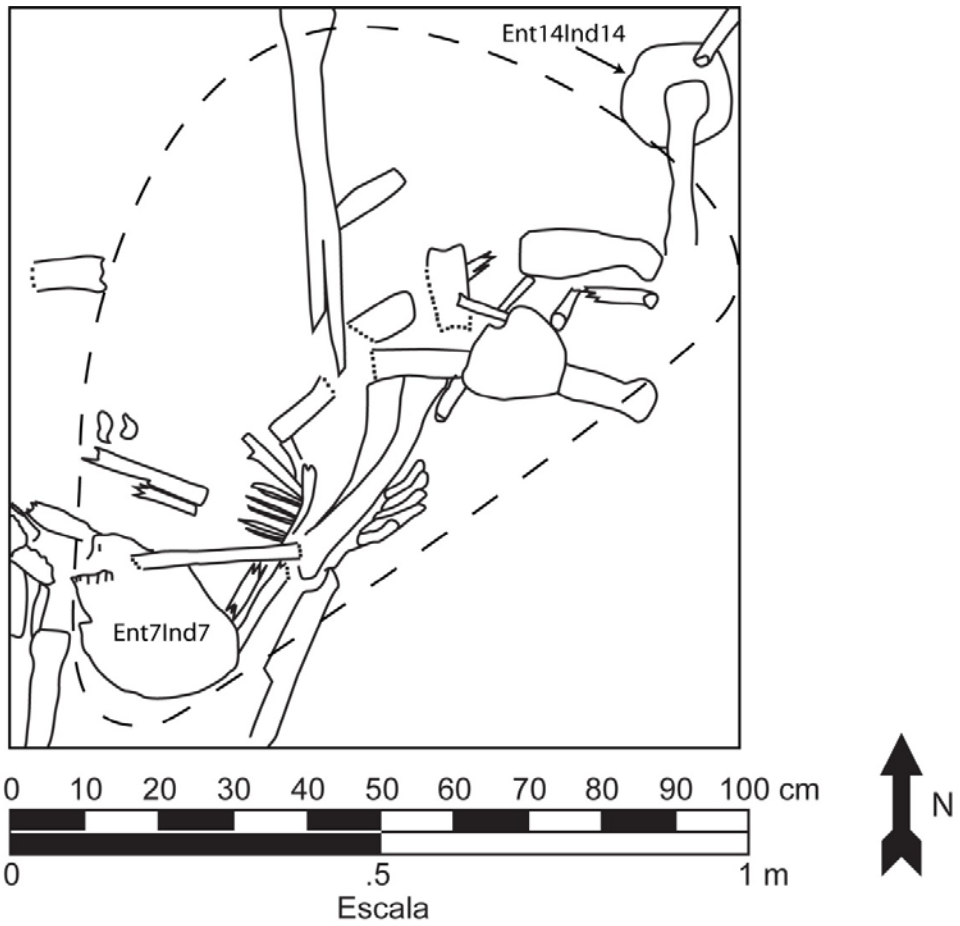


Figura 12.8: Op. A, Unidad 0C, Entierro 7-Individuo 7 y Entierro 14-Individuo 14

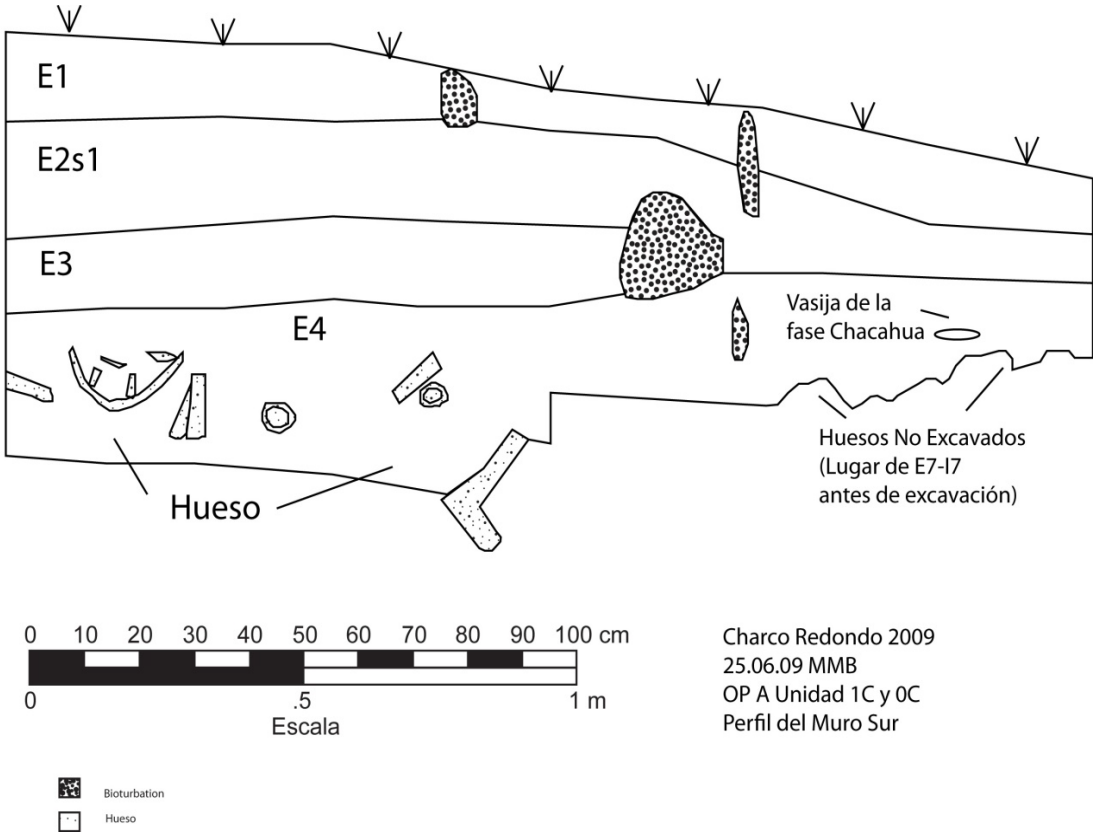


Figura 12.9: Perfil Sur, Op. A., Unidades 1C y 0C

Figura 12.10: Vasija iconográfica de la fase Chacahua recuperada en el relleno asociado con E7-I7

Figura 12.11: Entierro 9-Individuo 9. Foto por Michelle Butler

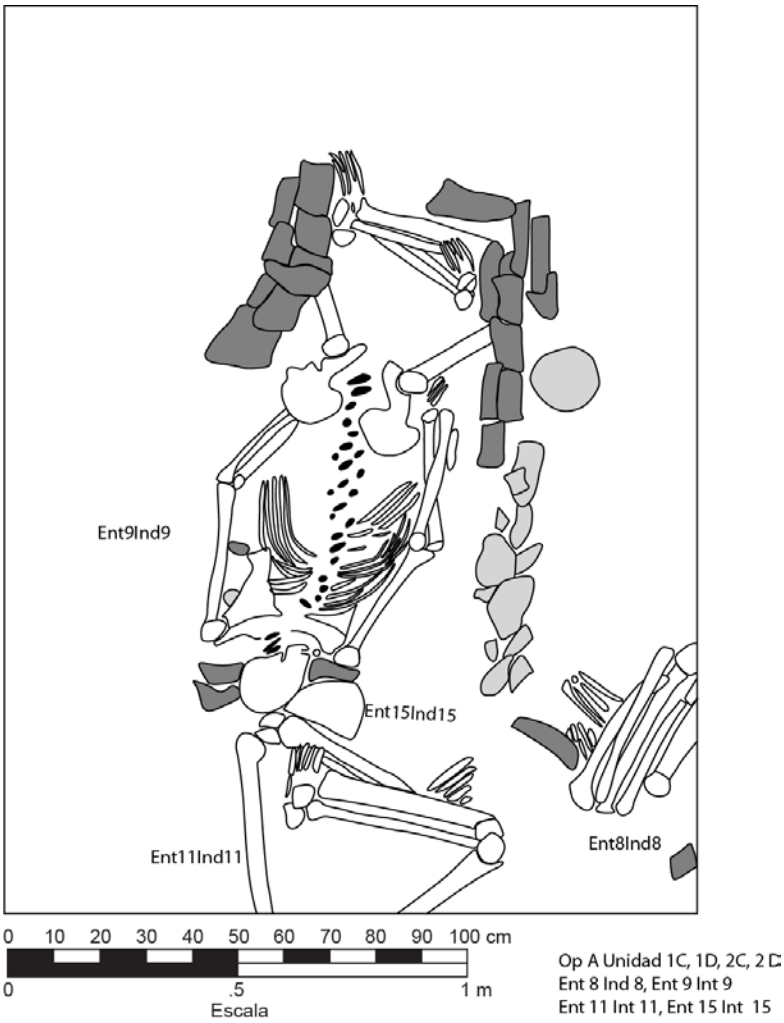


Figura 12.12: Op. A, Unidades 1C, 1D, 2C, 2D. Entierros E8-I8, E9-I9, E11-I11, y E15-I15.

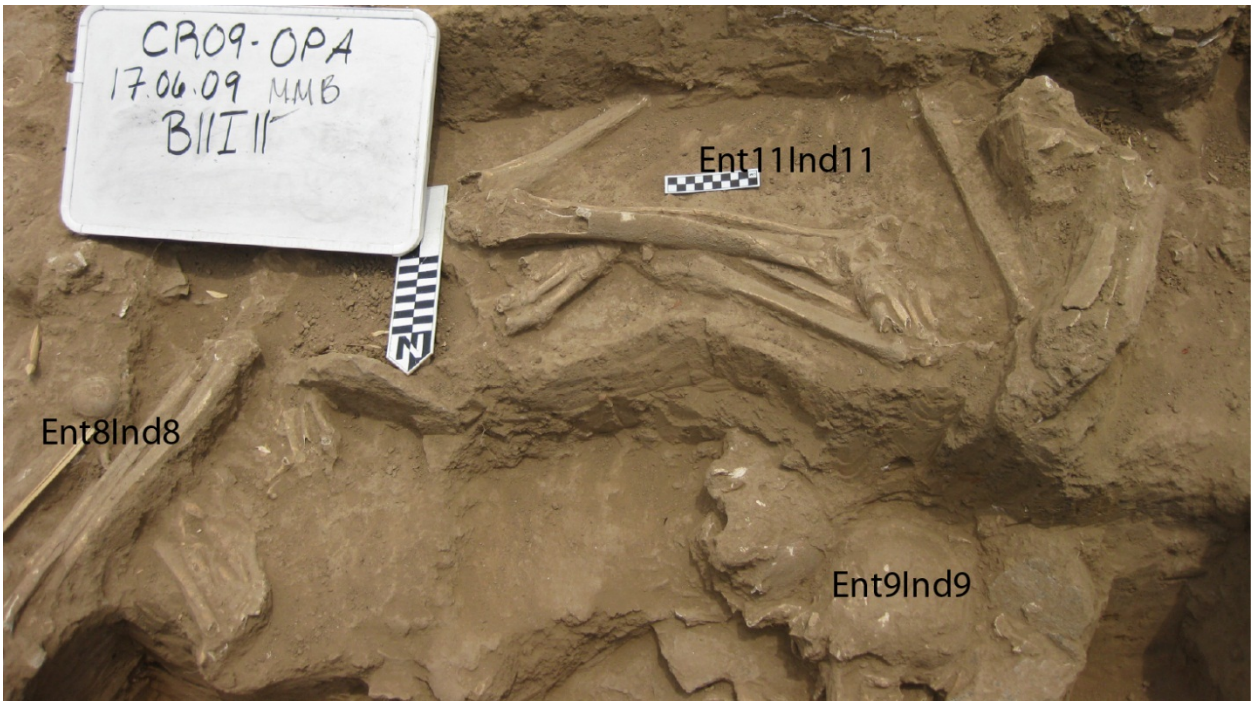


Figura 12.13: Entierro 8-Individuo 8 y Entierro 11-Individuo 11. (Foto por M. Butler)

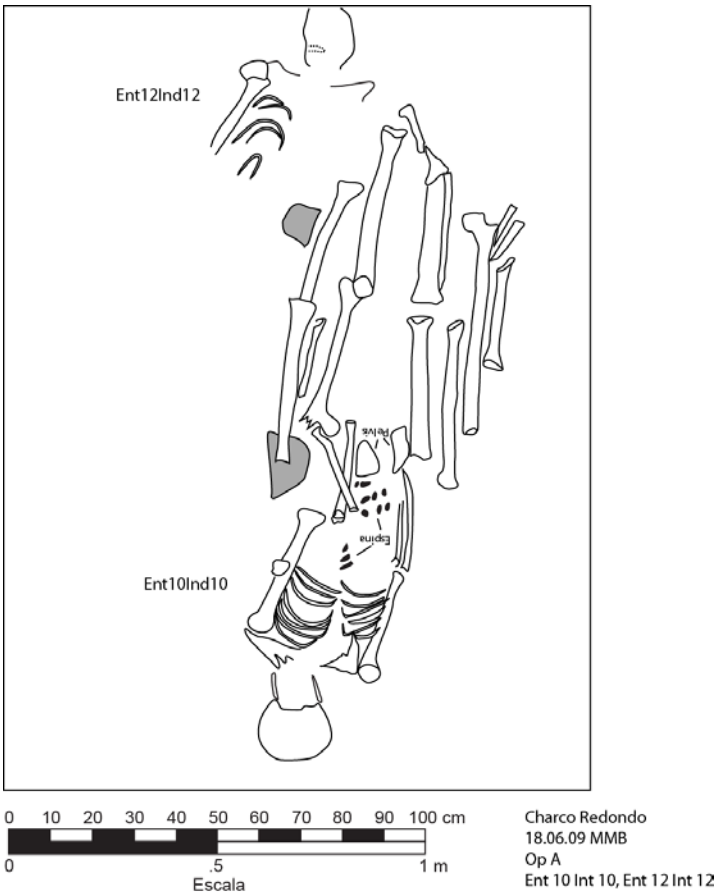
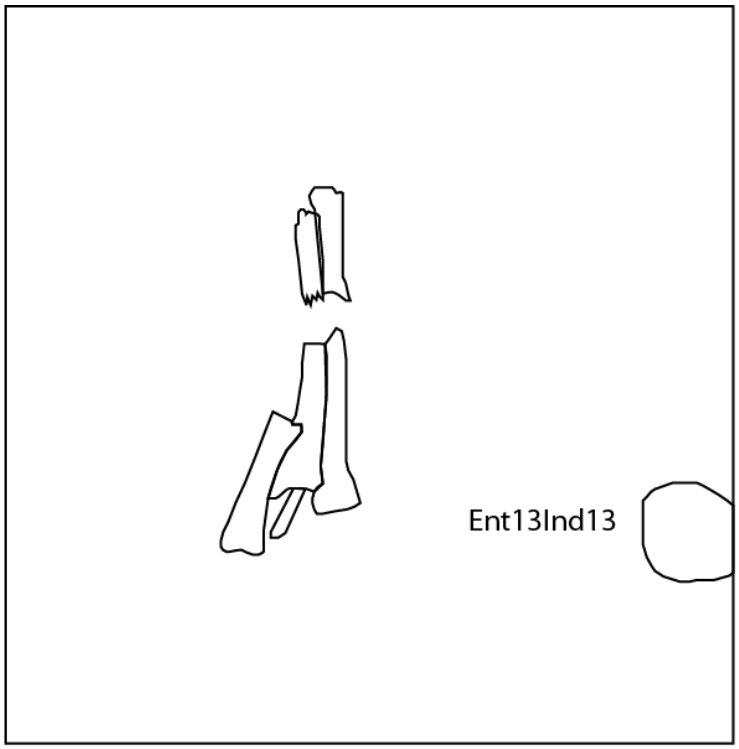


Figura 12.14: Entierro 10-Individuo 10 y Entierro 12-Individuo 12

Figura 12.15: Entierro 10-Individuo 10. Foto por Michelle Butler



Charco Redondo 2009
1.06.09 MMB
Unit 0A Lot 6
Entierro 13 Indivual 13
Vista Plano

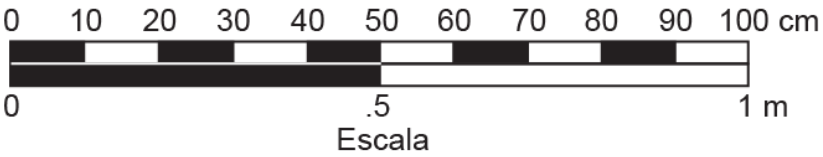


Figura 12.16: Entierro 13-Individuo 13

Figura 12.17: Cuenta de piedra verde recuperada de la boca de B9-I9. Foto por Michelle Butler

Las excavaciones primero expusieron E9-I9 y E10-I10 en su totalidad; sin embargo, las porciones de E8-I8 y E11-I11 (ver Figura 12.13) que más tarde fueron expuestas fueron de aproximadamente 20

cm sobre E9-I9 y E10-I10. Sólo el torso superior y parte del cráneo de E12-I12 fueron expuestos (Figura 12.18). La mandíbula superior de E12-I12 fue desconectada y colectada durante la excavación. Los dos incisivos superiores centrales de E12-I12 parecen haber sido rellenados (Figura 12.19) y éstos fueron excavados y catalogados por separado. El resto de E12-I12 fue re-enterrado. Sólo el cráneo de E14-I14 fue expuesto y excavado. Sólo los huesos largos de E8-I8, E11-I11, y E16-I16 fueron expuestos pero éstos fueron subsecuentemente re-enterrados. La parte trasera de ambos cráneos de E13-I13 y E15-I15 fueron también expuestos durante la excavación pero luego re-enterrados.

Figura 12.18: Entierro 12-Individuo 12. Foto por Michelle Butler

Figura 12.19: Incisivo relleno de E12-I12

El cementerio de Charco Redondo tiene ambos, semejanzas y diferencias con los dos demás cementerios documentados en la región, Cerro de la Cruz y Yugüe. El cementerio en Cerro de la Cruz antedata al de Charco Redondo. Mientras que individuos de ambos sexos fueron representados en Cerro de la Cruz, todos menos seis individuos fueron adolecentes o adultos (Joyce 1991). En Yugüe, el cual posfecha a Charco Redondo, todos los grupos de edades y géneros fueron representados (Barber 2005). Hasta la fecha, sólo adultos han sido identificados en este cementerio de la Fase Miniyua en Charco Redondo—un patrón similar es encontrado en Cerro de la Cruz.

En ambos cementerios, Cerro de la Cruz y Yugüe, la mayoría de los entierros de los individuos no fueron distinguidos; en vez, a menudo los individuos fueron enterrados uno encima del otro, haciendo intrusión dentro de previos entierros. En Charco Redondo, suficiente espacio fue permitido entre muchos de los entierros lo cual hizo posible identificar fácilmente los entierros de los individuos. Además, las construcciones con las cuales los demás cementerios estaban asociados contuvieron evidencia de rituales incluyendo banquetes y ofrendas ceremoniales, sugiriendo que los entierros en Yugüe y Cerro de la Cruz fueron enterrados debajo de edificios públicos en vez de residencias (Barber 2005; Joyce 1991). Se presume que Estructura 4 en Charco Redondo en también un edificio público

dado el patrón. Sin embargo, ninguna superestructura fue recuperada durante la temporada de campo del 2009.

Algunas distinciones de estatus se encontraban presentes en el cementerio de Yugüe. Unos pocos individuos de más alto estatus fueron enterrados con alijos de valor y sus entierros no fueron perturbados por entierros posteriores como la mayoría de los demás individuos en el cementerio (Barber 2005). En Charco Redondo, sólo E9-I9 se encontró ofrendas asociadas y éste puede haber sido un individuo de más alto estatus, sin embargo, más excavaciones y análisis son necesarios para determinar los patrones presentes con relación a estatus.

12.3.5 Estratigrafía y Elementos de las Fases Pos-Miniyua

Los estratos superiores (A-E2 y A-E1) se encontraban severamente perturbados y no se pudo conseguir ninguna fecha estratigráfica que fuese clara. A-E2 y A-E1 consistieron de desechos ocupacionales compuestos de relleno no diferenciado con moderadas inclusiones culturales (cerámicas, concha, hueso y bajareque) fechados a las Fases Minizundo, Miniyua, Chacahua, Coyuche, Yuta Tiyoo, Yugüe, y Yucudzaa. Es posible que las ocupaciones y arquitecturas del Clásico y Posclásico estén ahora desinfladas debido al tiempo y la actividad moderna, y éstos ya no puedan ser claramente diferenciados. Sin embargo, esto es solo una hipótesis provisional ya que sólo una pequeña porción de la Estructura 4 fue expuesta.

A-E2-s1 es una marga arcilla cienosa suelta, con significativas inclusiones de concha, bajareque, y tierra quemada. A-E2-s2 es distinguible por su casi completa falta de inclusiones de concha. Este sustrato no es consistente por toda la operación, y es solo identificado en láminas gruesas localizadas esporádicamente. A-E2-s3 se distingue por la falta de concha o inclusiones de bajareque. Esta matriz tampoco es consistente por toda la operación, y fue identificada solo en los perfiles del sur. A-E2-s4 es un depósito de matriz cenicienta con inclusiones de concha. La mayoría de los tiestos de cerámica del Posclásico fueron identificada en A-E2, junto a navajillas prismáticas de obsidiana (algunas Pachuca),

puntas proyectiles de obsidiana, orejeras de obsidiana verde, hachas de basalto, y otros fragmentos de talla de piedra.

A-E1 está compuesto de marga arcilla cienosa suelta con pequeñas piedras y raíces de plantas. Este estrato se encuentra bastante perturbado debido a la actividad de agricultura moderna. Hay una gran concentración de artefactos sobre la superficie que abarcan la secuencia Pre-hispánica e Hispánica. Algunos huesos humanos fueron recuperados en este estrato, junto con obsidiana, piedra molida, y una campana de cobre. En ambos A-E1 y A-E2 hay evidencia de láminas de materiales quemados, posiblemente una superficie ocupacional quemada (Figure 12.20). Futuras pruebas para comprobar la fecha puede que ayuden a clarificar esta estratigrafía dada la falta de artefactos diagnósticos. Es posible que estas superficies quemadas sean modernas ya que la tierra se encuentra bajo activo cultivo.

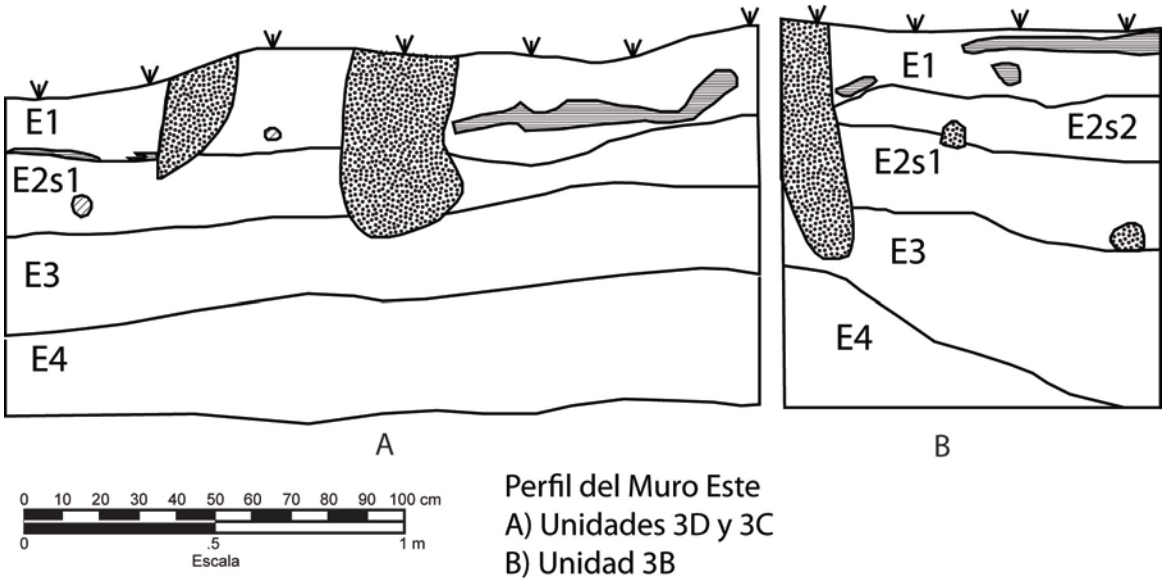


Figura 12.20: Perfil este, Op. A, Unidades 3B, 3C, y 3D.

E5-I5 se encontró encima de A-E2s1, haciendo intrusión dentro de A-E3 (Figuras 12.21 y 12.22). Sólo algunos fragmentos de huesos largos y el metacarpo de un adulto completamente fusionado fueron recuperados. Un cajete semi-esférica de pasta anaranjada no diagnóstica fue recuperada en asociación con E5-I5. La presencia de vasijas de pasta anaranjada sugiere que Ent5Ind5 pertenece al

período Clásico o Pos-clásico. Un entierro secundario (E6-I6) se encontró muy cerca de la superficie en A-E2 (Figuras 12.23 y 12.24). E6-I6 fue un joven bajo la edad de 12 años cuyo género sexual no pudo ser determinado. El relleno del entierro hizo intrusión sobre la porción superior de A-E3 y no estuvo asociado con alijos de entierro. La fecha de este entierro no puede ser determinada sin más análisis, pero la intrusión dentro de A-E3 sugiere que este entierro posfecha a la Fase Miniyua.

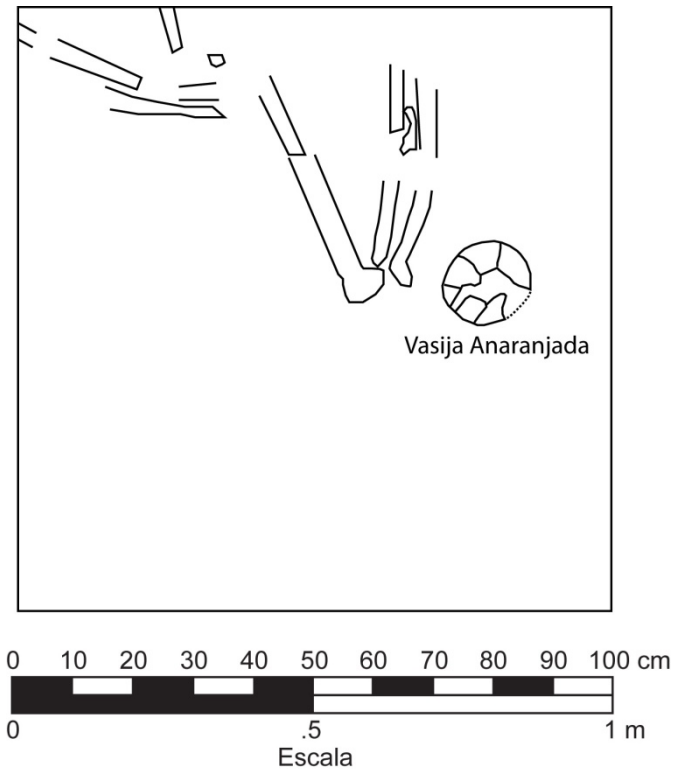


Figura 12.21: Op. A, Unidad 2B, Entierro 5-Individuo 5

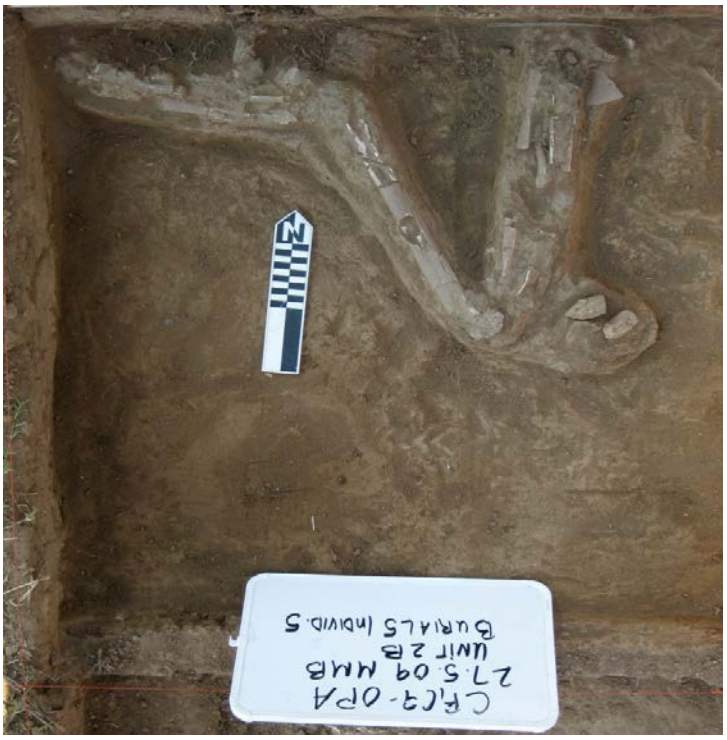


Figura 12.22: Entierro 5-Individuo 5

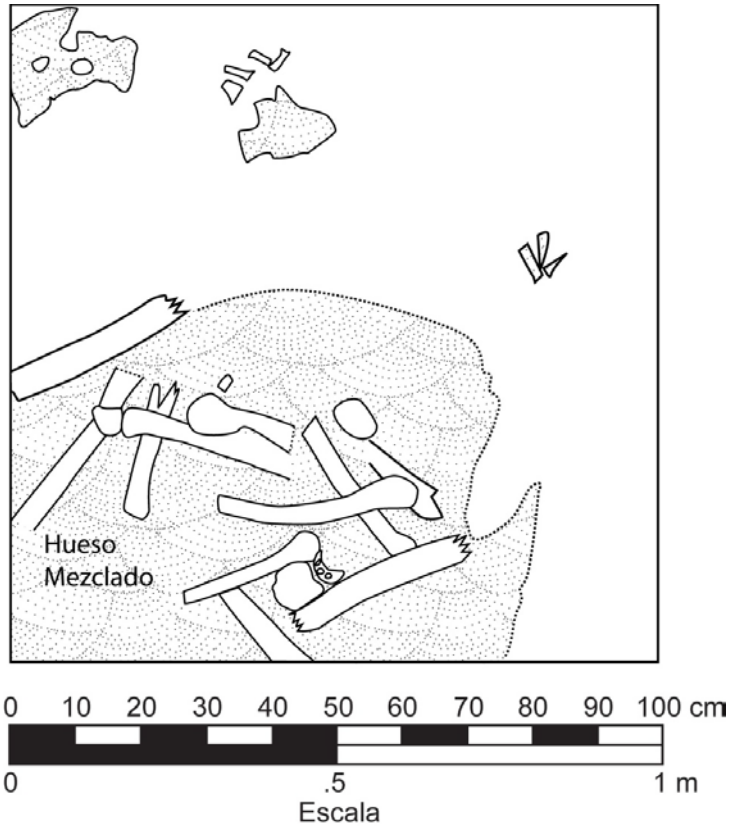


Figura 12.23: Op. A, Unidad 2A, Entierro 6-Individuo 6

Figura 12.24: Op. A, Unidad 2A, Entierro 6-Individuo 6

12.4 El Montículo 2-Estructura 3: Operación B

La Operación B empezó como un bloque de excavación de 2x2 metros localizado sobre Mon 2-St 3. La Estructura 3 se eleva aproximadamente unos 5-6m sobre el Montículo 2. La superficie moderna fue medida a aproximadamente 17 metros sobre el nivel del mar en el punto de dato de la operación (Punto de Dato 2). Sin embargo, debido a las limitaciones de tiempo y de clima, sólo una unidad de 1x1 metro fue excavada a una elevación de 1.80 metros debajo de la superficie. La meta de la operación fue investigar una anomalía linear documentada durante el recorrido con el georadar de Barber (2009) así como documentar la historia de la construcción de St 3. Las excavaciones no confirmaron ninguna anomalía en el sub-suelo. El elemento que fue documentado con el Georadar fue posiblemente el resultado de actividad moderna. Un tanque de agua potable fue colocado encima del montículo y cuando éste se desborda, riachuelos de agua corren sobre el montículo creando elementos atrincherados los cuales son visibles sobre la superficie. Por lo tanto, es posible que la anomalía linear

haya sido el resultado de tierra húmeda debido a los mencionados riachuelos. Las excavaciones encontraron muy pocos depósitos del Clásico y Pos-clásico, posiblemente como resultado de las limitadas prácticas antiguas sobre la sub-estructura durante estas fases. Otra posibilidad que explique la falta de depósitos Clásicos y Pos-clásicos sea que éstos hayan sido removidos como resultado del derribe y re-construcción de la plaza del pueblo durante el 1983 (Figura 12.25). La mayoría de los tiestos de ceramica diagnósticos y matriz de construcción por toda la excavación pertenecen a la Fase Miniyua, sugiriendo que el Formativo Terminal temprano fue un período significativo de construcción y ocupación para St 3. Sin embargo, dado que las excavaciones sólo penetraron 1.8 metros dentro de la sub-estructura de 5-6 metros, con la estratigrafía más profunda fechada a la Fase Minizundo, la mayoría de la construcción de Estructura 3 debe haber ocurrido antes de la Fase Miniyua (ver Tabla 2 para la Descripción de la Estratigrafía).

Figura 12.25: Montículo 2-Estructura 3 mostrando el corte de la máquina excavadora.

12.4.1 Historia Deposicional

En la Operación B se encuentran dos fases ocupacionales distintas (Tabla 12.2). Los contextos más tempranos y profundos excavados en Mon 2-St 3 pertenecen a la Fase Minizundo. Los depósitos de la Fase Minizundo consisten de un potencial basurero y relleno de construcción. Los depósitos de la Fase Miniyua consisten solo de relleno de construcción, y potencialmente de depósitos de tiestos. Los depósitos de las fases Pos-Miniyua no fueron distintos, pero posiblemente pertenecen a los períodos

Clásico y Posclásico. El fechado de esta estratigrafía se basa en las cerámicas diagnósticas recuperadas del los contextos primarios y del relleno de construcción.

Los contextos más profundos excavados en Estructura 3 revelaron depósitos de la Fase Minizundo, consistiendo de aproximadamente unos 40 cm de la excavación (B-E5 y B-E4; Figura 12.26). Dada la restringida área de excavación, no es claro si estos depósitos son de basurero, relleno de construcción, o un basurero re-depositado en el relleno. Los sedimentos consisten de arcilla arenosa con tierra quemada, concha y cerámica.

El estrato más inferior consistió casi completamente de arena (B-E5). Tres piedras de tamaño mediano fueron documentadas en este estrato. Sólo tiestos de cerámica de la Fase Minizundo y algunos tiestos re-depositados de la Fase Charco se encontraban presentes en esta temprana capa.

B-E4-s1 es una capa de relleno de tierra quemada, adobe, arena, y piedras de tamaño mediano. Un posible piso quemado (B-E4-s2) fue detectado en una porción de la operación, el cual fue identificado en base a la presencia de tierra roja quemada, carbón y ceniza. Una posible pieza de pasta gris importada del Valle de Oaxaca o del Istmo de Tehuantepec fue recuperada de B-E4-s1, el cual ha sido preliminarmente fechado al Formativo Tardío en base los tiestos de cerámica diagnósticos de la Fase Minizundo recuperadas de este estrato.

La construcción B-E3-s1 de la Fase Miniyua es de aproximadamente unos 90cm de grosor, la cual yace sobre los depósitos de la Fase Minizundo, y al parecer representa un solo episodio de construcción (Figura 12.26). La fecha se basa en la recuperación de tiestos de cerámica diagnósticos pertenecientes principalmente a la Fase Miniyua pero con algunos tiestos re-depositados de las Fases Minizundo y Charco. Este relleno de construcción no estuvo diferenciado por toda la operación y se encontraba compuesto de arcilla cienosa compactada. Ningún artefacto fue encontrado en los contextos primarios. Sólo una mínima cantidad de concha, cerámica, y bajareque fueron recuperados de esta matriz. Una

posible pieza de pasta gris importada del Istmo de Tehuantepec fue encontrada con un depósito de cerámicas bien preservadas de la Fase Miniyua (B-E3-s2).

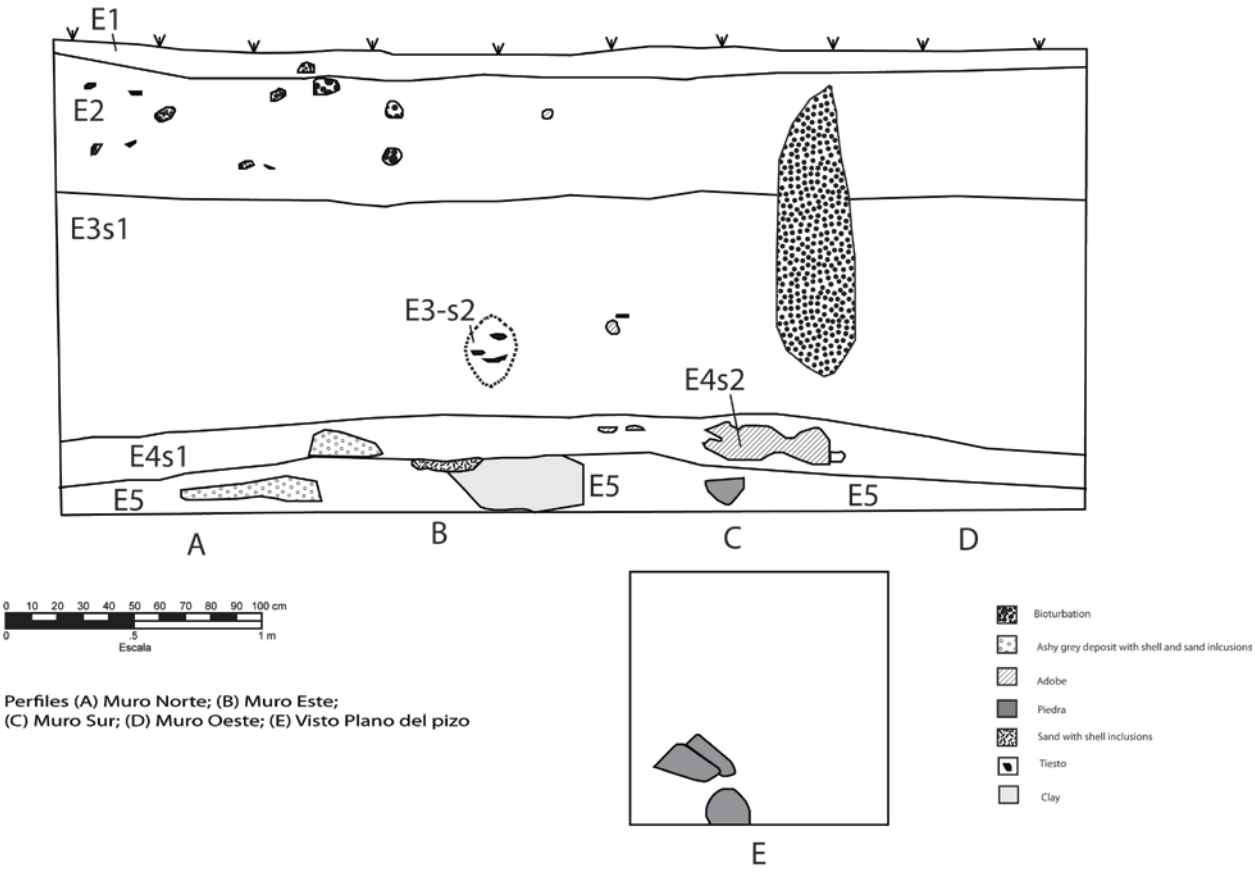


Figura 12.26: Perfiles, Op. B, Unidad 1

Las matrices superiores se encontraban altamente perturbadas y no hubo una clara estratigrafía que pudiese ser fechada (Figura 12.26). Los 50cm superiores de sedimentos estaba compuesto de arcilla cienosa compactada no diferenciada con moderadas inclusiones culturales (tiestos de cerámica, concha, hueso y bajareque) y con tiestos pertenecientes a las Fases Miniyua, Chacahua, Coyuche, Yuta Tiyoo, Yugüe, y Yucudzaa. Los artefactos diagnósticos fueron muy pocos (n=16) para hacer alguna interpretación concerniente a cuando esta matriz fue establecida, posiblemente durante la Fase Yucudzaa, o puede que ésta represente deshechos ocupacionales o una superficie desinflada. El Estrato B-E2 está compuesto de arcilla cienosa compactada, de aproximadamente 40cm de profundidad, el cual

yace sobre B-E3. Se encontraron inclusiones de piedras y rocas, concha y algunos tiestos de cerámica, líticos y huesos. El estrato superior, B-E1 (10cm), también está compuesto de arcilla cienosa compactada. Hubo disturbios significativos debido a la actividad moderna. Los artefactos recuperados incluyeron mayormente cerámicas no diagnósticas y materiales líticos.

12.5 Discusión

Las excavaciones de Charco Redondo demuestran que ambas Estructura 3 y 4 sobre el Montículo 2 fueron construidas en una serie de fases de construcción desde por lo menos la Fase Minizundo a través de la Fase Yucudzaa. Aunque las excavaciones no alcanzaron las construcciones más tempranas, hemos aprendido que ambas estructuras se encontraban en uso durante las Fases Minizundo, Miniyua, y Chacahua—períodos importantes para el entendimiento de la autoridad política de la región. El cementerio de la Fase Miniyua es particularmente significativo, ya que este añadirá a la comprensión diacrónica de las prácticas mortuorias en la región a través de la comparación entre el cementerio de la Fase Minizundo con el del Cerro de la Cruz (Joyce 1991, 1994, 2010) y el cementerio de la Fase Chacahua con el cementerio de Yugüe (Barber 2005) y otros entierros en Río Viejo y La Consentida (Barber et al. bajo revisión; Hepp, este informe).

Dadas las limitadas excavaciones en la Estructura 3, no es posible proveer detalles sobre la historia de la construcción de la estructura. Sin embargo, al parecer, una significativa cantidad de construcción ocurrió durante la Fase Minizundo o más temprano. La construcción de la Fase Miniyua aumentó la altura de la estructura de 17-metros de alto por lo menos 1 metro. Cualquier episodio de construcción posterior posiblemente será difícil de distinguir dado que la actividad moderna puede haber resultado en su destrucción.

El encuentro con la construcción y ocupación de la Estructura 4 de la Fase Minizundo fue mínimo dada la limitada profundidad de las excavaciones; sin embargo, las elevaciones de estas estructuras y la ubicación vertical de los elementos de la Fase Minizundo sugieren que la estructura fue construida

mayormente durante la Fase Minizundo. La presencia de dos hornos pequeños y un posible basurero son indicativos de banquetes y/o actividades domésticas en esta área durante la Fase Minizundo. El re-uso de esta porción de la Estructura 4 como un cementerio indica el uso comunal/público de este espacio. Aún no es claro que tan lejos (horizontalmente o verticalmente) se extiende el cementerio. Preliminarmente, este cementerio es comunal en su naturaleza. Hasta la fecha, solo adultos son representados en los entierros de la Fase Miniyua. La posible cubierta del cementerio por A-E3 sugiere la terminación del uso del cementerio en algún tiempo durante la Fase Miniyua. Futuras investigaciones son necesarias para poder hacer afirmaciones de manera más definitiva acerca de la historia de la ocupación y construcción de Charco Redondo.

Tabla 12.2: Charco Redondo: Operación B, Descripciones Estratigráficas

Número de Estrato	**Sedimento y Munsell**	**Formación**	**Notas**
B-E1	2.5Y4/4. Arcilla cienosa compactada.	Desechos ocupacionales	Recuperación significativa de artefactos de los desechos ocupacionales, concentración moderada de concha. Bioturbación significativa. Perturbado por la actividad moderna.
B-E2	10YR2/2. Arcilla cienosa compactada.	Relleno	Inclusiones de piedras y rocas, concha. Tiestos de cerámica, líticos, algunos huesos de animales, bajareque.
B-E3-s1	10YR3/4. Marga cienosa arenosa compactada.	Relleno	Muy pocos artefactos, algo de bajareque. Aproximadamente 90 cm de grosor.
B-E3-s2	10YR3/4. Marga cienosa arenosa compactada.	Concentración de tiestos	Concentración de tiestos de la Fase Miniyua.
B-E4-s1	Cieno arenoso menos compacto.	Relleno	Láminas de bajareque mezcladas con carbón, muy arenoso. Posible área de basurero.
B-E4-s2	2.5 Y 5/4. Cieno arenoso compacto.	Piso	Adobe, tierra quemada, carbón y arena.
B-E5	10YR3/4. Muy arenoso.	Relleno	Muy arenoso, posible área de basurero, mucho carbón y bajareque quemado, piedras medianas.

CAPÍTULO 13 - CONCLUSIONES: EL PROYECTO RÍO VERDE 2009

Arthur A. Joyce
Sarah B. Barber

13.1 Introducción

El Proyecto Río Verde 2009 incluyó excavaciones en tres sitios arqueológicos en la parte baja del valle del Río Verde en la costa Pacífica de Oaxaca, México: Río Viejo, Charco Redondo, y La Consentida. Estos sitios abarcan desde los períodos Formativo Temprano y Formativo Terminal. La meta de la investigación fue examinar los orígenes y desarrollo de sociedades complejas durante el Período Formativo. El proyecto añadió a las investigaciones geofísicas conducidas durante el verano del 2008 (Barber 2009) y representó la segunda fase de lo que concebimos como un estudio plurianual acerca de los orígenes, desarrollo, y caída de las sociedades complejas en la parte baja de la región del Río Verde.

El proyecto tuvo cuatro metas: 1) identificar y caracterizar los depósitos arqueológicos del Formativo Temprano, 2) determinar la historia de construcción y uso de la arquitectura monumental en el sitio secundario de Charco Redondo, 3) determinar la historia de construcción y uso de la arquitectura monumental de Río Viejo, y 4) y probar la eficacia de la detección geofísica remota para encontrar y mapear los elementos arqueológicos del Período Formativo.

13.2 Meta 1: Depósitos Arqueológicos del Formativo Temprano

Las excavaciones de La Consentida tuvieron como objetivo identificar el principio de la ocupación de la parte baja del valle del Río Verde. A pesar de más de treinta años de investigaciones en la región, contextos primarios pre-fechados al 700 d.C. nunca han sido encontrados. Sin embargo, una fecha de radiocarbono tomada de las excavaciones en La Consentida en el 1989 sugirió que el sitio puede haber tenido un componente temprano accesible (Joyce 1991a:406; Winter 1989). Las excavaciones del PRV09 se concentraron en un montículo bajo en el sitio del cual información se había

obtenido previamente. El trabajo de Hepp en el 2009 recuperó una serie de elementos arqueológicos, incluyendo fogones y entierros humanos, los cuales pueden ahora ser definitivamente fechados al período Formativo Temprano. Las fechas de estos elementos abarcan desde el 1908 hasta el 1529 cal a.C. (ver Capítulo 11). Mientras que las excavaciones del 2009 fueron preliminares, la presencia de una amplia variedad de elementos y cultura material indican que La Consentida es una ubicación ideal para futuras excavaciones dentro de la habitación humana temprana de la costa oeste de Oaxaca.

13.3 Meta 2: Arquitectura Monumental en Charco Redondo

Las excavaciones del PRV09 en Charco Redondo fueron diseñadas para evaluar cómo vivían las personas en los sitios alejados del centro político regional que fueron atraídas hacia las formaciones políticas regionales. Charco Redondo fue elegido para excavación porque fue uno de los sitios más grandes en el bajo Verde durante los períodos Formativo Medio y Tardío y éste se presume había sido incorporado en el estado de Río Viejo durante el formativo Terminal. Como centro de autoridad tradicional en el valle inferior del Río Verde, la hipótesis fue que Charco Redondo puede haber tenido una autonomía considerable durante el Formativo Terminal. Como examen preliminar de esta hipótesis, las excavaciones del PRV09 buscaron determinar si un programa estandarizado de construcción y uso monumental fue implementado durante el período Formativo Terminal.

Los resultados preliminares de Charco Redondo indican que no hubo un programa estandarizado de construcción monumental. Las excavaciones hechas por Butler en la Estructura 4 Montículo 2 revelaron que la estructura mayormente situada para el período Formativo Tardío, como es evidente debido a elementos de la fase Minizundo colocados muchos metros encima del de la planicie de inundación moderna. Contextos del Formativo Terminal estuvieron confinados a la fase Miniyua, entre el 150 a.C. y el d.C. 100. No hubo evidencia de construcción del Formativo Terminal contemporánea con el edificio de la acrópolis de Río Viejo. El uso de espacios monumentales fue también el enfoque del estudio. El descubrimiento de un cementerio temprano del período Formativo

Terminal demuestra la continuidad histórica de entierros colectivos en la región a pesar de cambios políticos significativos (Barber y Joyce 2007; Joyce 2010).

13.4 Meta 3: Construcción y Uso del Montículo 1 en Río Viejo

Las investigaciones anteriores en el valle inferior del Río Verde han demostrado que un complejo gobierno regional primero se desarrolló durante el período Formativo Terminal (150 a.C.-d.C. 250; Joyce 2010). La silla gubernamental se localizó en el centro urbano de Río Viejo, el cual creció hasta unas 225 ha durante este período. Las excavaciones de Río Viejo y otros sitios del Formativo Terminal sugieren que la autoridad política centralizada fue construida por medio de la movilización del apoyo a través del auspicio de ritos y proyectos de trabajos comunales (Barber 2005; Barber and Joyce 2007; Joyce 2008). El más grande de estos proyectos comunales fue la construcción y uso de la gran acrópolis central de Río Viejo la cual hemos designado Montículo 1 (ver Capítulo 1). La acrópolis fue un complejo arquitectónico enorme que cubrió un área de 350 x 200 m. Fue la base de dos grandes sub-estructuras, designadas Estructura 1 y 2, respectivamente, las cuales se elevaron por lo menos unos 17 m sobre la planicie de inundación, así como una gran plaza, un patio hundido, y varios edificios chicos. Las excavaciones de la Estructura 2 en el 2000 planteó la posibilidad de que la acrópolis fue construida casi por completo durante la fase Chacahua del Formativo Terminal (d.C. 100-250). Las excavaciones del 2000 también mostraron que durante la fase Chacahua, la Estructura 2 consistió de una gran plataforma con escalones, la cual dio soporte a un edificio público pobremente preservado (Levine y Joyce 2009). La evidencia sugirió que la autoridad política del Formativo Terminal fue tenue y refutada poco tiempo después de su construcción y la Estructura 2 fue quemada y luego abandonada durante el período Clásico Temprano completo (d.C. 250-500; Joyce 2008). La información regional muestra que para el d.C. 250, Río Viejo cayó como silla gubernamental y los próximos 250 años fueron caracterizados por la fragmentación política.

La acrópolis fue re-ocupada durante el Clásico Tardío (d.C. 500-800) y una vez más se convirtió en un centro cívico ceremonial de un gobierno regional. Sin embargo, la autoridad política del Clásico Tardío fue diferente a la del Formativo Terminal. Una disminución en los proyectos y ritos a gran escala junto con el énfasis en la celebración de los gobernantes en el arte monumental sugiere que la autoridad política del Clásico Tardío fue más exclusivista y menos comunal que la del Formativo Terminal (Joyce 2008; Joyce et al. 2001). El gobierno de Río Viejo cayó una vez más ca. d.C. 800. El desmantelamiento de los edificios sobre la acrópolis del Clásico Tardío así como la destrucción de los retratos sobre piedras grabadas de los gobernantes sugiere la denigración de las ideas del gobierno e instituciones durante el período Posclásico Temprano (A.D. 800-1100).

Las investigaciones del 2009 reforzaron muchas de las inferencias derivadas de las excavaciones hechas en el Montículo 1, Estructura 2 durante el 2000, pero también resultó en la revisión de varias de nuestras hipótesis anteriores. Las excavaciones confirman que la mayoría de la acrópolis fue construida durante la fase Chacahua del período Formativo Terminal tardío. Las excavaciones de prueba en el margen sur de la Estructura 1 (Op. RV09 B) y la base de la Estructura 1 en la parte oeste más lejana del Montículo 1 (Op. RV09 G), sin embargo, indican que esta parte de la acrópolis fue comenzada durante la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano (150 a.C.-d.C. 100), o temprano durante la fase Chacahua en el Formativo Terminal. La evidencia de la mayoría de las operaciones restantes (Ops. RV09 A, D, F, H, y I) es consistente con la hipótesis de que la mayoría de la acrópolis fue completada durante la fase Chacahua. Como las excavaciones del 2000 sobre la Estructura 2, la mayoría de las operaciones del 2009 mostraron que todos menos los últimos 0.5 a 2 m de la acrópolis fueron completados durante la fase Chacahua. El relleno de las estructuras del Formativo Terminal excavados en el 2009 fueron consistentes con los parámetros notados en el 2000 (Levine y Joyce 2009). En vez de las cargas de canastas de sedimento no consolidado típicas de los últimos depósitos de relleno, el ámbito del relleno

del Formativo Terminal fue desde cargas de canastas de relleno no consolidado hasta varias formas de lo que hemos determinado como “relleno estructurado”.

La variabilidad presente en el material de relleno, las formas de los adobes y ladrillos horneados, y las técnicas usadas para colocar estos bloques sugieren que la construcción de la acrópolis puede haber sido el resultado de los esfuerzos de cinco o más grupos de trabajadores distintos o puede que refleje las diferencias en técnicas de construcción a través del tiempo. El grado de variabilidad en el relleno de construcción no parece ser el resultado de la necesidad arquitectónica. En vez, puede que estemos viendo el resultado en la rotación de grupos de trabajadores, tal vez provenientes de diferentes áreas de Río Viejo y desde otras comunidades en el valle, quienes llevaron a cabo su trabajo en formas un poco diferentes.

Además del relleno de construcción, la arquitectura de la fase Chacahua incluyó varias superficies ocupacionales o pisos de tierra, así como un pavimento de adobe sobre la superficie de una plataforma expuesta en Op. RV09 F. Op. RV09 A, excavada en el área entre el patio hundido y Estructura 2, expuso 6.0 m^2 de un elemento que consistió de un solo curso de bloque de adobe rodeados por material orgánico quemado a más o menos 2 m debajo de la superficie del suelo (Figura 4). Sospechamos que éste fue una pared que sirvió de base a una superestructura de la fase Chacahua, aunque se necesita hacer más trabajo para determinar la naturaleza de este edificio. El material orgánico que rodea los bloques es también interesante. No nos ha sido posible inferir de manera precisa lo que este depósito fue (vigas de madera quemadas o algún tipo de montura son una posibilidad). Se encontraba cubierto por un estrato de ceniza y arena de hasta unos 20 cm de grosor, sugiriendo que el fuego representa el uso final de estos elementos. El material oxidado podría ser parte de un fuego fechado ca. a.C. 250 el cual puede que haya destruido el edificio público sobre la Estructura 2 (Joyce 2006:86-88, 2008:229). Aunque la Estructura 2 fue abandonada para estos tiempos, la información de Op. A muestra que varios re-pavimentos para nivelar la superficie y pisos que

probablemente fechan a la fase Chacahua fueron depositados sobre el elemento de adobe. Esta información sugiere que el abandono de la acrópolis puede que haya ocurrido sobre el transcurso de unas pocas décadas en vez de manera inmediata seguido el gran evento de destrucción. En Op. RV09 D, también descubrimos evidencia de un fuego fechado para el final del Formativo Terminal con el abandono del sitio siguiendo inmediatamente la destrucción con no re-ocupación hasta el Clásico Tardío. Esta información sugiere que un pequeño número de habitantes continuaron usando la acrópolis por un corto período de tiempo después de la destrucción de la fase Chacahua. En Op. RV09 D, dos entierros (Río Viejo E54-I63 y E57-I66) fueron descubiertos en los depósitos de relleno superiores fechados a la fase Chacahua. Ambos entierros probablemente fechan al final de la fase Chacahua y puede que también estén asociados con el evento de destrucción. Recuperamos unos pocos artefactos que fueron dejados sobre superficies de la fase Chacahua y no hubo evidencia de ofrendas u objetos preservados lo cual sugiere que los habitantes planeaban en regresar (Inomata 2003; Stevenson 1982). La evidencia indica que el abandono probablemente ocurrió sobre un período de varios años y en ese entonces la estructura permaneció desocupada y en ruinas hasta el período Clásico Tardío.

Los pozos excavaron dentro de depósitos de la fase Chacahua en muchas de las operaciones (RV09 Ops. D, E, F, y H) lo que también indica que la acrópolis fue minada por sedimento probablemente para usarlo como relleno de construcción durante el período Clásico Temprano o temprano durante el Clásico Tardío. Un fogón hizo intrusión en un relleno estructural de la fase Chacahua en Op. RV09 F lo cual indica que algún tipo de actividad de cocina ocurrió en el período durante el cual la acrópolis estaba siendo minada por su sedimento. Ya sea que el sedimento estaba siendo convenientemente removido como material de construcción o era visto como algo que poseía algún tipo de significado especial por medio de su asociación con un edificio ceremonial anterior es imposible saber ahora. También puede ser posible que la minería del sedimento estuviera asociada con la destrucción de la acrópolis ca. d.C. 250 y puede haber sido un acto de profanación y desmantelamiento de la estructura. La evidencia de

las excavaciones del 2009 apoya la hipótesis más temprana de que la acrópolis fue abandonada durante el período Clásico Temprano completo.

La evidencia de todas las operaciones del 2009 muestra que la acrópolis fue re-ocupada durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. En la mayoría de las operaciones una capa de relleno la cual alcanzó desde los 0.5 a los 2.0 m fue usada para repavimentar la acrópolis. Diferente al relleno estructurado del Formativo Terminal, el relleno del Clásico Tardío consistió de cargas de canastas de sedimento no consolidado que algunas veces contuvo trozos de adobe, el cual fue probablemente re-depositado de los contextos del Formativo. En algunos lugares, pozos excavados durante el Clásico Temprano o temprano durante el Clásico Tardío fueron rellenados. La escala de construcción del Clásico Tardío encontrada en la mayoría de las operaciones fue mucho menor que la del Formativo Terminal, lo cual es consistente con los resultados del proyecto del 2000.

Una excepción al patrón general de la construcción de la acrópolis proviene de las excavaciones del patio hundido. Ops. RV09 C y E muestran que la porción de la acrópolis en la cual el patio hundido se encontraba localizado fue construida durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Op. RV09 C fue colocada en el centro del patio hundido y penetró a una profundidad de 5.2 m debajo de la superficie moderna. Las excavaciones de la Op. C expusieron 4.8 m de relleno de construcción del Clásico Tardío el cual fue depositado posiblemente sobre un período de tiempo relativamente corto con el propósito de crear el patio hundido. De hecho, las excavaciones de la Op. C descubrieron que el relleno de construcción del Montículo 1 se extendía a 2 m debajo de la superficie moderna de la planicie de inundación, lo cual significa que la acrópolis originalmente se encontró por lo menos a una altura más alta de lo que habíamos estimado antes (la aluviación de la planicie de inundación ha aumentado la superficie del suelo desde que la acrópolis fue construida al principio). Ya que no alcanzamos ningunos depósitos que pre-fechen la acrópolis, aún no sabemos la altura original de los edificios.

El resultado de las excavaciones de Op. C y Op. E sugieren que durante el Formativo Terminal el área que eventualmente cubierta por la acrópolis puede que en vez haya consistido de varios edificios tal vez rodeando una plaza en donde se llevaban a cabo ceremonias comunales. Durante el Clásico Tardío, la plaza se encontraba entonces cubierta de por lo menos de 4 a 5 m de relleno y el patio hundido fue construido. En Mesoamérica, patios hundidos y cercados se encontraban usualmente restringidos a escenarios ceremoniales los cuales eran vistos como rituales de interacción con el mundo divino de las deidades y los ancestros (Freidel et al. 1993:350-355). La creación del patio hundido también vinculó a los edificios anteriores para formar un enorme complejo arquitectónico, la acrópolis de Río Viejo. Aunque éste es más chico en escala que los proyectos de construcción en los sitios del Formativo Terminal de la región (Barber 2005:114-118), el patio hundido es el proyecto arquitectónico más grande que ha sido identificado para el Clásico Tardío. Sospechamos que este proyecto de construcción fue diseñado con el propósito de transformar una plaza la cual era públicamente accesible a un espacio ceremonial restringido. Transformaciones similares de áreas previamente públicas en espacios ceremoniales restringidos para la nobleza son indicadas por la evidencia del Valle de Oaxaca (Joyce 2010:217-220). Muchos de estos espacios ceremoniales restringidos consistieron de patios hundidos o cercados como el de la acrópolis de Río viejo. Esta información también es consistente con la evidencia regional la cual sugiere que la autoridad política del Clásico Tardío era más exclusivista que las formas de autoridad comunales que fue la hipótesis para los gobiernos del Formativo Terminal (Joyce 2008, 2010).

13.5 Meta 4: Eficacia del Georadar

La meta final de PRV09 fue metodológica. Los resultados del Estudio Geofísico Río Verde (EGRV) del 2008 indicaron que el georadar fue efectivo para identificar elementos superficiales en la sub-superficie. Su capacidad de resolver arquitectura de tierra, sin embargo, no es clara. Elementos de tierra no bien definidos fueron identificados durante el PRV09, y la información actualmente indica que

el georadar es más efectivo para resolver materiales con fuerte contraste (como una piedra enterrada en arcilla) a profundidades de menos de un metro en los sedimentos arcillosos usados para construir en el valle inferior del Río Verde. Mientras esta resolución superficial es decepcionante, el georadar si identifico de manera efectiva las dos estelas enterradas del Clásico Tardío en la Operación A (Capítulo 2). La habilidad del georadar de identificar piedra dentro de las arcillas locales prueba que éste puede ser de buen uso en investigaciones futuras.

13.6 Conclusiones

El PRV09 fue la segunda fase de un programa de investigación arqueológica plurianual diseñado con el propósito de examinar el proceso de centralización política en el valle inferior del Río Verde en la costa oeste de Oaxaca. Los resultados del proyecto han provisto información invalorable la cual permitirá la generación de hipótesis nuevas y más refinadas acerca de la Antigua ocupación de la región. Los descubrimientos más importantes del proyecto incluyen:

1. Evidencia inequívoca de la ocupación sedentaria del valle a no más tardar la 16^{ava} centuria a.C. La Consentida es uno de los sitios arqueológicos más viejos en la costa de Oaxaca.
2. Evidencia de la continuación de prácticas de entierros colectivos en toda la región desde el Formativo Tardío hasta el final del período Formativo Terminal. El cementerio de Charco Redondo es ahora el tercer tal depósito conocido en el valle.
3. Fechado más refinado de la construcción del Montículo 1, uno de los edificios monumentales más grandes en Oaxaca. Es ahora claro que la construcción de la acrópolis de Río Viejo puede que haya empezado tan temprano como la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano en vez de la fase Chacahua del Formativo Terminal tardío.
4. Evidencia de que la acrópolis de Río Viejo probablemente no fue una sola estructura monumental, sino en vez una colección de plataformas monumentales rodeando una plaza abierta.

5. Pruebas de que las estructuras sobre el Montículo 1 fueron por lo menos 2 metros más altas en la antigüedad de lo que hoy son debido a la sedimentación del piso del valle.
6. Confirmación de que la construcción del Clásico Tardío en la acrópolis fue de labor muchos menos intensa que la construcción del período Formativo.

Las investigaciones futuras buscarán refinar aún más nuestro entendimiento de los desarrollos del período Formativo en la región. El trabajo futuro debería enfocarse en lo siguiente:

1. Extender las excavaciones de La Consentida para obtener mejores muestras del material cultural anterior y para contextualizar mejor la información existente.
2. Extender las excavaciones de Charco Redondo para contextualizar mejor la información existente y para examinar más cuidadosamente la construcción monumental del sitio.
3. Extender las excavaciones de la acrópolis de Río Viejo para determinar el uso que le fue dado a las estructuras monumentales.

CAPÍTULO 14 - MÉTODOS DEL LABORATORIO DE CAMPO DEL PRV09

David T. Williams

Un laboratorio temporal fue organizado en el pueblo de San José del Progreso para procesar y catalogar todos los materiales arqueológicos del Proyecto Río Verde 2009 (PRV09).

El procedimiento del proceso del laboratorio para procesar y catalogar los artefactos fue el siguiente. Primero, todos los artefactos cerámicos y líticos fueron lavados. Después de secar, la cerámica fue contadas y pesadas. Cada tipo de pasta específica (e.g., pasta anaranjada, pasta café fina) fueron separadas, contadas, pesadas, y catalogadas. Estas cuentas y pesos fueron después agregadas a una hoja de cálculo de Excel organizada por número de Espécimen de Campo (Cl. Temp.). Después que las cuentas y pesos fueron tomadas y anotadas, cada bolsa fue clasificada por tiestos diagnósticos, específicamente tiestos de bordes y tiestos de cuerpos decorados. Las frecuencias de los tipos de tiestos por fase (e.g., Chacahua, Yuta Tiyoo) fueron calculadas y anotadas en ambos, las formas de los lotes para cada unidad específica y la hoja de datos general con datos de otras cerámicas. Los líticos fueron analizados por separado de la cerámica con el uso de calibradores para determinar el largo, ancho, y grosor, y una balanza de triple barra para su peso. Las características visuales de los líticos, como el tipo de artefacto (e.g., navajillas prismáticas, lascas) y color, fueron también anotados. Todos los líticos, incluyendo piedras descascaradas y piedras molidas, concha, hueso, figurillas, y objetos especiales (e.g., pitos, malacates) fueron almacenados en cajas de madera. Todos los objetos elegidos para almacenamiento fueron entregados a la bodega del Centro INAH-Oaxaca en el ex-Convento de Cuilapan de Guerrero. Ver Apéndice A para ver el inventario de las cajas y los objetos que contienen. Antes de transportar los artefactos, cada caja de madera fue forrada con gruesas bolsas de basura para prevenir el deterioro de los artefactos. A cada caja se le fue dado un número y se hizo un inventario.

Las siguientes tablas enumeran los datos sobre los artefactos de cerámica y lítica. Cada tabla incluye el número de Cl. Temp.; operación, unidad, y lote de excavación; y la cantidad de objetos

excavados en el lote. Estas tablas proveen el fácil acceso a la información de los artefactos y para calcular las distribuciones de los tipos de artefactos en todo el sitio. Además, Tabla 14.1 provee porcentajes de los tipos de cerámica por su fase. La Tabla 14.2 divide cada número de Cl. Temp. que incluye cerámicas por su tipo de fase. Dentro de cada tipo de pasta, la cuenta numérica y el peso es provisto para mejor identificación de las distribuciones de tipos específicos de cerámicas a través del sitio. Tabla 14.3, provee información del número de Cl. Temp. de cada artefacto de obsidiana, incluyendo su tipo de categoría (e.g., navajilla prismática, lasca); y las medidas son provistas en milímetros para el largo, ancho, y grosor, y en gramos para su peso.

Tabla 14.1: Porcentaje por fase de tiestos de cerámica

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2000	RV09	A	0A	1	20% Yg, 80% Yt; 5 diag
2001	RV09	B	N/A	1	100% Yt; 5 diag
2002	RV09	B	N/A	2	66% Yt; 33% Ch; 3 diag
2003	RV09	A	2D	1	66% Yt, 33% Ch; 3 diag
2004	RV09	A	0A	2	20% Yg, 80% Yt; 5 diag
2006	RV09	A	0A	3	30% Yg, 60% Yt, 10% Ch; 20 diag
2007	RV09	C	N/A	1	0 diag;
2008	RV09	B	N/A	3	100% Yt; 6 diag
2010	RV09	A	2D	2	100% Yt; 15 diag
2012	RV09	B	N/A	4	100% Ch; 1 diag
2013	RV09	A	0A	4	70% Yt, 20% Ch, 10% My; 10 diag;
2014	RV09	B	N/A	5	50% Clas.; 50% My; 2 diag
2017	RV09	A	0A	5	90% Yt, 5% Yg, 5% Ch; 10 diag;
2018	RV09	C	N/A	2	0 diag
2019	RV09	A	2D	3	5% Yg, 80% Yt, 5% Cy, 10% Ch; 20 diag;
2022	RV09	C	N/A	3	0 diag
2023	RV09	B	N/A	6	0 diag
2025	RV09	B	N/A	7	100% Yt; 4 diag
2026	RV09	C	N/A	4	0 diag
2027	RV09	B	N/A	8	80% Clas.; 20% Form.; 5 diag
2028	RV09	A	0A	7	100% Yt; 15 diag;
2029	RV09	A	2C	1	50% Yg, 30% Yt, 5% Cy, 15% Ch; 20 diag
2032	RV09	C	N/A	5	0 diag

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2033	RV09	C	N/A	5	0 diag
2035	RV09	A	2C	2	80% Yt, 5% Cy, 15% Ch; 20 diag
2038	RV09	A	0A	6	70% Yt, 10% Cy, 20% Ch; 10 diag;
2040	RV09	A	0B	1	5% My, 30% Ch; 5% Cy; 60% Yt; 32 diag;
2043	RV09	C	N/A	8	100% Yt; 1 diag;
2044	RV09	A	0B	2	16.5% My; 16.5% Ch; 66% Yt; 6 diag;
2048	RV09	B	N/A	9	100% Clas.; 1 diag
2049	RV09	B	N/A	10	100% Yt; 1 diag
2050	RV09	A	2B	1	5% Cy; 5% Yg; 90% Yt; 20 diag
2055	RV09	C	N/A	9	100% Yt; 5 diag;
2057	RV09	A	0B	3	96% Yt; 2% My; 2% Yg; 52 diag
2061	RV09	A	2B	2	97% Yt, 3% Ch; 40 diag;
2064	RV09	C	N/A	10	20% Yg, 80% Yt; 10 diag;
2066	RV09	A	2B	3	5% My; 10% Cy; 85% Yt; 20 diag;
2070	RV09	A	0B	4	85% Yt; 15% Ch; 15 diag;
2071	RV09	D	3D	1	100% Yt; 1 diag;
2073	RV09	A	0B	5	66% Ch; 33% Cy; 3 diag
2074	RV09	D	1A	1	100% Yt; 3 diag;
2076	RV09	A	2B	4	100% Yt; 15 diag;
2079	RV09	B	N/A	12	100% My; 1 diag
2080	RV09	A	0B	6	100% Yt; 5 diag
2081	RV09	C	N/A	11	100% Yg; 1 diag;
2082	RV09	D	3D	2	100% Yt; 1 diag;
2084	RV09	C	N/A	1-11	N/A
2086	RV09	A	2B	5	70% Yt; 10% Cy; 10% Ch; 10% My; 10 diag
2087	RV09	D	1A	2	40% Yg, 50% Yt, 10% Ch; 10 diag;
2089	RV09	A	0B	7	100% Yt; 2 diag;
2091	RV09	D	3D	3	0 diag;
2092	RV09	C	N/A	12	80% Yt, 20% Cy; 8 diag;
2093	RV09	B	N/A	13	100% Form.;
2094	RV09	D	1A	3	67% Yg, 33% Yt; 3 diag;
2095	RV09	A	2B	6	80% Yt; 10% Cy; 10% Ch; 20 diag;
2097	RV09	A	0B	8	100% Yt; 4 diag;
2100	RV09	D	1A	4	80% Yt, 20% Ch; 5 diag;
2101	RV09	D	3D	4	80% Yt; 10% Cy; 10% Ch; 10 diag;
2102	RV09	D	1A	5	10% Yg, 90% Yt, 10 diag,
2106	RV09	C	N/A	13	100% Yt; 10 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2108	RV09	C	N/A	13	0 diag;
2109	RV09	A	2B	7	100% Yt; 5 diag;
2111	RV09	D	3D	5	100% Yt; 25 diag;
2112	RV09	A	0B	9	50% Ch; 50% Cy; 12 diag;
2113	RV09	B	N/A	14	100% My; 1 diag
2114	RV09	D	1A	6	75% Yt, 25% Ch; 4 diag;
2116	RV09	D	3D	6	5% Yg; 90% Yt; 5% Ch; 20 diag;
2117	RV09	A	2B	8	100% Yt; 10 diag;
2119	RV09	D	1A	7	20% Cy, 80% Yt; 5 diag;
2122	RV09	C	N/A	14	80% Yt, 20% Ch; 5 diag;
2123	RV09	A	1A	1	97% Yt, 3% My; 40 diag;
2125	RV09	A	2B	9	100% Yt; 1 diag;
2126	RV09	B	N/A	15	0 diag;
2129	RV09	A	0B	10	20% Ch; 20% Cy; 60% Yt; 10% My; 12 diag;
2130	RV09	D	3D	7	50% Yt; 50% Cy; 2 diag;
2132	RV09	D	1A	8	95% Yt, 5% Ch; 9 diag;
2134	RV09	A	0B	11	50% Ch; 50% My; 2 diag;
2135	RV09	A	2B	10	100% Yt; 1 diag;
2136	RV09	B	N/A	16	0 diag;
2137	RV09	A	0B	12	66% My; 33% Ch;
2140	RV09	A	2B	11	50% Cy; 50% Ch; 2 diag;
2142	RV09	C	N/A	15	0 diag;
2143	RV09	C	N/A	15	100% Yt; 5 diag;
2144	RV09	D	3D	8	10% Cy; 70% Yt; 10% Ch; 10% My; 10 diag;
2146	RV09	A	0B	13	60% My; 30% Ch; 10% Cy; 10 diag
2147	RV09	B	N/A	17	0 diag;
2149	RV09	D	1A	9	80% Yt, 20% Ch;
2151	RV09	D	3D	9	N/A
2152	RV09	A	0B	14	70% My; 30% Ch; 10 diag;
2155	RV09	A	2B	12	60% Cy; 40% Ch; 10 diag;
2158	RV09	D	1A	1-9	N/A
2161	RV09	C	N/A	16	100% Yt; 2 diag;
2162	RV09	B	N/A	18	0 diag
2164	RV09	D	1A	1-9	100% Yt; 2 diag;
2166	RV09	A	0B	15	20% My; 80% Ch; 5 diag
2167	RV09	D	3D	10	90% Yt; 10% Ch; 10 diag;
2169	RV09	A	1A	2	9% Ch, 91% Yt; 19 diag;
2171	RV09	A	2B	13	50% Cy; 50% Ch; 4 diag;
2175	RV09	A	1A	3	100% Yt; 2 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2176	RV09	D	1A	10	100% Yt; 2 diag;
2178	RV09	A	0B	16	N/A
2180	RV09	D	3D	11	85% Yt; 15% Ch; 15 diag;
2181	RV09	D	3D	N/A	0 diag;
2182	RV09	A	2B	14	50% Yt; 50% Term. Form.; 2 diag;
2183	RV09	A	0B	17	60% My; 40% Ch; 5 diag;
2184	RV09	B	N/A	19	0 diag
2186	RV09	D	3D	12	70% Yt; 10% Cy; 20% Ch; 10 diag;
2187	RV09	A	1A	4	8% Ch, 92% Yt; 12 diag;
2191	RV09	C	N/A	17	100% Yt; 35 diag;
2193	RV09	D	3D	13	10% Yg; 85% Yt; 5% Ch; 20 diag;
2194	RV09	A	0B	18	100% Ch; 3 diag;
2195	RV09	A	2D	4	50% Yt, 50% My; 2 diag;
2197	RV09	B	N/A	20	0 diag;
2198	RV09	A	2B	15	0 diag;
2201	RV09	C	N/A	18	100% Yt; 25 diag;
2203	RV09	D	3D	14	100% Yt; 5 diag;
2204	RV09	D	3D	15	80% Yt; 10% Cy; 10% Ch; 10 diag;
2205	RV09	D	1A	11	60% Yt, 40% Ch; 10 diag;
2206	RV09	A	2D	5	60% Yt, 40% Ch; 5 diag
2207	RV09	D	1A	N/A	N/A
2208	RV09	A	2B	16	80% Ch; 20% My; 5 diag;
2210	RV09	A	0B	19	27% My; 70% Ch; 3% Cy;
2215	RV09	A	0B	20	6% My; 94% Ch; 35 diag
2218	RV09	A	2B	17	25% My; 50% Ch; 25% Cy; 4 diag
2221	RV09	A	0B	21	33% My; 66% Ch; 6 diag
2224	RV09	D	3D	16	95% Clas.; 5% My; 1 diag
2225	RV09	D	3D	17	70% Yt; 30% Ch; 10 diag;
2227	RV09	D	3D	18	50% Yt; 50% Ch; 2 diag;
2229	RV09	D	3D	19	0 diag;
2230	RV09	B	N/A	21	100% MY; 3 diag;
2232	RV09	A	0B	22	0 diag; all Form period
2235	RV09	A	2B	18	75% Ch, 25% Cy; 8 diag;
2239	RV09	D	1A	12	100% Ch; 1 diag
2240	RV09	D	1A	13	50% My, 50% Yt; 2 diag;
2241	RV09	C	N/A	19	100% Yt; 50 diag;
2245	RV09	A	2B	19	
2247	RV09	B	N/A	22	100% MY; 2 diag

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2248	RV09	A	0B	23	100% My; 3 diag;
2250	RV09	E	N/A	2	100% Yt; 5 diag;
2251	RV09	A	0B	24	75% My; 25% Ch; 12 diag;
2256	RV09	D	3D	20	50% Yt; 50% Ch; 2 diag;
2257	RV09	D	3D	21	100% Ch; 2 diag
2259	RV09	D	3D	22	0 diag;
2260	RV09	C	N/A	20	97% Yt, 3% Cy; 40 diag;
2263	RV09	A	2B	20	8% My; 12% Cy; 80% Ch;
2267	RV09	E	N/A	3	20% Yg, 60% Yt, 20% Ch; 5 diag
2269	RV09	E	N/A	4	80% Yt; 20% Ch; 10 diag;
2270	RV09	A	0B	25	100% My; 7 diag;
2274	RV09	D	3D	23	100% Ch; 1 diag
2275	RV09	D	3D	24	100% Ch; 4 diag;
2276	RV09	B	N/A	23	0 diag;
2277	RV09	C	N/A	21	100% Yt; 30 diag;
2282	RV09	E	N/A	5	95% Yt, 5% My; 20 diag;
2283	RV09	E	N/A	6	100% Yt;
2285	RV09	A	0B	26	60% My; 40% Ch; 40 diag;
2288	RV09	E	N/A	7	7% Yg, 86% Yt, 7% My; 30 diag;
2291	RV09	A	2B	21	70% Ch; 30% Cy; 10 diag;
2293	RV09	A	0B	27	90% My; 10% Ch; 10 diag;
2295	RV09	B	N/A	24	0 diag;
2297	RV09	C	N/A	22	96% Yt, 4% Cy; 50 diag;
2301	RV09	A	0B	28	90% My; 10% Ch; 10 diag;
2305	RV09	E	N/A	8	90% Yt; 10% Ch; 7 diag;
2307	RV09	D	3D	25	0 diag;
2308	RV09	D	3D	26	100% Ch; 1 diag;
2309	RV09	D	3D	27	100% Ch; 1 diag;
2310	RV09	D	3D	28	0 diag;
2311	RV09	D	3D	29	100% Ch; 3 diag;
2314	RV09	E	N/A	9	100% Yt; 16 diag;
2316	RV09	C	N/A	23	3% Yg; 97% Yt; 40 diag;
2319	RV09	B	N/A	25	100% MY; 2 diag
2320	RV09	A	2D	6	100% Yt; 10 diag;
2321	RV09	A	2D	7	100% Yt; 1 diag;
2323	RV09	E	N/A	1	90% Yt; 10% Ch; 10 diag;
2326	RV09	C	N/A	24	100% Yt; 35 diag;
2329	RV09	D	1A	14	25% Cy, 75% Ch; 4 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2330	RV09	D	1A	14	N/A
2331	RV09	D	1A	14	25% Cy, 75% Ch; 4 diag;
2332	RV09	D	1A	14	97% Ch, 3% My; 30 diag;
2333	RV09	D	1Z	1	100% Yt; 1 diag;
2334	RV09	D	1Z	2	50% Yt, 40% Ch; 8 diag;
2335	RV09	D	1Z	3	100% Yt; 2 diag
2338	RV09	E	N/A	10	200 diag;
2342	RV09	D	3D	30	0 diag;
2344	RV09	D	3D	31	100% Yt?; 1 diag;
2345	RV09	D	3D	33	100% Ch; 2 diag;
2347	RV09	A	2B	22	0 diag
2350	RV09	A	1B	1	16% Ch; 84% Yt; 18 diag;
2353	RV09	B	N/A	27	0 diag
2354	RV09	B	N/A	28	0 diag
2355	RV09	A	2D	8	100% My; 1 diag;
2356	RV09	E	N/A	11	99% Yt, 1% My; 100 diag; 10% Cy; 2% My; 88% Yt; 45 diag;
2362	RV09	C	N/A	25	100% Yt; 30 diag;
2365	RV09	D	3D	34	0 diag;
2367	RV09	D	3D	35	100% Ch; 1 diag;
2368	RV09	D	3D	36	0 diag;
2371	RV09	D	2Z	1	50% Yt, 50% Ch; 20 diag;
2372	RV09	D	1Z	4	20% Yt, 80% Ch; 5 diag;
2373	RV09	D	1Z	5	0 diag;
2374	RV09	C	N/A	26	100% Yt; 35 diag;
2377	RV09	A	1B	2	97% Yt; 3% Ch; 30 diag;
2382	RV09	A	2C	3	50% Yt, 38% 38, 12% My; 8 diag;
2383	RV09	C	N/A	27	100% Yt; 20 diag;
2387	RV09	D	3D	37	100% Ch; 1 diag;
2388	RV09	D	3D	38	100% My; 1 diag;
2389	RV09	E	N/A	12	98% Yt, 2% My; 80 diag; 98% Yt, 1% Ch, 1% My; 100 diag;
2394	RV09	G	N/A	1	90% Yt, 10% Cy; 10 diag;
2396	RV09	G	N/A	2	75% Yt, 25% Ch; 20 diag;
2399	RV09	G	N/A	3	60% Yt, 10% Cy, 10% Ch, 20% My; 10 diag;
2400	RV09	G	N/A	4	75% Yt, 5% Cy, 10% Ch, 5% My, 5% Mz; 20 diag;
2402	RV09	G	N/A	5	67% Yt, 17% Ch, 16% My; 15 diag;
2403	RV09	G	N/A	6	25% Ch, 75% Yt; 4 diag;
2408	RV09	G	N/A	7	50% Cy, 50% Ch; 6 diag;
2411	RV09	G	N/A	8	50% Yt, 10% Ch, 40% My; 10 diag;
2413	RV09	D	MU1	1	25% Yt, 60% Ch, 15% My; 20 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2416	RV09	D	2A	5	100% Ch; 8 diag
2417	RV09	D	2C	6	81% Yt, 3% Cy, 10% Ch, 6% My; 30 diag;
2418	RV09	D	2Z	5	66% Yt, 33% Yg; 3 diag;
2420	RV09	D	1Z	10	95% Ch, 5% Cy; 25 diag;
2422	RV09	D	2Z	6	60% Ch, 20% My, 20% Yt; 7 diag;
2423	RV09	D	2C	7	80% Yt, 20% Cy; 5 diag;
2427	RV09	D	2C	8	90% Yt, 10% Ch; 10 diag;
2430	RV09	A	1B	4	30% Ch, 55% Yt, 15% Cy;
2432	RV09	A	3D	1	20% Yg, 70% Yt, 3% Cy, 7% Ch; 30 diag;
2434	RV09	A	3D	2	60% Yt, 20% Cy, 20% Ch; 5 diag;
2435	RV09	A	1B	5	45% Ch, 45% Yt, 10% My; 9 diag;
2437	RV09	A	1B	6	80% Yt, 20% Cy; 5 diag;
2439	RV09	A	3D	3	65% Yt, 15% Cy, 20% Ch; 20 diag;
2441	RV09	A	3D	3	50% Ch, 50% My; 2 diag
2444	RV09	A	1B	7	12% Yt, 63% Ch, 25% My; 33 diag;
2445	RV09	A	1B	8	100% Ch; 2 diag
2450	RV09	A	1B	8	80% Ch, 20% My; 30 diag;
2452	RV09	A	1B	9	100% My; 1 diag;
2453	RV09	A	3E	N/A	0 diag;
2455	RV09	A	1B	10	100% My; 25 diag;
2459	RV09	A	1B	11	100% Ch; 1 diag;
2463	RV09	D	1Z	5	N/A
2464	RV09	D	2Z	2	10% Yg, 70% Yt, 10% Cy, 10% Ch; 20 diag;
2465	RV09	D	1Z	6	100% Yt; 3 diag;
2466	RV09	D	1Z	7	10% Cy, 40% Yt, 40% Ch, 10% My; 11 diag;
2468	RV09	D	1Z	8	6% Cy, 27% Yt, 67% Ch; 15 diag;
2472	RV09	D	1Z	9	0 diag
2474	RV09	D	2Z	3	100% Yt; 5 diag;
2475	RV09	D	2Z	4	80% Yt, 10% Cy, 5% Ch, 5% My; 20 diag;
2477	RV09	D	2A	1	93% Yt, 7% Ch; 15 diag;
2481	RV09	D	2A	2	80% Yt, 10% Cy, 5% Ch, 5% My; 20 diag;
2483	RV09	D	2C	1	30% Yg, 70% Yt; 10 diag;
2484	RV09	D	3D	39	N/A
2485	RV09	D	2A	3	75% Yt, 10% Cy, 15% Ch; 20 diag;
2486	RV09	D	2C	2	3% Yg, 87% Yt, 3% Cy, 7% Ch; 50 diag;
2489	RV09	D	2C	3	87% Yt, 3% Cy, 10% Ch; 30 diag;
2490	RV09	D	2A	4	90% Yt, 10% Ch; 10 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2493	RV09	D	2C	4	85% Yt, 5% Cy, 10% My; 20 diag;
2495	RV09	D	2C	5	90% Yt, 10% My; 20 diag;
2497	RV09	E	N/A	13	99% Yt, .5% Ch, .5% Cy; 200 diag;
2500	RV09	F	3A	1	60% Yt; 20% Cy; 20% Ch; 10 diag;
2502	RV09	F	3A	2	33% Yt, 33% Ch, 33% My; 3 diag
2508	RV09	E	N/A	14	100% Yt;
2512	RV09	F	3A	3	60% Yt; 20% Cy; 10% Ch; 10% My; 10 diag;
2513	RV09	F	3A	4	20% Yt; 40% Cy; 40% Ch; 5 diag;
2515	RV09	F	3A	6	70% Yt; 20% Cy; 10% Ch; 10 diag;
2519	RV09	F	3A	5	50% Yt; 50% Ch; 4 diag;
2520	RV09	E	N/A	15	98% Yt, 1% Cy, 1 % Ch; 200 diag;
2525	RV09	E	N/A	16	N/A
2531	RV09	C	N/A	28	100% Yt; 25 diag;
2533	RV09	C	N/A	29	100% Yt; 30 diag;
2535	RV09	C	N/A	30	97% Yt, 3% Cy; 40 diag;
2539	RV09	C	N/A	31	97% Yt, 1% Cy, 2% My; 90 diag;
2546	RV09	C	N/A	32	100% Yt; 80 diag;
2550	RV09	C	N/A	33	98% Yt, 1% My, 1% Ch; 80 diag;
2555	RV09	C	N/A	34	96% Yt, 2% Ch, 2% My; 120 diag;
2562	RV09	C	N/A	35	97% Yt, 2% Cy, 1% My; 100 diag;
2603	RV09	C	N/A	36	98% Yt, 1% Ch, 1% My; 80 diag;
2607	RV09	C	N/A	37	96% Yt, 4% Cy; 200+ diag;
2614	RV09	C	N/A	38	95% Yt, 5% Ch; 90 diag;
2621	RV09	C	N/A	39	99% Yt, 1% My; 90 diag;
2626	RV09	C	N/A	40	96% Yt, 1% Cy, 1% Ch, 1% My; 100 diag;
2631	RV09	C	N/A	41	94% Yt, 3% Ch, 3% My; 160 diag;
2636	RV09	C	N/A	42	98% Yt, 2% Ch; 55 diag;
2639	RV09	E	N/A	17	
2642	RV09	A	2B	26	Bag --> GW; 100% My; 1 diag
2645	RV09	F	2A	1	50% Yt; 40% Ch; 10% My; 20 diag;
2650	RV09	F	2A	2	20% Yt; 15% Cy; 60% Ch; 5% My; 30 diag;
2653	RV09	E	N/A	18	N/A
2658	RV09	F	2A	3	45% Ch; 35% Yt; 15% My; 5% Mz; 16 diag
2661	RV09	E	N/A	19	N/A
2665	RV09	F	2A	4	20% Cy; 50% Ch; 20% My; 10% Mz; 20 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2666	RV09	E	N/A	19	N/A
2671	RV09	F	2A	5	12% Cy; 88% Ch; 8 diag
2675	RV09	A	2B	23	70% My; 25% Ch; 5% Cy; 20 diag,
2677	RV09	A	2B	24	100% My; 2 diag.
2679	RV09	A	3D	4	100% Yt;
2682	RV09	A	3E	4	N/A
2683	RV09	A	1B	12	80% My; 20% Ch; 11 diag
2687	RV09	A	2B	25	10% Cy, 50% Ch, 40% My; 10 diag;
2690	RV09	A	4E	1	100% Yt; 2 diag;
2692	RV09	A	3D	1	50% Ch, 50% My; 2 diag;
2693	RV09	A	0A	8	5% Yg, 60% Yt, 15% Cy, 10% Ch, 10% My; 20 diag;
2695	RV09	A	1B	13	14% Yt, 86% Ch; 14 diag;
2698	RV09	A	2B	26	50% Ch, 50% My; 20 diag;
2700	RV09	A	2B	26	N/A
2702	RV09	A	1B	15	5% Yt, 5% Mz, 20% Ch, 70% My; 20 diag;
2706	RV09	A	MUA	4	0 diag;
2707	RV09	A	MUA	4	0 diag;
2708	RV09	A	MUA	4	100% Yt; 1 diag;
2709	RV09	A	MUA	4	0 diag;
2710	RV09	A	MUA	4	
2711	RV09	A	MUA	4	
2712	RV09	E	N/A	20	
2717	RV09	E	N/A	25	98% Yt; 2 % Ch; 100 diag;
2719	RV09	E	N/A	21	
2725	RV09	F	2A	6	10% Yt; 2.5% Cy; 70% Ch; 15% My; 2.5% imp.; 40 diag.
2728	RV09	E	N/A	22	85% Yt; 15% Cy; 30 diag;
2732	RV09	F	2A	7	60% CL, 20% Yt, 20% Cy
2735	RV09	E	N/A	23	91% Yt, 7% Cy, 1% Ch, 1% My; 100 diag;
2740	RV09	F	2A	8	90% Ch; 10% My; 20 diag
2742	RV09	E	N/A	24	96% Yt, 2% Cy, 2% My; 50 diag;
2747	RV09	F	2A	9	100% Ch; 15 diag;
2748	RV09	F	2A	24	60% Ch; 40% Cy; 8 diag;
2752	RV09	G	N/A	9	100% My; 9 diag
2754	RV09	G	N/A	10	50% My, 50% Clas.; 2 diag;
2757	RV09	A	MUA	2	100% Ch; 4 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2760	RV09	A	3D	6	100% Ch; 3 diag;
2762	RV09	A	MUA	3	N/A
2763	RV09	A	MUA	3	N/A
2770	RV09	G	N/A	16	100% My; 8 diag;
2774	RV09	G	N/A	17	100% My; 5 diag;
2776	RV09	G	N/A	18	8% Ch, 92% My; 12 diag;
2779	RV09	G	N/A	19	100% My; 4 diag;
2781	RV09	G	N/A	20	100% My; 15 diag;
2783	RV09	G	N/A	21	100% My; 5 diag
2787	RV09	F	2A	11	N/A
2788	RV09	F	3B	1	30% Yt, 30% Cy, 30% Ch, 10% My; 10 diag;
2792	RV09	F	2A	12	100% Ch; 5 diag;
2793	RV09	F	3B	2	60% Yt, 20% Ch, 20% My; 10 diag;
2796	RV09	F	3D	1	35% Yt, 15% Cy, 10% Ch, 40% My; 20 diag;
2799	RV09	F	3D	2	100% Ch; 2 diag;
2801	RV09	F	3B	3	50% Yt, 16% Cy, 16% Ch, 16% Term. Form.; 6 diag;
2805	RV09	F	3B	4	75% Cy, 25% My; 4 diag
2809	RV09	F	2A	13	100% Ch; 1 diag
2810	RV09	F	0B	1	55% Yt, 15% Cy, 15% My, 15% Ch; 7 diag;
2812	RV09	F	0B	2	70% Yt, 15% Ch, 15% My; 8 diag;
2813	RV09	F	2A	14	0 diag;
2814	RV09	F	0B	3	100% Yt; 5 diag;
2815	RV09	F	0B	5	70% Yt, 20% Cy, 10% My; 10 diag;
2816	RV09	F	1B	1	
2819	RV09	F	3B	5	60% Yt; 40% Ch; 5 diag; ; 1 poss import
2823	RV09	E	N/A	26	90% Yt; 6% Cy; 2% Ch; 2% My; 100 diag;
2826	RV09	E	N/A	27	80% Yt; 20% Cy; 80 diag;
2829	RV09	G	N/A	11	100% My; 4 diag;
2833	RV09	G	N/A	12	100% My; 1 diag;
2835	RV09	G	N/A	13	100% My; 1 diag;
2836	RV09	G	N/A	14	100% My; 3 diag;
2839	RV09	G	N/A	15	0 diag;
2842	RV09	E	N/A	28	80% Yt, 10% Cy, 10% Ch; 50 diag
2844	RV09	E	N/A	29	92% Yt, 8% Cy; 40 diag;
2847	RV09	E	N/A	29	N/A
2848	RV09	E	N/A	30	97% Yt, 2% Cy, 1% Ch; 70 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2851	RV09	E	N/A	30	N/A
2852	RV09	E	N/A	31	88% Yt; 5% Cy; 6% Ch; 1% My; 70 diag;
2853	RV09	E	N/A	31	N/A
2856	RV09	E	N/A	32	86% Yt; 3% Cy; 3% Ch; 8% My; 30 diag;
2860	RV09	A	MUA	4	N/A
2861	RV09	A	MUA	4	N/A
2862	RV09	A	MUA	4	N/A
2863	RV09	A	MUA	4	N/A
2864	RV09	A	MUA	4	N/A
2865	RV09	A	MUA	4	N/A
2868	RV09	A	MUA	5	N/A
2869	RV09	A	MUA	5	N/A
2870	RV09	A	MUA	5	N/A
2871	RV09	A	MUA	5	N/A
2872	RV09	A	MUA	5	N/A
2873	RV09	A	MUA	5	N/A
2875	RV09	A	MUA	5	0 diag
2876	RV09	A	MUA	5	0 diag;
2877	RV09	A	MUA	5	0 diag;
2878	RV09	A	MUA	5	N/A
2879	RV09	A	MUA	5	N/A
2880	RV09	A	MUA	5	N/A
2881	RV09	A	MUA	5	N/A
2882	RV09	A	MUA	5	N/A
2888	RV09	A	MUA	6	N/A
2891	RV09	A	MUA	7	N/A
2897	RV09	D	MU1	2	4% Cy, 96% Ch; 25 diag;
2908	RV09	D	2C	10	0 diag;
2909	RV09	D	2C	11	100% C; 1 diag;
2910	RV09	D	2C	12	0 diag;
2911	RV09	D	2C	9	33% Ch; 67% My; 3 diag;
2912	RV09	A	2B	28	20% Ch, 80% My; 10 diag;
2914	RV09	A	2B	29	100% My; 4 diag;
2915	RV09	A	2B	30	100% My; 4 diag;
2917	RV09	A	0C	1	33% Cy, 33% Yt, 11% My, 23% Ch; 9 diag
2920	RV09	A	0C	2	50% Cy, 50% Ch; 2 diag;
2923	RV09	A	0C	3	50% Yt, 5% Cy, 25% Ch, 5 % My, 15% Yg; 20 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
2928	RV09	A	0C	4	65% Ch, 35% My; 20 diag;
2931	RV09	A	0C	5	80% My, 20% Ch; 5 diag;
2932	RV09	A	2A	1	70% Yt, 10% Cy, 10% Ch, 10% My; 20 diag;
2934	RV09	F	3B	6	100% Ch; 1 diag;
2937	RV09	F	3C	1	30% Yt, 20% Cy, 20% Ch, 30% My; 10 diag;
2939	RV09	F	3C	2	0 diag
2942	RV09	F	3C	3	100% Yt; 1 diag;
2943	RV09	F	1B	2	58% Yt, 18% Cy, 15% Ch, 6% My, 3% Mz; 30 diag;
2946	RV09	F	3C	4	25% Yt, 75% My; 4 diag;
2948	RV09	F	3C	5	100% Ch; 6 diag;
2950	RV09	F	1B	3	45% My, 45% Ch, 10% Yt;
2954	RV09	F	2C	1	50% Yt, 10% My, 20% Cy, 20% Ch; 10 diag;
2955	RV09	F	2C	2	20% Yt, 60% Ch, 20% My; 5 diag;
2957	RV09	F	2C	3	58% Cy, 40% Ch, 2% My; 18 diag;
2960	RV09	F	1B	4	50% Yt, 35% Ch, 15% My; 20 diag;
2963	RV09	F	2C	4	75% Ch, 25% Yt; 4 diag;
2965	RV09	F	2C	5	100% Ch; 15 diag;
2969	RV09	F	1B	2	N/A
2970	RV09	F	2C	6	100% My; 5 diag;
2971	RV09	G	N/A	22	100% My; 10 diag;
2973	RV09	G	N/A	23	100% My; 12 diag;
2977	RV09	G	N/A	24	100% My; 10 diag;
2979	RV09	G	N/A	25	100% My; 10 diag;
2982	RV09	G	N/A	26	100% My; 13 diag
2986	RV09	G	N/A	25-26	100% Term. Form.;
2987	RV09	G	N/A	27	100% My; 1 diag;
2995	RV09	G	N/A	29	100% My; 5 diag;
3001	RV09	G	N/A	30	100% My; 5 diag;
3002	RV09	G	N/A	30	100% My; 1 diag;
3007	RV09	G	N/A	31	50% Yt, 25% Ch, 25% My; 4 diag;
3008	RV09	E	N/A	33	100% Yt; 1 diag;
3009	RV09	E	N/A	34	100% Yt; 1 diag;
3010	RV09	E	N/A	35	60% Yt, 40% Cy; 5 diag;
3012	RV09	E	N/A	36	100% Yt; 7 diag
3016	RV09	E	N/A	37	25% My, 25% Cy, 50% Yt; 4 diag;
3019	RV09	E	N/A	38	33% Cy; 67% Ch; 3 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3021	RV09	E	N/A	39	15% Mz, 50% Yt, 35% My; 6 diag
3022	RV09	E	N/A	40	85% Yt; 15% My; 8 diag;
3025	RV09	E	N/A	41	60% My; 20% Ch; 20% Cy; 5 diag
3027	RV09	E	N/A	42	100% My; 4 diag;
3029	RV09	E	N/A	43	20% Mz; 20% My; 20% Yt; 40% Ch; 5 diag;
3033	RV09	E	N/A	44	50% My; 12% Cy; 38% Ch; 8 diag;
3037	RV09	E	N/A	45	50% Ch; 50% My; 2 diag;
3039	RV09	E	N/A	46	10% Yt, 20% Cy, 10% Ch, 60% My; 10 diag;
3042	RV09	E	N/A	47	67% Yt, 33% Ch; 3 diag;
3045	RV09	F	3A	1	16% Yt, 40% Ch, 40% My, 4% Mz; 25 diag;
3049	RV09	F	3A	2	100% Yt; 1 diag;
3054	RV09	F	3A	3	100% Ch; 5 diag
3081	RV09	F	2C	7	20% Yt, 20% Ch, 60% My; 5 diag;
3086	RV09	F	2A	16	0 diag;
3087	RV09	F	2A	17	100% Term. Form.;
3088	RV09	F	3A	7	10% Ch; 70% My; 20% Mz; 10 diag;
3090	RV09	F	1B	5	4% Mz, 12% Cy, 44% Ch, 40% Yt; 25 diag;
3094	RV09	F	3A	8	14% My, 70% Ch, 16% Yt; 14 diag;
3096	RV09	F	2C	8	10% Yt, 10% Cy, 10% Ch, 70% My
3097	RV09	F	3A	9	15% My, 85% Ch; 12 diag;
3099	RV09	F	3A	10	0 diag;
3101	RV09	F	1B	6	66% My, 33% Ch; 5 diag;
3102	RV09	F	1B	7	0 diag;
3103	RV09	F	3A	N/A	0 diag;
3104	RV09	F	3A	11	0 diag;
3105	RV09	F	3A	8	0 diag;
3106	RV09	F	1B	8	0 diag;
3107	RV09	F	0A	1	80% Yt, 20% My; 5 diag;
3109	RV09	F	2D	1	50% Yt, 30% Ch, 20% My; 10 diag;
3110	RV09	F	0D	1	100% Yt; 6 diag;
3111	RV09	F	2D	2	36% Yt, 4% Cy, 40% Ch, 16% My, 4% Mz; 25 diag;
3113	RV09	F	0A	2	88% Yt, 12% Ch; 40 diag;
3117	RV09	E	N/A	48	50% Yt; 10% Cy; 40% My; 10 diag;
3120	RV09	E	N/A	49	50% My, 25% Ch, 25% Yt; 13 diag
3123	RV09	E	N/A	50	15% Yt; 30% Ch; 55% My; 20 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3127	RV09	C	N/A	43	100% Yt; 15 diag;
3129	RV09	C	N/A	44	83% Yt, 17% Cy; 6 diag;
3131	RV09	C	N/A	45	90% Yt, 8% Cy, 2% Ch; 75 diag;
3134	RV09	C	N/A	46	92% Yt, 2% Cy, 6% My; 100 diag;
3135	RV09	C	N/A	47	92% Yt, 5% My, 3% Cy; 60 diag;
3138	RV09	C	N/A	48	67% Yt, 16% Ch, 16% My;
3139	RV09	C	N/A	49	100% Yt; 20 diag;
3141	RV09	C	N/A	50	90% Yt, 10% Ch; 30 diag;
3142	RV09	C	N/A	51	100% Yt; 25 diag;
3143	RV09	C	N/A	52	100% Yt; 25 diag
3144	RV09	C	N/A	53	100% Yt; 1 diag
3152	RV09	H	N/A	20	100% My; 5 diag
3153	RV09	H	N/A	21	50% My, 10% Cy, 30% Ch, 10% Yt; 8 diag
3155	RV09	G	N/A	32	100% My; 2 diag;
3157	RV09	G	N/A	33	100% My; 3 diag;
3160	RV09	G	N/A	34	100% Ch; 1 diag;
3163	RV09	G	N/A	35	100% My; 8 diag;
3166	RV09	E	N/A	51	10% Yt, 60% Ch, 30% My; 20 diag;
3168	RV09	E	N/A	N/A	N/A
3169	RV09	E	N/A	52	N/A
3172	RV09	E	N/A	53	40% Ch, 60% My; 10 dig;
3175	RV09	E	N/A	54	60% My; 40% Ch; 5 diag
3177	RV09	E	N/A	55	N/A
3178	RV09	E	N/A	55	100% My; 10 diag;
3182	RV09	E	N/A	56	0 diag;
3185	RV09	E	N/A	57-58	20% Ch; 80% My; 5 diag;
3186	RV09	E	N/A	58	N/A
3193	RV09	F	0A	3	60% Yt, 40% Ch; 10 diag;
3195	RV09	F	0D	3	90% Yt, 10% Ch; 20 diag;
3196	RV09	F	0A	4	80% Yt, 10% Cy, 10% Ch; 10 diag;
3197	RV09	F	0A	5	80% Yt, 20% My; 5 diag;
3198	RV09	F	0A	6	100% Yt; 6 diag;
3199	RV09	F	0A	7	95% Yt, 5% Ch; 20 diag;
3202	RV09	F	0A	8	85% Yt, 12% Ch, 3% My; 30 diag;
3203	RV09	F	0A	9	80% Yt, 20% Cy; 25 diag
3205	RV09	F	0D	4	90% Yt, 5% Ch, 5% My; 20 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3206	RV09	F	0A	10	70% Yt, 16% Ch, 7% My, 7% Cy; 35 diag
3208	RV09	F	3A	14	45% Ch, 15% My, 15% Cy, 25% Yt; 7 diag;
3211	RV09	F	0A	11	70% Yt, 20% Cy, 10% Ch; 10 diag;
3213	RV09	F	3A	15	50% Yt, 50% Ch; 2 diag;
3214	RV09	F	3A	13	50% Yt, 50% Ch; 4 diag;
3215	RV09	F	1B	9	100% Ch; 1 diag;
3216	RV09	F	0A	12	60% Yt, 20% Cy, 20% Ch; 10 diag;
3218	RV09	F	3A	16	20% My, 70% Ch, 10% Cy; 20 diag;
3219	RV09	F	0A	13	90% Yt, 10% Ch; 10 diag;
3220	RV09	F	3A	17	100% Ch; 5 diag
3221	RV09	F	0A	14	100% Ch; 8 diag
3224	RV09	F	0A	15	100% Ch; 14 diag;
3228	RV09	A	0C	7	100% Ch; 1 diag;
3229	RV09	A	2A	2	8% My, 16% Yt, 35% Cy, 61% Ch; 18 diag
3231	RV09	A	0C	8	100% My; 10 diag;
3233	RV09	A	0C	6	100% Ch; 5 diag;
3234	RV09	A	2A		100% Yt; 1 diag;
3236	RV09	A	0C	9	100% My; 1 diag;
3237	RV09	A	0C	10	20% Ch, 80% My; 20 diag;
3239	RV09	A	0D	1	60% Yt, 20% Cy, 20% Ch; 10 diag;
3240	RV09	A	2A	3	16% Yt, 5% Cy, 45% Ch, 34% My; 25 diag
3242	RV09	A	0D	2	10% Cy, 80% Ch, 10% My; 10 diag;
3244	RV09	A	0D	3	10% Yt, 75% Ch, 10% My, 5% Mz; 57 diag;
3245	RV09	A	3A	1	10% Yt; 35% Cy; 30% Ch; 25% My;
3251	RV09	A	3A	2	20% Yt, 35% Cy, 30% Ch, 15% My; 20 diag;
3252	RV09	A	0D	4	100% Ch; 25 diag;
3254	RV09	A	0D	5	90% Ch, 10% My; 20 diag;
3255	RV09	A	3A	3	10% Cy, 80% Ch, 10% My; 100 diag;
3257	RV09	A	0D	6	100% My; 2 diag;
3260	RV09	A	0D	7	N/A
3261	RV09	A	0D	8	100% My; 3 diag;
3261	RV09	A	1B	19	0 diag;
3263	RV09	A	3A	4	84% Ch, 16% My; 12 diag;
3321	RV09	A	MU2	1	N/A

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3323	RV09	A	0D	9	45% Ch, 55% My; 20 diag;
3327	RV09	A	3A	5	100% My; 1 diag;
3328	RV09	A	0D	10	100% My; 35 diag;
3330	RV09	A	3A	6	60% My, 40% Ch; 15 diag;
3331	RV09	A	3A	7	67% Ch, 33% My; 3 diag;
3332	RV09	A	0C	11	4% Ch, 96% My; 22 diag;
3333	RV09	A	3A	8	20% Ch, 77% My, 3% Mz; 30 diag;
3334	RV09	A	3A	9	8% Ch, 92% My; 12 diag;
3336	RV09	A	0D	11	20% Ch, 80% My; 15 diag;
3337	RV09	A	0C	12	100% My; 8 diag;
3339	RV09	H	N/A	1	100% Yt; 3 diag;
3341	RV09	H	N/A	2	50% Yt, 50% My; 2 diag;
3343	RV09	H	N/A	3	70% Yt, 20% My, 10% Ch; 10 diag;
3346	RV09	H	N/A	4	12% Yg, 82% Yt, 2% Cy, 2% Ch, 2% My; 50 diag;
3349	RV09	H	N/A	5	5% Yg, 80% Yt, 10% Ch, 5% My; 20 diag;
3351	RV09	H	N/A	6	80% Yt, 5% Ch, 15% My; 20 diag;
3355	RV09	H	N/A	7	33% Cy, 33% My, 33% Yt;
3357	RV09	H	N/A	8	50% Yg, 50% Yt; 10 diag;
3359	RV09	H	N/A	9	40% Yt, 10% Cy, 10% Ch, 40% My; 10 diag;
3360	RV09	H	N/A	10	50% Yg, 50% My; 4 diag;
3362	RV09	H	N/A	11	100% Yt; 1 diag;
3363	RV09	H	N/A	12	100% My; 2 diag
3365	RV09	H	N/A	12	0 diag
3366	RV09	H	N/A	14	100% My; 1 diag;
3368	RV09	H	N/A	15	40% Yt, 60% Ch; 5 diag;
3370	RV09	H	N/A	16	100% My; 1 diag;
3371	RV09	H	N/A	17	100% My; 3 diag;
3372	RV09	H	N/A	18	100% My; 1 diag;
3374	RV09	H	N/A	19	20% Ch, 80% My; 10 diag;
3375	RV09	H	N/A	20	0 diag;
3376	RV09	I	N/A	1	80% Yt, 20% Ch; 10 diag;
3380	RV09	I	N/A	2	80% Yt, 5% Cy, 15% Ch; 30 diag;
3383	RV09	I	N/A	1	100% Yt; 3 diag;
3385	RV09	I	N/A	1 - 3	100% Yt; 1 diag;
3388	RV09	I	N/A	5	80% Yt, 20% Ch; 5 diag;
3389	RV09	I	N/A	6	100% Yt; 12 diag;
3390	RV09	I	N/A	7	100% Yt; 3 diag;
3393	RV09	I	N/A	8	10% Yg, 75% Yt, 5% Ch, 10% My; 20 diag;
3396	RV09	I	N/A	9	80% Yt, 20% Ch; 10 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3399	RV09	I	N/A	10	100% Yt; 6 diag;
3402	RV09	I	N/A	11	80% Yt, 20% Ch; 5 diag;
3405	RV09	I	N/A	12	100% Yt; 7 diag;
3409	RV09	I	N/A	13	70% Yt, 10% Cy, 20% Ch; 10 diag;
3410	RV09	I	N/A	12	100% Yt; 1 diag
3413	RV09	D	2Z	7	40% Yt, 60% Ch; 5 diag;
3417	RV09	D	2Z	8	10% Yg, 20% Yt, 70% Ch; 10 diag;
3420	RV09	D	2Z	9	40% Yt, 20% Ch, 40% My; 10 diag;
3423	RV09	D	2Z	10	50% Yt, 40% Ch, 10% My; 10 diag;
3428	RV09	D	2Z	11	75% Ch, 25% My; 8 diag;
3435	RV09	D	MU2	5	0 diag;
3436	RV09	D	2Z	13	10% My, 90% Ch; 8 diag;
3439	RV09	D	MU2	1	100% Yt; 1 diag;
3440	RV09	E	N/A	59	50% Yt; 50% My; 2 diag;
3442	RV09	E	N/A	60	0 diag;
3444	RV09	E	N/A	61	100% Cy; 1 diag;
3445	RV09	E	N/A	62	100% Ch; 2 diag;
3446	RV09	E	N/A	63	0 diag;
3447	RV09	D	MU2	2	75% Ch, 25% My; 4 diag;
3452	RV09	H	N/A	23	33% My, 33% Ch, 33% Yt; 3 diag;
3454	RV09	H	N/A	24	50% Ch, 50% Yt; 4 diag;
3458	RV09	A	1B	16	100% My; 6 diag;
3459	RV09	A	1B	17	100% My; 8 diag;
3460	RV09	A	1B	18	100% My; 4 diag;
3462	RV09	A	1B	21	100% My; 1 diag;
3489	RV09	D	MU2	3	100% Ch; 1 diag;
3495	RV09	D	MU2	4	0 diag
3502	RV09	D	MU2	6	0 diag;
3506	RV09	D	2D	N/A	72% Yt, 28% Ch; 7 diag
3524	RV09	I	N/A	14	100% Yt; 4 diag;
3525	RV09	I	N/A	15	70% Yt, 30% Ch; 10 diag;
3528	RV09	I	N/A	4	95% Yt, 5% My; 20 diag;
3529	RV09	I	N/A	16	88% Yt, 12% Cy; 18 diag;
3534	RV09	I	N/A	18	100% Yt; 4 diag;
3559	RV09	A	3C	1	66% Yt, 24% Ch, 10% My; 33 diag;
3561	RV09	D	2Z	14	5% Yt, 5% Cy, 80% Ch, 10% My; 20 diag;
3565	RV09	D	2Z	14	100% Yt; 1 diag
3566	RV09	D	2A	6	30% Yt, 70% Ch; 7 diag;

EC #	Sitio	Op	Unid.	Lote	Notas (ver clave abajo)
3569	RV09	D	2A	7	100% Ch; 2 diag
3573	RV09	D	2A	8	100% Ch; 3 diag;
3574	RV09	A	N/A	1	30% Cy, 60% Ch, 10% My; 15 diag;
3575	RV09	A	MU1	9	0 diag;
3577	RV09	A	3C	2	14% Ch, 7% My, 79% Yt; 15 diag
3579	RV09	A	3B	1	5% Yg, 90% Yt, 5% Ch; 20 diag;
3582	RV09	A	3B	2	90% Yt, 10% Ch; 20 diag;

Clave	Fase	Período
Yz	Yucudzaa	Posclásico Tardío
Yg	Yugüe	Posclásico Temprano
Yt	Yuta Tiyoo	Clásico Tardío
Cy	Coyuche	Clásico Temprano
Ch	Chacahua	Formativo Terminal tardío
My	Miniyua	Formativo Terminal temprano
Mz	Minizundo	Formativo Tardío
Cr	Charco	Formativo Médio

Tabla 14.2: Resumen de Lítica Recuperada

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2005a	A	0A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	24.85	6.78	2.64	0.53
RV09-2011a	A	2D	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	9.39	10.79	1.43	0.14
RV09-2016a	B		5	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	6.52	8.76	1.69	0.08
RV09-2030a	A	2C	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.03	8.63	2.34	0.50
RV09-2030b	A	2C	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.83	9.03	1.49	0.26
RV09-2030c	A	2C	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.43	10.96	2.12	0.32
RV09-2030d	A	2C	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	12.08	7.73	2.38	0.28
RV09-2041a	A	0B	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	8.96	11.21	2.44	0.26
RV09-2045a	A	0B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.94	11.40	2.71	0.76
RV09-2045b	A	0B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.68	8.48	1.87	0.19
RV09-2045c	A	0B	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	13.38	10.73	4.16	0.46
RV09-2045d	A	0B	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.15	11.33	3.34	0.38

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2051	A	2B	1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	16.71	8.32	1.96	0.28
RV09-2058a	A	0B	3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.27	15.79	2.83	0.66
RV09-2058b	A	0B	3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.73	14.62	2.71	0.52
RV09-2058c	A	0B	3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.67	8.29	1.77	0.19
RV09-2062a	A	2B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.83	13.50	3.45	0.51
RV09-2077a	A	2B	4	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	11.37	8.41	2.31	0.17
RV09-2083a	D	3D	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.68	13.21	4.34	0.55
RV09-2103a	D	1A	5	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	24.74	13.16	2.74	1.05
RV09-2103b	D	1A	5	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.64	8.12	1.78	0.34
RV09-2110a	A	2B	7	Lasca		1	Obsidiana	11.45	9.39	2.76	0.27
RV09-2124a	A	1A	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.47	9.51	2.10	0.28

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2139a	A	0B	12	Trozo		1	Obsidiana	12.22	6.96	9.28	0.54
RV09-2153a	A	0B	14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.07	10.61	2.66	0.57
RV09-2159a	C		16	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	17.45	9.38	2.30	0.47
RV09-2172a	A	2B	13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.41	7.99	2.06	0.17
RV09-2188a	A	1A	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.65	7.10	1.88	0.31
RV09-2190a	C		17	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.03	8.48	1.95	0.19
RV09-2199a	A	2B	15	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.98	9.55	2.31	0.42
RV09-2216a	A	0B	20	Lasca		1	Obsidiana	25.88	11.17	2.79	0.71
RV09-2216b	A	0B	20	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	15.10	11.86	1.53	0.23
RV09-2216c	A	0B	20	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	13.28	8.10	3.75	0.28
RV09-2223a	A	0B	21	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	8.63	9.55	4.91	0.16
RV09-2237a	A	2B	18	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.96	7.98	1.50	0.28
RV09-2237b	A	2B	18	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.59	9.13	1.63	0.10
RV09-2258a	D	3D	20	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	12.89	9.42	1.62	0.20

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2266a	A	2B	20	Trozo		1	Obsidiana	10.51	6.78	4.40	0.19
RV09-2268a	E		3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.95	8.10	2.05	0.30
RV09-2271a	A	0B	25	Lasca		1	Obsidiana	10.50	16.31	3.64	0.47
RV09-2278a	C		21	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.35	7.41	2.05	0.37
RV09-2278b	C		21	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.07	13.77	3.41	0.48
RV09-2278c	C		21	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	7.62	8.03	2.25	0.18
RV09-2298a	C		22	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	25.24	7.26	2.61	0.49
RV09-2306a	E		8	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	26.83	12.09	2.59	1.14
RV09-2324a	E		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.15	9.71	1.53	0.31
RV09-2339a	E		10	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.88	9.86	2.53	0.51
RV09-2339b	E		10	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.85	9.42	2.10	0.33

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2343a	D	3D, Wall Clean	30	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	12.98	10.02	1.87	0.28
RV09-2352a	A	1B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.44	8.67	2.41	0.37
RV09-2352b	A	1B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.38	7.80	2.30	0.23
RV09-2352c	A	1B	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	13.05	8.49	2.18	0.34
RV09-2352d	A	1B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.64	8.35	2.18	0.25
RV09-2352e	A	1B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.59	7.33	2.26	0.19
RV09-2357a	E		1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	30.97	8.62	1.87	0.56
RV09-2357b	E		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.05	10.17	1.73	0.26
RV09-2357c	E		1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	8.89	8.26	2.16	0.15
RV09-2364a	C		25	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.15	10.48	1.73	0.25
RV09-2370a	D	2Z	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.10	9.58	2.43	0.38
RV09-2376a	C		26	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	12.32	7.96	2.22	0.27
RV09-2380a	A	1B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	35.86	16.77	3.02	2.65

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2380b	A	1B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.74	11.25	2.42	0.49
RV09-2380c	A	1B	2	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	10.59	10.07	2.33	0.29
RV09-2380d	A	1B	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	16.26	17.27	3.12	0.68
RV09-2380e	A	1B	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.08	15.36	1.49	0.26
RV09-2390a	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	32.22	9.48	1.89	0.77
RV09-2390b	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.70	8.32	2.15	0.45
RV09-2390c	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.00	10.01	1.67	0.39
RV09-2390d	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.51	8.25	2.58	0.33
RV09-2390e	E		12	Navajilla prismática	Proximal	2	Obsidiana	22.86	10.60	2.48	0.74
RV09-2390f	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.94	8.89	1.56	0.25
RV09-2390g	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.84	9.00	2.49	0.27
RV09-2390h	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.40	7.75	2.41	0.25
RV09-2390i	E		12	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	10.35	11.04	2.28	0.33
RV09-2390j	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.27	7.60	2.00	0.17

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2390k	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.74	12.24	3.18	0.35
RV09-2390l	E		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.69	9.28	1.96	0.20
RV09-2393a	C		27	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	15.21	7.84	1.66	0.23
RV09-2395a	G		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	31.92	13.21	2.96	1.67
RV09-2395b	G		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.39	11.14	2.68	1.02
RV09-2395c	G		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.27	9.49	2.06	0.27
RV09-2401a	G		4	Lasca		1	Obsidiana	22.15	10.97	2.46	0.64
RV09-2404a	G		6	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.79	10.79	2.04	0.53
RV09-2410a	G		7	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.01	8.18	1.96	0.20
RV09-2410b	G		7	Lasca		1	Obsidiana	38.58	15.48	5.75	2.46
RV09-2412a	G		8	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	24.33	13.73	2.51	1.12
RV09-2415a	D	MU1	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.27	8.98	2.52	0.70
RV09-2424a	D	2C	7	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	26.80	5.68	2.08	0.41
RV09-2433a	A	3D	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.22	7.47	1.70	0.17
RV09-	A	1B	7	Lasca		1	Obsidiana	15.50	13.92	1.61	0.36

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
2447a											
RV09-2447b	A	1B	7	Lasca		1	Obsidiana	9.26	8.44	2.18	0.16
RV09-2447c	A	1B	7	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	13.21	9.66	2.26	0.30
RV09-2467a	D	1Z	7	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.49	7.58	1.90	0.47
RV09-2478a	D	2A	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.56	11.45	2.54	0.29
RV09-2482a	D	2A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.22	12.96	2.68	0.57
RV09-2487a	D	2C	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.48	10.03	1.88	0.25
RV09-2494a	D	2C	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.05	8.47	2.00	0.19
RV09-2494b	D	2C	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.64	9.58	2.03	0.16
RV09-2494c	D	2C	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.75	9.04	2.17	0.18
RV09-2494d	D	2C	4	Fragmento de lasca		2	Obsidiana	24.21	15.30	3.52	1.16
RV09-2498a	E		13	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	28.11	9.47	2.13	0.67
RV09-2498b	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.83	7.94	1.90	0.24

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2498c	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.77	7.24	1.70	0.33
RV09-2498d	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.22	7.33	2.20	0.30
RV09-2498e	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.33	11.12	2.79	0.83
RV09-2498f	E		13	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	16.44	12.28	1.96	0.49
RV09-2498g	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.20	9.60	1.97	0.18
RV09-2498h	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.10	12.21	3.52	0.44
RV09-2498i	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.18	14.94	4.14	1.37
RV09-2498j	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.96	11.15	2.68	0.75
RV09-2498k	E		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.25	8.65	1.91	0.22
RV09-2509a	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	31.43	7.34	1.69	0.42
RV09-2509b	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.71	9.21	2.86	0.45
RV09-2509c	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.78	8.00	1.83	0.17
RV09-2509d	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.62	8.77	1.80	0.17
RV09-2509e	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	6.81	8.25	1.61	0.12

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2509f	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	22.93	15.62	4.53	1.94
RV09-2509g	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.76	9.43	1.97	0.35
RV09-2509h	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	17.43	7.83	2.42	0.40
RV09-2509i	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.06	8.62	2.40	0.26
RV09-2509j	E		14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.70	7.66	2.15	0.19
RV09-2516a	F	3A	6	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	26.15	8.53	2.13	0.45
RV09-2516b	F	3A	6	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.75	7.41	2.05	0.33
RV09-2521a	E		15	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.38	9.05	2.16	0.31
RV09-2521b	E		15	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	6.63	11.03	3.48	0.20
RV09-2521c	E		15	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	24.33	10.32	2.24	0.72
RV09-2526a	E		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.40	7.93	1.44	0.15
RV09-2526b	E		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.91	8.15	1.77	0.16
RV09-2526c	E		16	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	16.26	10.37	3.11	0.57
RV09-2526d	E		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.20	7.67	2.03	0.46
RV09-2526e	E		16	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	16.79	7.49	2.03	0.31

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2537a	C		30	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.06	10.12	2.20	0.23
RV09-2541a	C		31	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	28.16	8.46	2.74	0.72
RV09-2541b	C		31	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.99	9.62	2.36	0.58
RV09-2553a	C		32	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.74	8.97	2.37	0.57
RV09-2553b	C		32	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	21.71	9.07	2.56	0.65
RV09-2553c	C		32	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.63	7.74	1.97	0.36
RV09-2560a	C		34	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	18.68	8.19	2.21	0.33
RV09-2560b	C		34	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.24	9.32	2.40	0.42
RV09-2560c	C		34	Lasca		1	Obsidiana	11.29	9.73	1.59	0.22
RV09-2563a	C		36	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	35.58	8.17	2.06	0.81
RV09-2563b	C		36	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.36	13.43	3.49	0.84
RV09-2563c	C		36	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.26	8.44	1.95	0.20
RV09-2567a	A	2B	6	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.34	8.11	1.76	0.14
RV09-	F	3A	2	Navajilla	Medial	1	Obsidiana	10.91	7.71	1.64	0.18

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
2595a				prismática							
RV09-2604a	C		36	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	17.95	9.74	2.40	0.61
RV09-2604b	C		36	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.28	9.04	2.37	0.33
RV09-2608a	C		37	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.40	9.07	2.28	0.43
RV09-2608b	C		37	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	17.06	7.71	2.30	0.36
RV09-2608c	C		37	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	13.54	6.74	2.33	0.23
RV09-2608d	C		37	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.01	8.73	2.27	0.29
RV09-2608e	C		37	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.64	7.50	2.19	0.19
RV09-2608f	C		37	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.71	5.77	2.47	0.14
RV09-2616a	C		38	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	15.24	9.04	2.69	0.36
RV09-2616b	C		38	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.88	12.03	2.61	0.62
RV09-2616c	C		38	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	12.04	7.39	2.01	0.16
RV09-2622a	C		39	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.98	6.76	1.85	0.19
RV09-2622b	C		39	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.58	7.00	2.55	0.26
RV09-	C		39	Navajilla	Medial	1	Obsidiana	10.74	15.21	2.99	0.51

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
2622c				prismática							
RV09-2622d	C		39	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	11.62	9.13	1.66	0.24
RV09-2629a	C		40	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	29.60	8.24	2.14	0.61
RV09-2629b	C		40	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	26.05	10.44	2.34	0.83
RV09-2629c	C		40	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	18.00	12.94	2.34	0.58
RV09-2629d	C		40	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.05	9.59	1.66	0.14
RV09-2634a	C		41	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	37.41	9.31	2.15	0.95
RV09-2634b	C		41	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	22.87	9.07	2.16	0.73
RV09-2634c	C		41	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	22.25	12.17	2.06	0.77
RV09-2634d	C		41	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	20.41	11.98	2.95	0.76
RV09-2634e	C		41	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.10	5.77	1.52	0.15
RV09-2634f	C		41	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	12.09	8.20	1.77	0.18
RV09-2640a	E		17	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	35.98	9.36	2.27	0.95

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2640b	E		17	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.54	9.80	2.09	0.37
RV09-2640c	E		17	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	12.24	9.08	3.92	0.30
RV09-2654a	E		18	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	22.35	8.63	1.83	0.51
RV09-2654b	E		18	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.52	9.11	1.98	0.49
RV09-2654c	E		18	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	23.79	7.78	1.80	0.44
RV09-2662a	F	2A	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.05	7.57	2.74	0.44
RV09-2662b	F	2A	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.67	16.23	2.66	0.55
RV09-2662c	F	2A	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.95	9.67	1.77	0.26
RV09-2662d	F	2A	4	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	23.85	18.22	3.51	1.06
RV09-2667a	E		19	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.47	9.22	3.02	0.46
RV09-2684a	A	1B	12	Lasca		1	Obsidiana	13.49	10.47	2.77	0.44
RV09-2689a	A	2B	25	Lasca		1	Obsidiana	16.65	18.65	3.92	1.06
RV09-2713a	E		20	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	25.27	7.26	1.88	0.43
RV09-2713b	E		20	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.38	8.07	1.78	0.17
RV09-2721a	E		21	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.99	12.47	4.76	0.53

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2736a	E		23	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.31	9.19	2.08	0.33
RV09-2743a	E		24	Navajilla prismática	Proximal	2	Obsidiana	47.74	15.35	3.31	2.92
RV09-2743b	E		24	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	23.52	10.59	2.28	0.74
RV09-2743c	E		24	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	17.42	9.90	1.44	0.41
RV09-2743d	E		24	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.76	9.68	2.23	0.37
RV09-2743e	E		24	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.42	10.45	2.42	0.32
RV09-2743f	E		24	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.35	8.51	1.91	0.20
RV09-2750a	C		42	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	28.37	11.88	3.55	1.41
RV09-2750b	C		42	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.29	9.45	2.43	0.57
RV09-2786a	E		25	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.57	6.90	2.45	0.16
RV09-2789a	F	3B	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	20.68	11.16	2.56	0.66
RV09-2789b	F	3B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.48	7.47	1.80	0.29
RV09-2789c	F	3B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.37	7.10	1.97	0.22
RV09-2789d	F	3B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.59	9.17	2.41	0.28

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2789e	F	3B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.03	9.88	1.76	0.25
RV09-2797a	F	3D	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	24.34	10.00	2.26	0.73
RV09-2797b	F	3D	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.71	9.31	2.43	0.43
RV09-2798a	F	3B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.02	9.33	2.06	0.39
RV09-2802a	F	3B	3	Lasca		1	Obsidiana	30.57	21.44	4.44	2.45
RV09-2817a	F	1B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.45	12.01	2.20	0.52
RV09-2820a	F	3B	5	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.53	8.78	2.26	0.42
RV09-2831a	G		1	Lasca		1	Obsidiana	14.97	16.30	2.60	0.75
RV09-2831b	G		1	Lasca		1	Obsidiana	8.00	10.27	2.30	0.15
RV09-2849a	E		30	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.68	12.55	2.74	0.68
RV09-2849b	E		30	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.81	10.95	2.28	0.32
RV09-2857a	E		32	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.14	11.09	2.55	0.65
RV09-2892c	A	3B	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.87	8.44	0.84	0.06

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2918a	A	0C	1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	13.33	5.67	1.39	0.12
RV09-2918b	A	0C	1	Biface		1	Obsidiana	24.69	23.38	6.63	4.57
RV09-2921a	A	0C	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.71	11.55	2.25	0.62
RV09-2921b	A	0C	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.15	8.49	2.48	0.24
RV09-2929a	A	0C	4	Lasca		1	Obsidiana	23.55	18.02	4.07	1.47
RV09-2929b	A	0C	4	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	11.18	13.87	2.95	0.32
RV09-2933a	A	2A	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	24.72	8.73	2.20	0.59
RV09-2933b	A	2A	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.89	10.70	2.14	0.30
RV09-2933c	A	2A	1	Lasca		1	Obsidiana	14.72	8.92	0.81	0.18
RV09-2940a	F	3C	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.51	8.53	2.07	0.21
RV09-2944a	F	1B	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.22	7.85	2.40	0.26
RV09-2944b	F	1B	2	Lasca		1	Obsidiana	14.07	23.57	6.21	1.77
RV09-2947a	F	3C	4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	17.11	9.78	2.39	0.47
RV09-2951a	F	1B	3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.41	12.85	1.84	0.51

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-2956a	F	2C	2	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	13.85	9.68	2.03	0.32
RV09-2958a	F	2C	3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.10	11.84	2.07	0.55
RV09-2961a	F	1B	4	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	29.84	8.59	2.06	0.64
RV09-2966a	F	2C	5	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.00	7.04	2.26	0.43
RV09-2992a	G		27	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	13.63	11.85	4.67	0.61
RV09-3046a	F	3A ext	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.66	7.74	1.80	0.36
RV09-3046b	F	3A ext	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.32	9.72	2.83	0.65
RV09-3046c	F	3A ext	1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	10.38	9.77	1.98	0.24
RV09-3046d	F	3A ext	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.66	10.87	1.95	0.29
RV09-3046e	F	3A ext	1	Lasca		1	Obsidiana	17.27	9.27	2.94	0.47
RV09-3108a	F	0A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.35	10.63	2.02	0.63
RV09-3108b	F	0A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.52	10.29	2.14	0.40
RV09-3112a	F	2D	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	23.91	8.98	2.01	0.57

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-3112b	F	2D	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.33	7.67	2.35	0.45
RV09-3112c	F	2D	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.37	10.36	1.97	0.37
RV09-3114a	F	0A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.65	8.37	1.76	0.18
RV09-3114b	F	0A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	8.40	7.88	2.47	0.18
RV09-3114c	F	0A	2	Lasca		1	Obsidiana	11.60	8.12	1.60	0.10
RV09-3190a	E		58	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	16.22	23.18	4.95	1.29
RV09-3243a	A	0D	2	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	17.24	15.85	1.98	0.51
RV09-3246a	A	3A	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.37	8.93	1.72	0.38
RV09-3253a	A	3A	2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	7.71	7.81	1.54	0.12
RV09-3305a	A	MU2	1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	32.30	11.35	3.67	1.72
RV09-3340a	H		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	28.35	9.70	2.57	0.91
RV09-3342a	H		2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.93	10.73	2.04	0.50
RV09-3342b	H		2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.72	9.98	2.50	0.32

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-3344a	H		3	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.11	6.21	1.56	0.11
RV09-3344b	H		3	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	11.09	10.58	2.51	0.34
RV09-3352a	H		6	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	26.20	11.84	2.59	1.15
RV09-3377a	I		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	23.70	15.29	3.37	1.19
RV09-3377b	I		1	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.31	10.60	1.51	0.22
RV09-3377c	I		1	Lasca		1	Obsidiana	14.85	16.27	3.93	0.65
RV09-3377d	I		1	Lasca		1	Obsidiana	9.89	11.84	3.89	0.31
RV09-3377e	I		1	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	6.99	11.29	3.08	0.17
RV09-3382a	I		2	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	10.09	6.47	2.40	0.17
RV09-3386a	I		4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.62	10.39	2.19	0.65
RV09-3386b	I		4	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.49	10.36	2.72	0.57
RV09-3386c	I		4	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	14.08	8.60	1.66	0.16
RV09-3392a	I		7	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.10	8.72	1.84	0.40
RV09-3397a	I		9	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	25.98	10.40	2.30	0.74

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-3397b	I		9	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	21.08	13.73	3.39	1.03
RV09-3397c	I		9	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.67	8.62	1.97	0.20
RV09-3401a	I		10	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	13.26	8.64	2.09	0.19
RV09-3406a	I		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.26	9.81	2.81	0.56
RV09-3406b	I		12	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	13.29	10.33	3.02	0.39
RV09-3406c	I		12	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	12.51	8.60	1.99	0.27
RV09-3406d	I		12	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	11.18	11.23	3.07	0.37
RV09-3411a	I		13	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	15.76	10.24	1.61	0.34
RV09-3411b	I		13	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	7.71	7.78	1.77	0.08
RV09-3414a	D	2Z	7	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	28.04	6.87	2.74	0.57
RV09-3425a	D	2Z	10	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	19.43	7.93	1.95	0.33
RV09-3432a	D	2Z	11	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	22.19	5.09	1.49	0.24
RV09-3450a	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A				

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-3455a	H		24	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	11.62	7.49	1.89	0.20
RV09-3455b	H		24	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	15.15	17.74	2.49	0.70
RV09-3455c	H		24	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	10.64	14.86	2.74	0.30
RV09-3528a	I		15	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	16.80	13.78	3.24	0.91
RV09-3530a	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	37.36	12.46	2.56	1.38
RV09-3530b	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.59	9.05	2.10	0.51
RV09-3530c	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	19.62	13.48	2.80	0.97
RV09-3530d	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	18.00	12.82	2.62	0.62
RV09-3530e	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	14.87	9.68	2.69	0.49
RV09-3530f	I		16	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	9.41	9.94	1.97	0.20
RV09-3533a	I		17	Navajilla prismática	Medial	2	Obsidiana	30.82	10.93	2.77	1.01
RV09-3557a	A	MU1	8	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	11.07	8.74	2.18	0.20
RV09-3564a	D	2Z	14	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.33	8.37	2.14	0.43

EC	Op.	Unid.	Lote	Categoria	Segmento	No.	Material	Largo (mm)	Ancho (mm)	Espesor (mm)	Peso (g)
RV09-3568a	D	2A	6	Navajilla prismática	Medial	1	Obsidiana	20.28	12.87	2.80	0.90
RV09-3572a	D	2A	7	Fragmento de lasca		1	Obsidiana	15.53	16.33	4.82	0.80
RV09-3576a	A	Mono	1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	18.07	7.65	1.90	0.34
RV09-3580a	A	3B	1	Navajilla prismática	Proximal	1	Obsidiana	18.29	10.56	2.63	0.57
RV09-3580b	A	3B	1	Navajilla prismática	Distal	1	Obsidiana	16.17	6.25	1.54	0.19

CAPÍTULO 15 - ANÁLISIS DE LOS ARTEFACTOS DEL BASURERO DE LA OP. E EN RÍO VIEJO

Sarah B. Barber
Harold B. A. Baillie

15.1 Introducción

Este capítulo reporta los métodos y resultados de los análisis de los artefactos durante el 2010, los cuales fueron recuperados de un basurero del período Clásico Tardío en la Operación E en Río Viejo. El basurero de Op. E consistió de dos estratos, E5 y E6 (ver Capítulo 6), y éstos fueron excavados en siete lotes. El análisis de 2010, conducido en la sede del INAH en Cuilapan durante el 2010, conllevó una detallada documentación de los atributos de los artefactos. Análisis de figurillas, instrumentos musicales, y líticos precisó una descripción de los elementos de los artefactos y la documentación de los métodos de producción fue posible.

15.2 Métodos de Colección de Datos

El análisis del basurero de la Op. E se concentró en bordes, asi como cuerpos de tiestos de cerámica decorados así como la documentación de una pequeña colección de figurillas e instrumentos musicales. Una documentación detallada fue llevada a cabo para 1,428 tiestos aunque la forma específica de las vasijas solo pudo ser determinada para 621 tiestos. Los atributos y el estado de los atributos fueron modificados de los análisis previos llevados a cabo por Levine (2003) y Barber (2003). El estado de los atributos para cada tiesto fue anotado en una base de datos de Excel para futuros estudios estadísticos.

La colección de información de las cerámicas del basurero siguió este patrón general. Todas las cerámicas fueron removidas de su almacenamiento, separadas de acuerdo a su color de pasta, y colocadas sobre la mesa del laboratorio. La mayoría de los tiestos almacenados habían sido marcados

en el campo con sus números de Espécimen de Campo, y todos aquellos que no estaban marcados fueron marcados antes de proceder con el análisis. Los bordes y cuerpos de tiestos se encontraban ambos en la colección almacenada. Una considerable cantidad de tiempo fue usada intentando reconstruir piezas con el propósito de representar el mejor perfil de un tiesto y reducir la posibilidad de que una misma vasija fuese contada más de una vez durante el análisis. Una vez que todas las reconstrucciones fueron exhaustas, cada borde diagnóstico y tiesto decorado fue examinado y sus atributos anotados. Tiestos selectos fueron dibujados.

Los métodos usados para la colección de información de otras clases de artefacto, como figurillas y silbatos, fueron bastante similares a los de los tiestos y los líticos. Todos estos artefactos fueron removidos de su almacenamiento, separados en base a su forma, pasta, si había alguno, color, si había alguno, y su tamaño. La mayoría de los artefactos de esas clases almacenados habían sido marcados en el campo con números de Espécimen de Campo, y aquellos no marcados fueron marcados antes de proceder con el análisis. Medidas crudas fueron tomadas del largo, ancho, grosor, y peso. Cada objeto fue entonces colocado en una categoría tipológica, las cuales diferenciaban la forma, así como en algunos casos la función del artefacto. Designaciones, como figurillas, pitos, flautas, etc. fueron dadas a cada artefacto. Después que las designaciones fueron dadas, cuidadosas descripciones fueron anotadas, y múltiples fotos fueron tomadas con el fin de poder cruzar comparaciones con otras colecciones.

15.3 Resultados

15.3.1 Vasijas de Cerámica

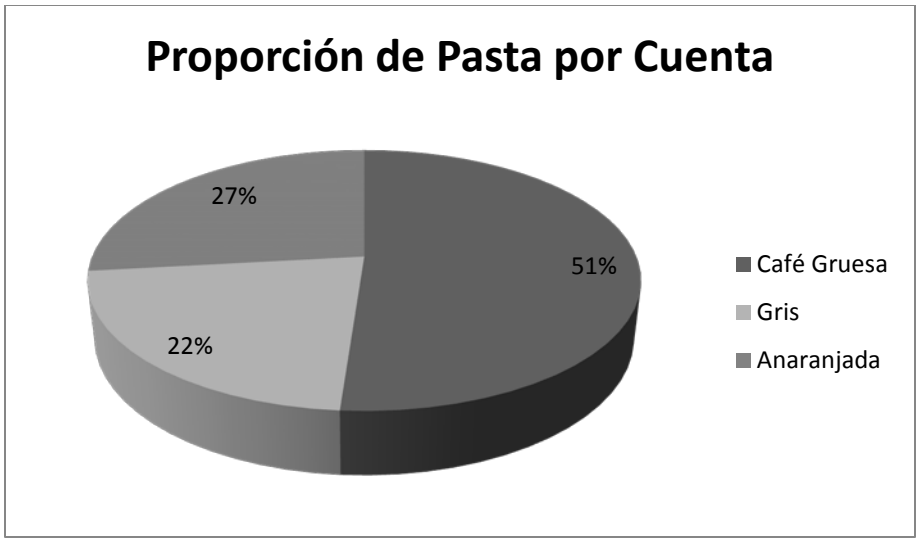
Cerámicas de pasta café gruesa predominaron por ambos su cuenta y peso cuando todos los bordes y tiestos fueron considerados. Aproximadamente la mitad de los mismos se derivaron de la categoría de esta pasta (ver Tabla 15.1, Figura 15.1). En acuerdo con el ensamblaje de la cerámica del Clásico Tardío, los únicos otros tipos de pastas fueron anaranjada y gris. Ambos ocurrieron en

proporciones aproximadamente equivalentes, dependiendo en la consideración de su peso o cuenta. Vasijas de cerámica gris tienden a tener paredes más gruesas que las de cerámica anaranjada, y por lo tanto son más pesadas.

Tabla 15.1: Distribuciones de las pastas de cerámica

Distribución de Pasta por Cuenta				Distribución de Pasta por Peso (g)			
Tipo	E5	E6	Total	Tipo	E5	E6	Total
Pasta Café	1744	2893	4637	Pasta Café	6939	15395	22334
Pasta Gris	776	1223	1999	Pasta Gris	4400	10746	15146
Anaranjada	944	1482	2426	Anaranjada	3445	7807	11252
Total	3464	5598	9062	Total	14784	33948	48732

La abundancia de tiestos de pasta café gruesa en el ensamblaje total es el resultado de las características de este tipo de pasta en vez de una reflexión de la verdadera distribución de los tiestos dentro de la muestra. Vasijas de cerámica café gruesa tienden a ser muy grandes, con grandes orificios y paredes gruesas. Estos también contienen gran templado y pueden romperse fácilmente en muchos trozos chicos, fragmentándose alrededor de grandes inclusiones de arena y aun gravilla en la pasta. El bajo promedio del peso de los tiestos de las vasijas de cerámica café gruesa en la muestra demuestra que las vasijas tienden a romperse en muchos trozos chicos (Tabla 15.2).



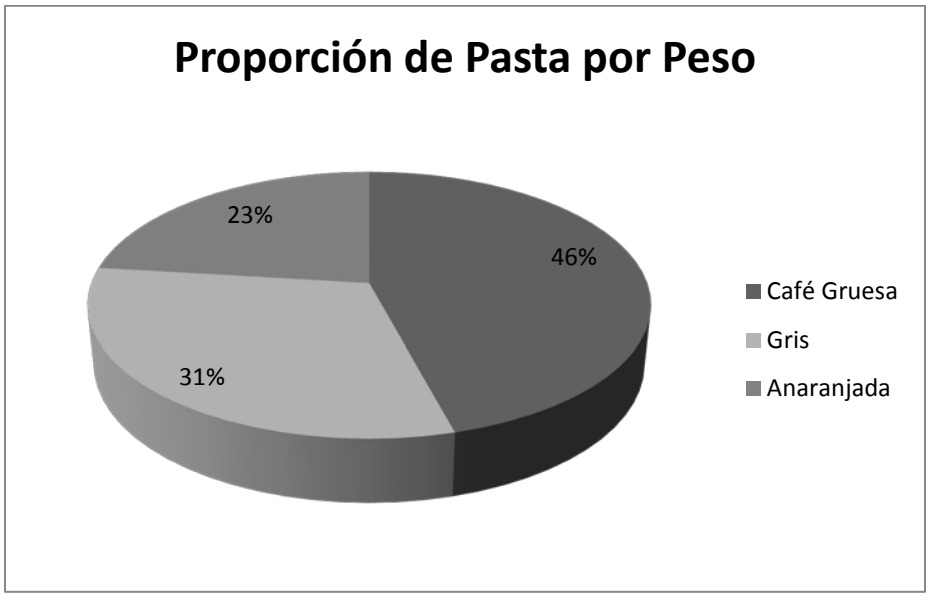


Figura 15.1: Proporciones de Pastas por Peso y Cuenta, Muestra Completa del Basurero

Tabla 15.2: Peso Promedio de Tiestos por Tipo de Pasta, Muestra Completa

Pasta	Peso Promedio (g)
Cerámica Café	4.78
Cerámica Gris	7.58
Cerámica Anaranjada	4.64

Los pesos promedio de los tiestos provenientes de los 621 tiestos de los cuales se podía determinar las formas de las vasijas, y los 1428 bordes y tiestos de cuerpos decorados fueron

significativamente más altos y de un promedio de mayor concordancia con los pesos de otros basureros del valle inferior del Río Verde (Tabla 15.3). El peso promedio de los tiestos de cerámica café gruesa en los nueve contextos de basureros estudiados por Barber (2008) y Levine (2003) abarcaron desde los 19.15 g hasta los 78.46 g.

Tabla 15.3: Peso Promedio de Tiestos por Tipo de Pasta, Tiestos Analizados

Pasta	Peso Promedio (g), Bordes y Cuerpos de Tiestos Decorados	Peso Promedio (g), Tiestos de Formas de Vasijas Conocidas	Peso Promedio (g), Tiestos de Formas de Vasijas Conocidas (Barber 2008:128)	Peso Promedio (g), Tiestos de Formas de Vasijas Conocidas (Levine 2003:96)
Cerámica Café	23.15	45.64	71.42	41.25
Cerámica Gris	17.8	26.8	NA	NA
Cerámica Anaranjada	7.5	11.62	NA	NA

Debido a la diferencia en los tamaños de las vasijas, el grosor de sus paredes, y su tasa de rotura, el resto de los análisis se concentrarán en los 621 tiestos de los cuales se puedan identificar formas. Cuando solo se consideran bordes, cerámicas de pasta anaranjada predominó en la colección (Figura 15.2, Tabla 15.4).

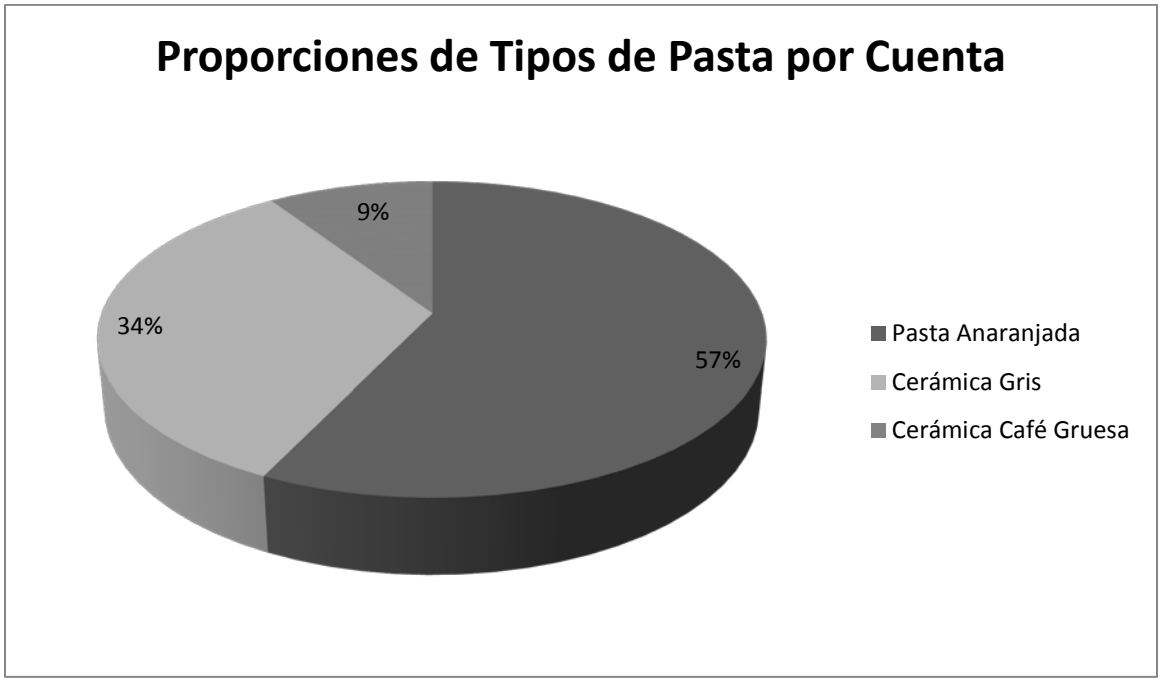


Figura 15.2: Proporciones de Tipos de Pasta por Cuenta

Tabla 15.4: Proporciones de Formas de Vasijas por Pasta

Pasta	Cuenta	Proporción (%)	Peso	Proporción (%)
Cerámica Anaranjada	355	57	4125	33
Cerámica Gris	208	34	5906	47
Cerámica Café Gruesa	58	9	2647	20
Total	621	100	12678	100

La baja proporción de vasijas de cerámica café gruesa indica que el basurero de Op. E no se formó como el resultado de actividades de preparación de alimentos. En vez, el alto número de vasijas de servir indica el consumo de alimentos, probablemente en forma de festejos ceremoniales, fue probablemente el origen de las vasijas descartadas en este contexto. El ochenta y ocho por ciento de las vasijas en el basurero fueron cajetes de servir de cerámica fina. Como lo demuestra la Tabla 15.5, los cajetes fueron las vasijas predominantes en el basurero de Op. E (ver Figura 15.3).

Tabla 15.5: Proporciones de Vasijas por Pasta

Forma de Vasija	Cerámica Café	Proporción (%)	Carámica Anaranjada	Proporción (%)	Cerámica Gris	Proporción (%)	Total
Cajete	38	6	355	61	193	33	586
Jarra	20	57	0	0	15	42	35
Total	58	9	355	57	208	33	621

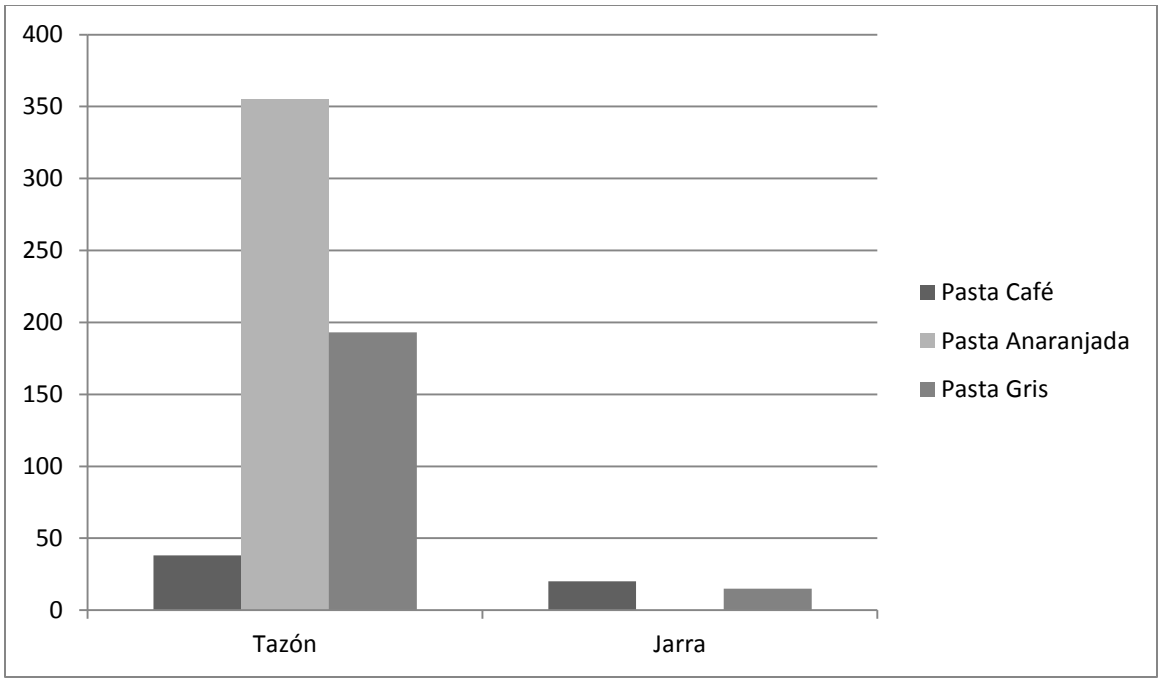


Figura 15.3: Forma de Vasijas por Tipo de Pasta

Diferencias en las proporciones de las formas de los cajetes por tipo de pasta indica que los alfareros Chatinos usaron pastas específicas para formas de vasijas de servir específicas (Tabla 15.6; Figura 15.4). El significado de esta distinción aún no es claro, pero puede que represente cambios en las preferencias y gustos con el paso del tiempo en lo que las cerámicas anaranjadas se hacían más accesibles.

Tabla 15.6: Forma de Cajetes por Tipo de Pasta

Pasta	Cajete Cónico	%	Cajete Semiesférico	%	Cónico/ Cajete Semiesférico	%	Cajete de Pared Curvo-Convergente	%	Cilíndrico	%	Silueta Compuesta	%	NA	%	Total
Cerámica Gris	124	64	59	31	1	1	2	10	0	0	7	4	0	0	193
Cerámica Anaranjada	119	34	204	57	0	0	0	0	15	4	17	5	0	0	355
Cerámica Café	20	53	7	18	0	0	0	0	0	0	10	26	1	3	38
Total	263	43	270	46	1	.1	2	.3	15	3	34	6	1	.1	586

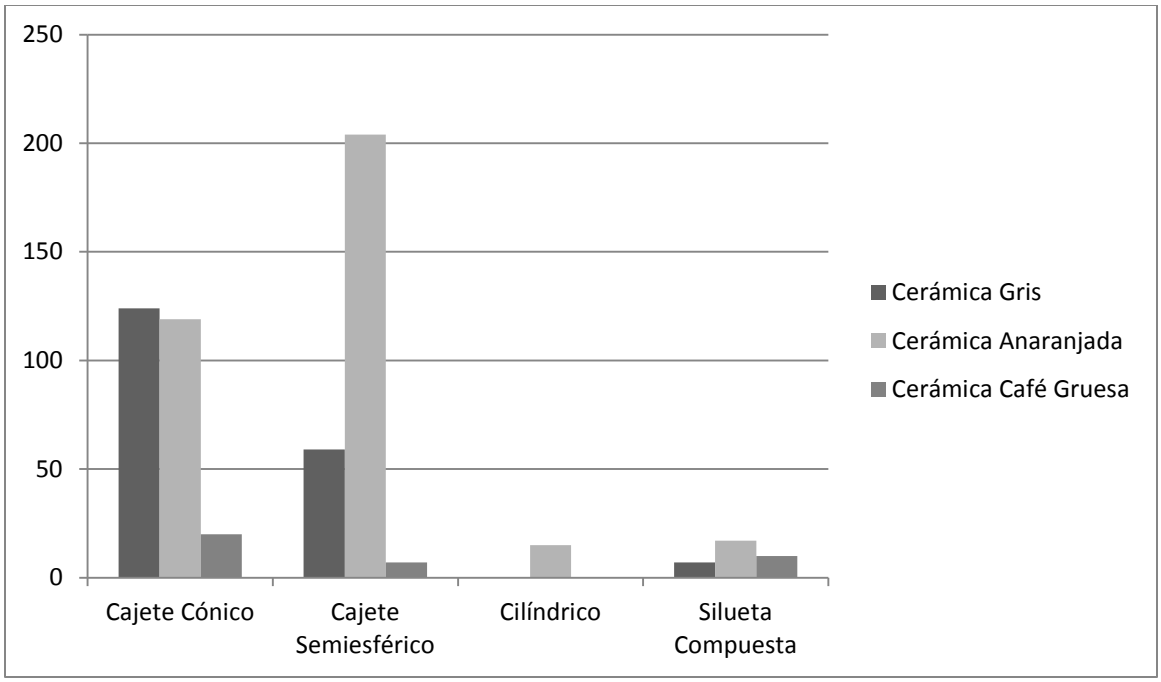


Figura 15.4: Forma de Cajetes por Tipo de Pasta

Históricamente, los cajetes de cerámica gris eran primariamente de forma cónica o de silueta compuesta durante los períodos Formativo Tardío y Clásico Temprano (Barber 2008, 2009). El amplio uso de las cerámicas anaranjadas, que primero ocurrió durante el Clásico Tardío, coincide con el aumento en predominio de los cajetes en forma semiesférica. Además, los cajetes semiesféricos permanecerían como la forma de cajete más común hasta entrado del Preclásico Temprano (Hedgepeth 2010).

La mayoría de los bordes diagnósticos excavados del basurero fueron de tamaños de chicos a medianos (diámetros de los bordes de 4 – 20 cm), cajetes cónicos de cerámica gris no decorados (Tipo 21; Figura 15.5), cajetes semiesféricos de cerámica anaranjada no decorados (Tipo 10; Figura 15.6), y cajetes semiesféricos de cerámica anaranjada pintados de rojo (Tipo 28; Figuras 15.7-.8). Juntos, los tres tipos de vasijas comprendieron el 32 por ciento de todos los cajetes de basurero. Sin embargo, también hubo un número de cajetes de servir decorados en la muestra. Entre las muestras más elaboradas se

encontraron siete cajetes de cerámica gris cónicos con bases interiores incisas y de tres a cuatro soportes huecos (cerámica gris Tipo 28; Figuras 15.9 y 15.10). La muestra representada aquí muestra soportes de efigies con cabezas de murciélagos, las cuales son una señal común del Clásico Tardío.

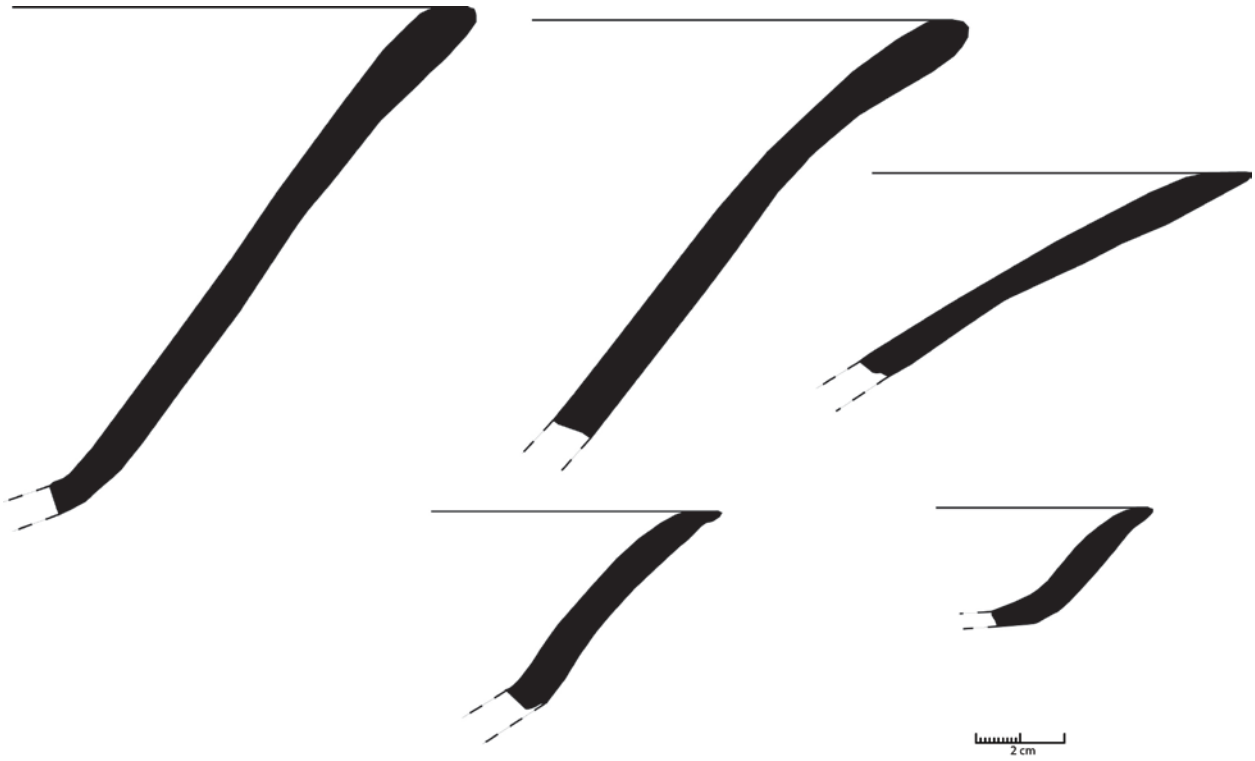


Figura 15.5: Cajetes de pasta gris no decorados

Figura 15.6: Cajetes semiesféricos de pasta anaranjada no decorados

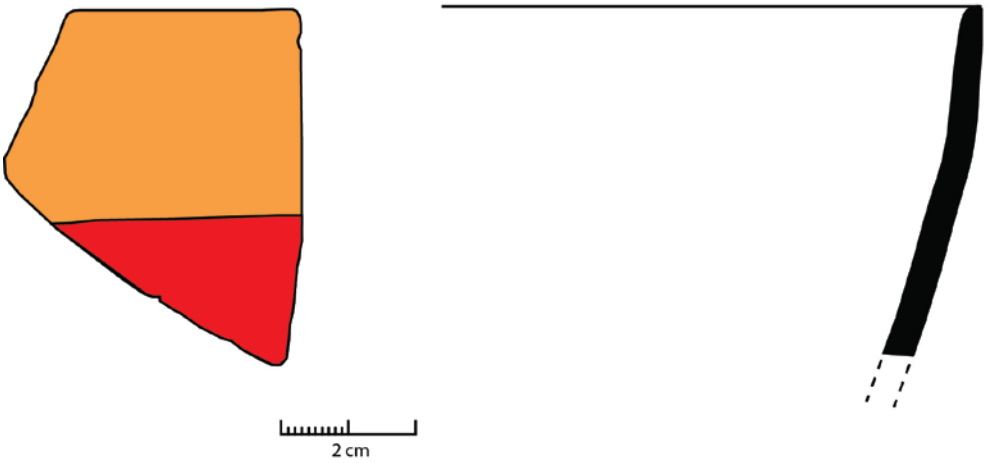


Figura 15.7: Cajete de pasta anaranjada pintado en rojo al exterior

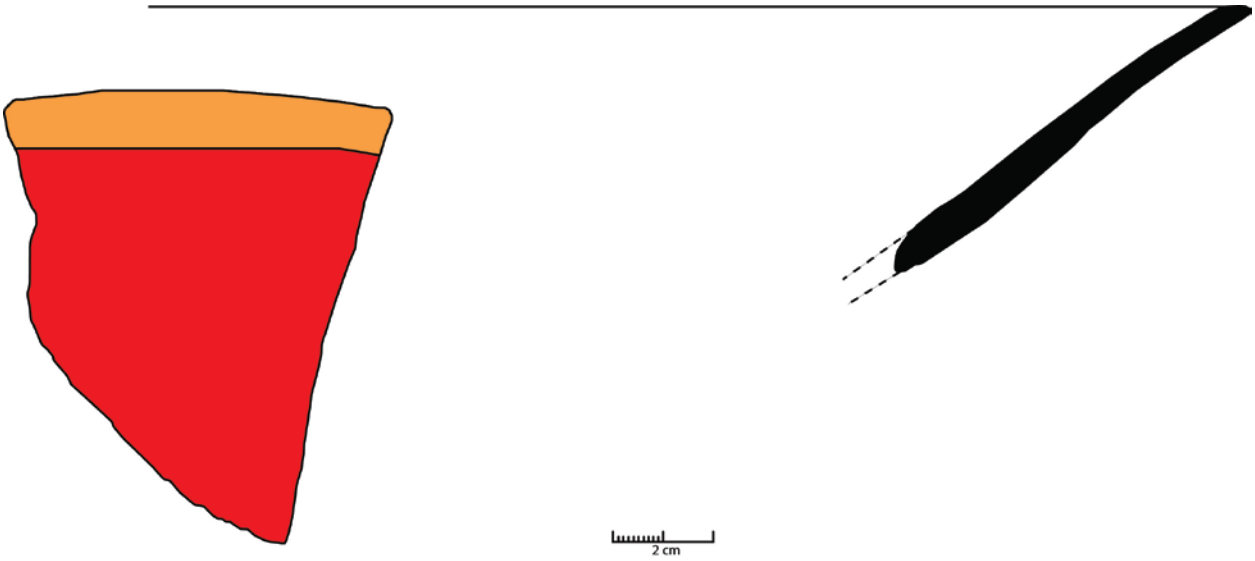


Figura 15.8: Cajete de pasta anaranjada pintado en rojo al interior

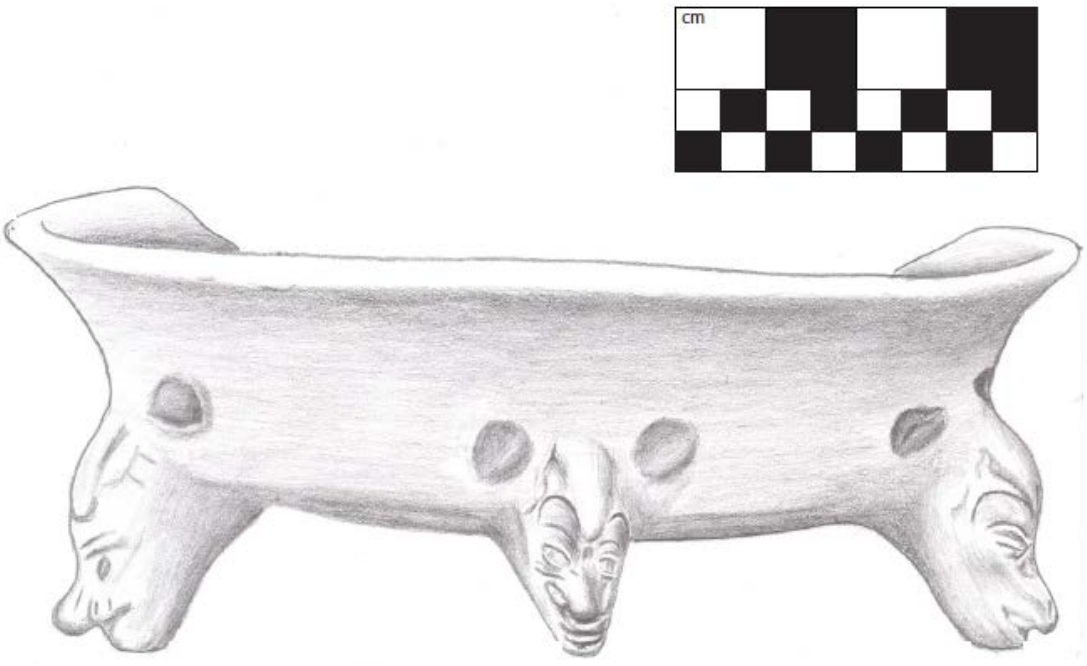


Figura 15.9: Pasta Gris Tipo 28: mostranto suportes de efigies de murciélagos

Figura 15.10: Interior de pasta gris inciso Tipo 28 mostrando una zoomorfa de ave

15.3.2 Figurillas e Instrumentos Musicales

El basurero de Op. E también contuvo 31 fragmentos de orejeras, figurillas, e instrumentos musicales (Tabla 15.7).

Tabla 15.7: Objetos de Cerámica

Clase de Artefacto	Cantidad
Fragmento de Orejera	7
Figurilla Antropomórfica	14
Figurilla Zoomórfica	5
Instrumento Musical Antropomórfico	2
Instrumento musical Zoomórfica	3

Tres objetos antropomorfos, dos figurillas y una flauta, fueron hechos con molde. La aplicación de ave en la flauta también fue hecho con molde (Figura 15.11).

Figura 15.11: Flauta de cerámica con una aplicación de ave

15.3.3 Lítica

Un total de 38 piezas de obsidiana fueron excavadas de un basurero en Op. RV09 E. De éstos, 36 eran navajillas prismáticas y dos eran pequeñas lascas. Diez de las cuchillas prismáticas (28%) eran de obsidiana verde, su fuente siendo Pachuca. Las otras 28 piezas fueron de varios tonos de gris. Los resultados de un análisis de XRF y de INAA de la obsidiana gris están en espera.

15.4 Conclusiones

El ensamblaje de artefactos del basurero de Op. E en Río Viejo proveyó un entendimiento de las prácticas rituales del Montículo 1 durante el período Clásico Tardío. Ambos, contexto y contenido, indican que el basurero de la Op. E no se formó como el resultado de actividades domésticas. Localizado hacia el oeste del patio hundido del sitio, los materiales del basurero fueron posiblemente depositados después de las actividades dentro del patio mismo. Dado que hubo dos tipos de estratos distintos, parece probable que el basurero se formó como el resultado de repetidos eventos de descarte sobre un período de tiempo extenso. Las actividades que crearon el basurero claramente incluyeron el consumo de alimentos en forma de festejos públicos, dada la alta calidad de las vasijas de servir hechas de cerámica fina en la muestra. La naturaleza ritualista de los festejos es demostrada por la presencia de figurillas e instrumentos musicales. Futuros estudios del ensamblaje lítico, incluyendo el análisis del uso de la cerámica y la fuente de las navajillas de obsidiana, proveerán un escenario más completo de las actividades que tomaron lugar en la acrópolis de Río Viejo.

CAPÍTULO 16 - ANÁLISIS DE LOS ARTIFACTOS DE LA CONSENTIDA

Guy D. Hepp

Los análisis de las cerámicas excavadas en el 2009 (Tablas 16.1–16.3; Figuras 16.1-16.2) en RV-72 empezaron por la clasificación de los tiestos de acuerdo con su tipo de pasta. Las dos categorías de pastas primarias identificadas fueron café mediana y café grueso. Aunque las excavaciones recuperaron sólo una pequeña colección de piezas de cerámica café fina y gris, éstas más recientes cerámicas fueron recuperadas cerca de la superficie moderna y tienen lugar después de una gran ocupación durante el Formativo Temprano. El templado de la cerámica de los depósitos primarios consistió de arena, arenilla, gravilla, y posiblemente concha. Algunos de los tiestos también tenían espacios vacíos y materiales carbonizados indicando el uso de templado orgánico. Casi todas las cerámicas de RV-72 tenían una pasta micácea, lo cual ocurre de manera natural en fuentes de arcilla y no representa su adición intencional en la cerámica. Una cuenta comparativa y un análisis de peso de los tipos de pastas de cerámica de las excavaciones de LC09 indica que la pasta café mediana predominó (82.54%) entre todo el asemblaje. La pasta café mediana es poco común en el valle inferior del Río Verde excepto durante la fase Charco del Formativo Medio. Su presencia es consistente con una ocupación del período Formativo Medio o más temprano (Joyce 1991).

Tabla 16.1: Frecuencia relativa de los tipos de pastas de cerámica en RV-72, todos los contextos excavados

Pasta de cerámica	Recuento total de artefactos	Peso total (g)	Porciento de peso total	Contexto predominante
Café Fino	3	10	.01%	Superficie de Montículo 1 (A.E1, B.E1)
Café Gruesa	2899	13477	17.36%	Relleno de Montículo 1 (B.E6)
Café Mediana	21398	64083	82.54%	Relleno de Montículo 1 (B.E6)
Gris	7	24	.03%	Superficie de Montículo 1 (A.E1, B.E1)
Naranja	2	20	.03%	Superficie de Montículo 1 (A.E1, B.E1)
Totales	24309	77641	100%	

A continuación, varias formas de vasijas fueron identificadas dentro de las categorías de las pastas de las muestras de cerámica (Figuras 16.3-16.5). En muchos de los casos esto fue difícil por causa de la condición fragmentada de la colección. Aunque muchos de los bordes de cerámica estaban presentes, muy raras veces incluyeron una pared de vasija completa o la parte de una base. Las formas de vasijas identificadas dentro de cada tipo de pasta fueron numerosas (Tablas 16.2 y 16.3). Algunas de las formas de las vasijas, en especial varios tipos de paredes de cajetes o jarras curvo-divergente o cónicos, conformaron la mayor parte de la colección. Otras vasijas, como tecomates, botellas, y cajetes semiesféricos, estaban presentes y eran relativamente consistentes en su forma a lo largo de las categorías de las pastas, pero no eran especialmente comunes. Cajetes más grandes y tiestos de discos trabajados insinúan usos específicos, posiblemente la preparación de alimentos o alguna otra actividad artesanal. Como demuestran las Tablas 16.2 y 16.3, los tipos de vasijas en las categorías de pasta café mediana y gruesa son por lo general similares. Estas tablas también proveen el peso para cada categoría de vasija con el fin de demostrar las frecuencias relativas de las formas dentro de los tipos de pastas. Nótese que las Tablas 16.2 y 16.3, así como Figuras 16.1 y 16.2, representan sólo el análisis de las cerámicas catalogadas, mientras que Tabla 16.1 representa una tipología de pastas de cerámica hechas en el campo antes de que algunos de los tiestos no diferenciados fuesen eliminados a causa de la falta

de espacio para catalogarlos. Figuras 16.1 y 16.2 también representan el análisis de tipos de vasijas identificadas con seguridad.

Tabla 16.2: RV-72 Tipología de las vasijas de cerámica café mediana, todos los contexto excavados

Forma de Vasija	Recuento	Recuento %	Peso (g)	Peso %
Botella	18	3.5	893.5	11.0
Botella o jarra	1	0.2	11.3	0.1
Cajete	48	9.2	499.9	6.1
Cajete o jarra	330	63.5	4647.6	57.1
Vasijas cilíndricas	4	0.8	53.3	0.7
Bases de vasijas planas	17	3.3	295.4	3.6
Jarra	27	5.2	698.9	8.6
Tecomate	16	3.1	236	2.9
Tiesto de disco trabajado	6	1.2	63.7	0.8
No definido	53	10.2	746.7	9.2
Total	520	100.0	8146.3	100.0

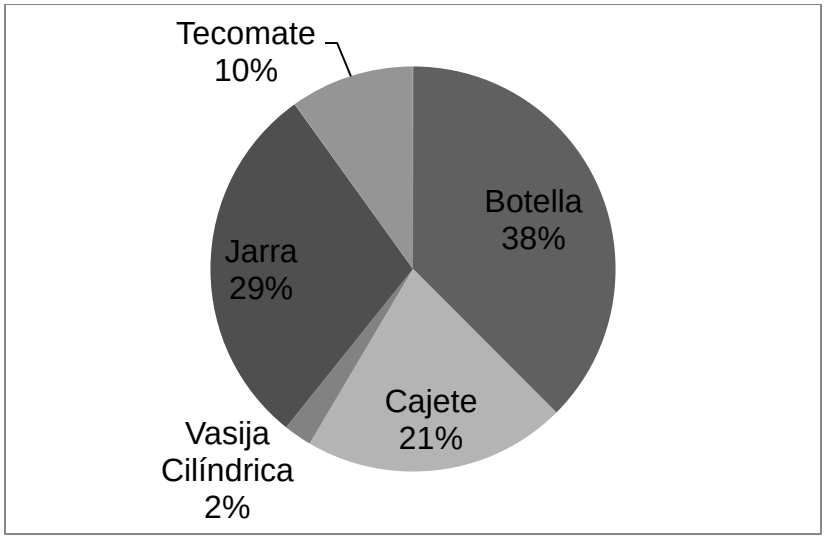


Figura 16.1: Porcentaje de vasijas café medianas por peso, todos los contextos excavados

Tabla 16.3: RV-72 Tipología de las vasijas de cerámica café gruesa, todos los contextos excavados

Forma de Vasija	Recuento	Recuento %	Peso (g)	Peso %
Botella	1	0.6	12.5	0.5
Cajete	11	7.1	145	5.5
Cajete o jarra	120	76.9	2065.6	77.7
Jarra	4	2.6	60.9	2.3
Vasija cilíndrica	3	1.9	68.7	2.6
Base de vasija plana	7	4.5	157.3	5.9
Tecomate	1	0.6	7.9	0.3
Tecomate o pared de cajete inclinada hacia adentro	1	0.6	22.9	0.9
No identificado	6	3.8	78.7	3.0
Tiesto de disco trabajado	2	1.3	39.1	1.5
Total	156	100.0	2658.6	100.0

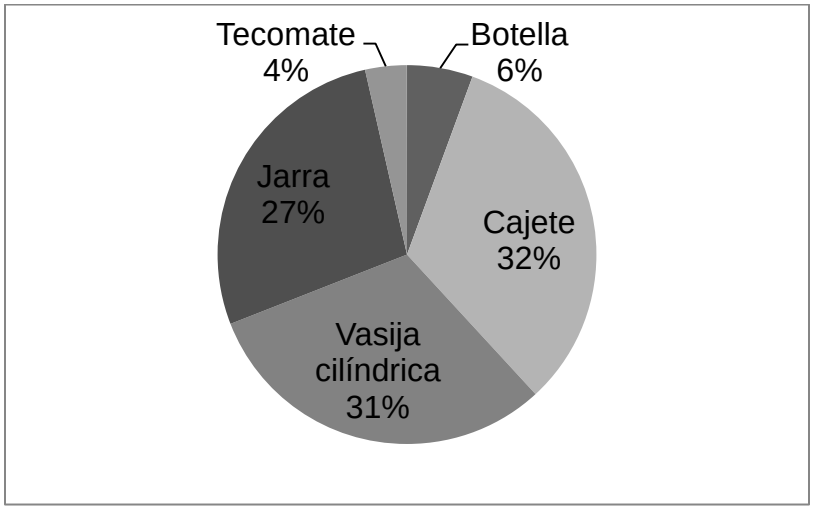


Figura 16.2: Porcentaje de las vasijas café gruesas por peso, todos los contextos excavados

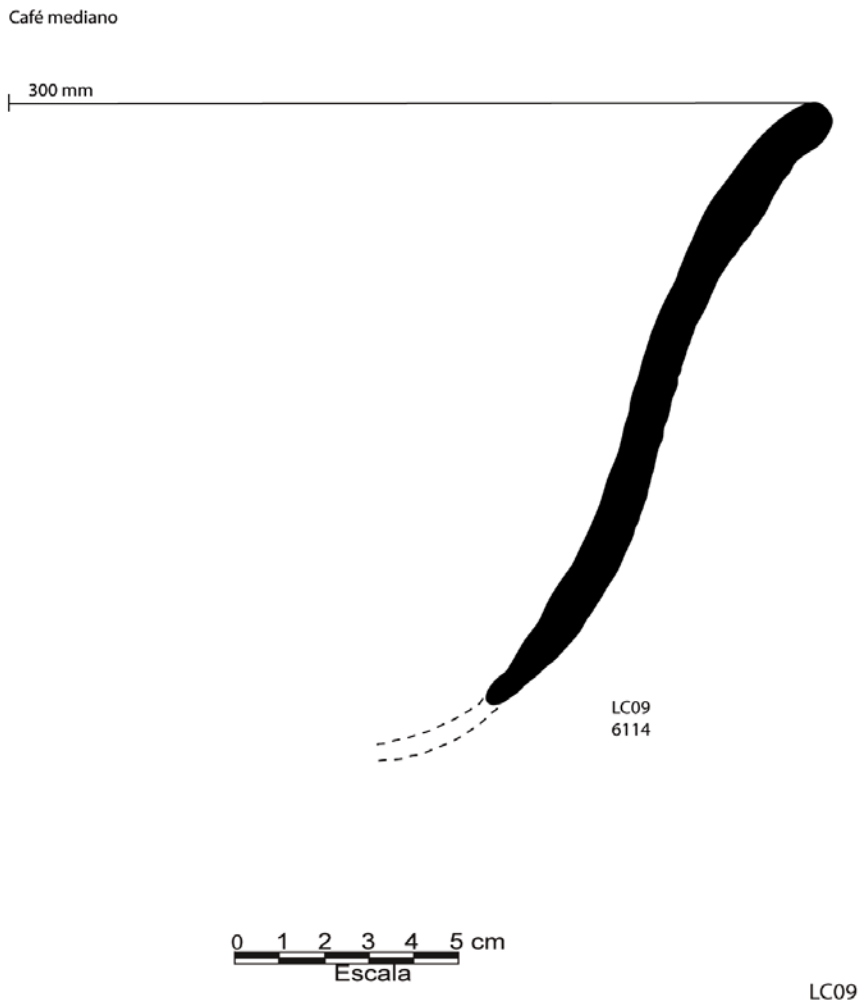


Figura 16.3: Cerámica café mediana con las paredes del cajete curvo-divergente

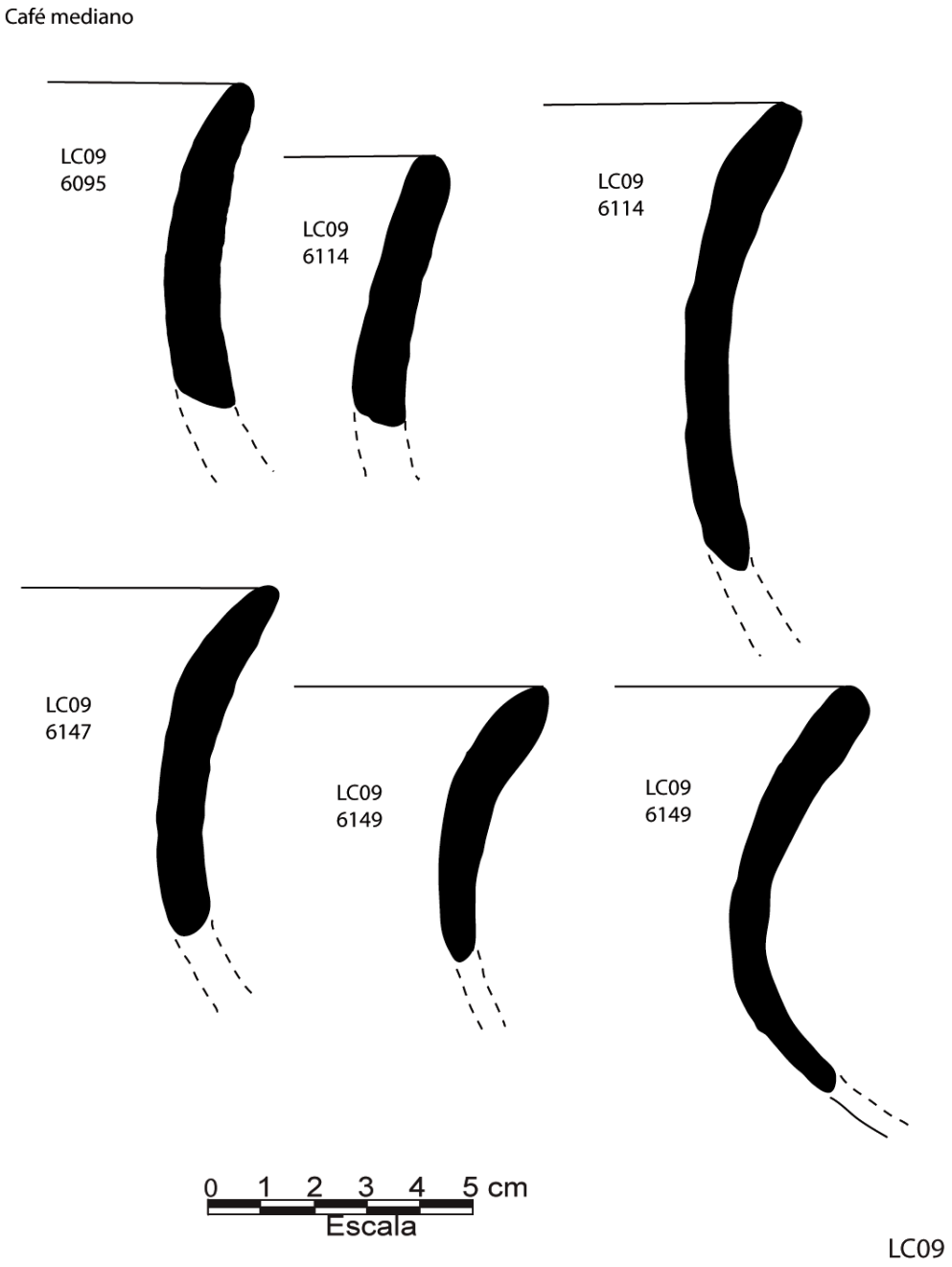


Figura 16.4: Jarras café mediana

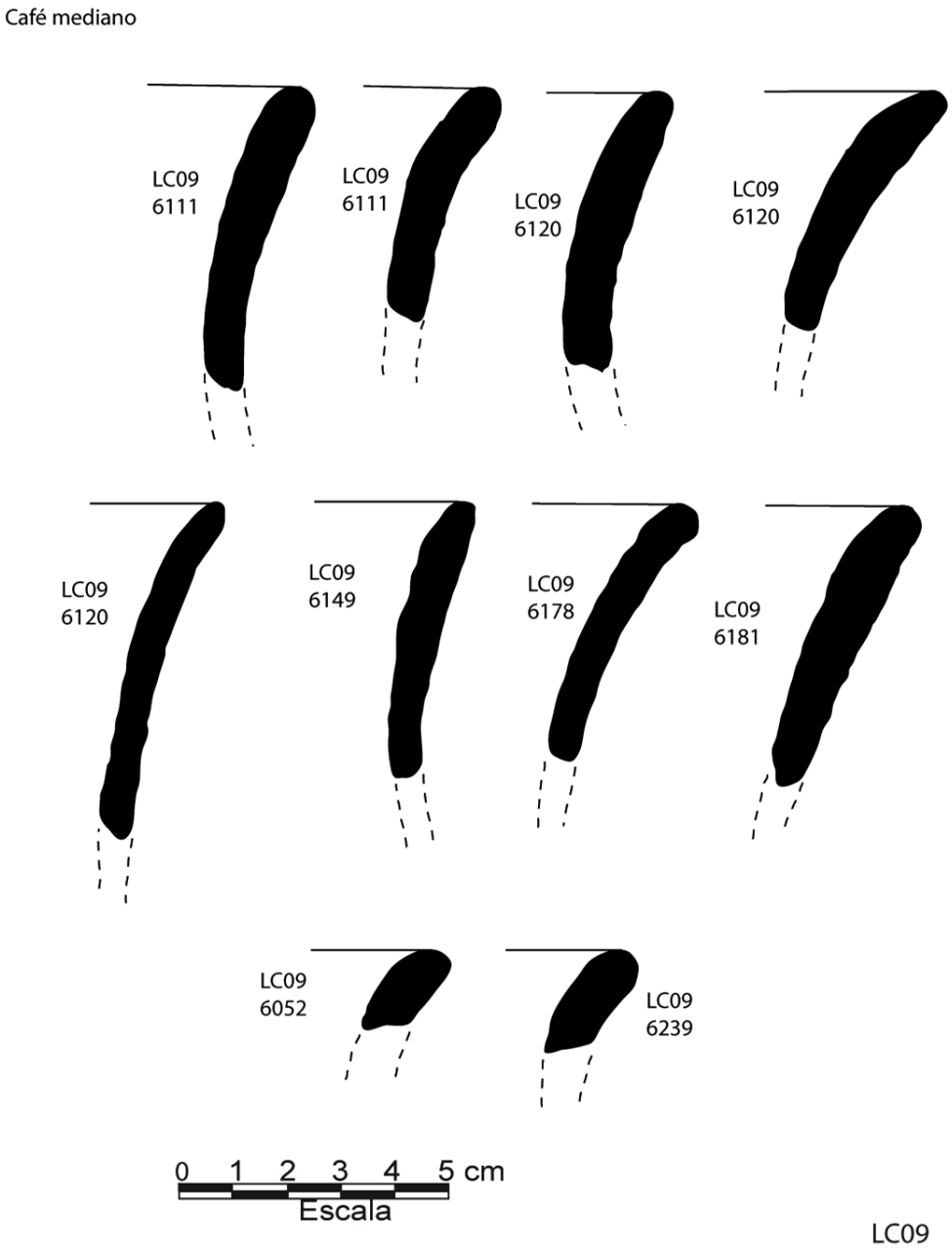


Figura 16.5: Paredes de cajetes o jarras curvo-divergentes de cerámica café mediana

Los elementos más bajos en las Operaciones A y B (A.E6 and B.E10) contuvieron tiestos de cerámica que exhibían bruñido, engobe café-rojizo o negro, y una superficie suave, cerosa, y bien preservada. Estos tiestos representan una minoría de las cerámicas del sitio, y tienen las mejores preservadas superficies de todas las cerámicas identificadas en RV-72. Los tiestos que se encontraban encima de estos tienden a estar mucho más erosionados, en muchos de los casos exhibiendo pastas

expuestas e inclusiones en ambas superficies del interior y exterior. No es claro si ésta diferencia en la preservación se deba a cambios en las técnicas de producción, la química de los sedimentos, o alguna combinación de factores, pero el análisis de los tiestos indica que el tratamiento de la superficie (especialmente el bruñido y engobe) es una posible causa.[3] Los tiestos de cerámica de los depósitos más profundos, las cuales están mejor preservadas y se presume son las más antiguas incluyen una más alta porción de tecomates y cajetes cónicos, y con paredes curvo-divergentes que los tiestos de cerámica de los depósitos más recientes. Estas vasijas bruñidas no incluyen cajetes grandes, lo cual apoya la interpretación de que las cerámicas de RV-72 representan por lo menos dos fases.

Debido a la mala condición de muchas de las superficies, piezas de cerámica provenientes de RV-72 con decoraciones identificables son algo poco comunes. La decoración plástica de las superficies de las vasijas a menudo incluye franjas o rayas, con menos muestras de puntos o rayas impresos, aplicados, y más complicados diseños incisos (Figura 16.6). Los estilos de diseños son parecidos a través de las categorías de pastas, con cerámicas café gruesa exhibiendo menos decoración que la cerámica café mediana, tal vez debido a la naturaleza utilitaria de las actividades probablemente asociadas con las pastas gruesas. Los diseños incisos identificable incluyen un diseño estrellado con líneas incisas y delineaciones en forma de diamantes en ambas vasijas locales y las potencialmente importadas (Figuras 16.6 y 16.14). El tiesto de cerámica potencialmente importada encontrado en un relleno cerca del Entierro 2, es único por su superficie de engobe anaranjado con inclusiones de piedras blancas regulares y angulares (Arthur Joyce, comunicación personal 2009). Diseños incisos son los más comunes en la cerámica café mediana. Las técnicas de decoración más comunes y consistentes entre las cerámicas son los diseños geométricos incisos encontrados en las bases interiores de los cajetes más grandes de cerámica café mediana (Figuras 16.10 y 16.11). Estos cajetes más grandes puede que hayan sido usados

[3] Los sedimentos de RV-72 son un poco ácidos con un pH de 6.2. La mayoría de los sitios en la planicie de inundación del Río Verde son neutrales con un pH de 7.0-7.2 (Raymond Mueller, comunicación personal 2009)

para el procesamiento de alimentos, minerales, o pigmentos. Aunque las superficies de los fragmentos de los cajetes más grandes están erosionadas, muchas tienen diseños de incisiones lo bastante profundas como para facilitar actividades de molienda. Yo sostengo que éstas incisiones eran también decorativas ya que los diseños geométricos son a menudo más intricados y ejecutados más cuidadosamente de lo necesario para la molienda. Los cajetes grandes son predominantemente semiesféricos, aunque algunas de las paredes de los cajetes son inclinadas hacia afuera.

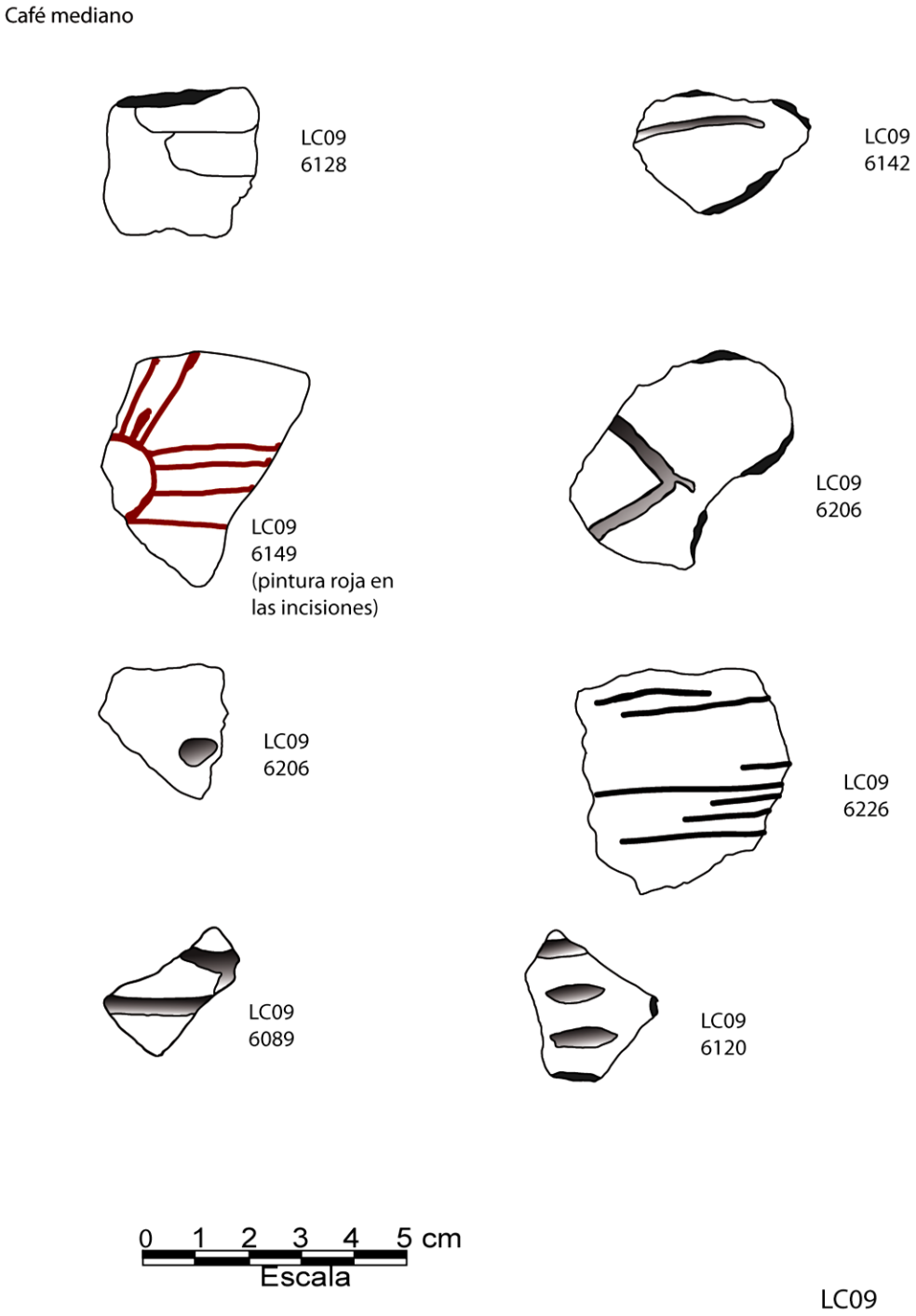


Figura 16.6: Tiestos de cerámica café mediana decorados. Nótese la pintura roja en el número 6149

Bordes entre todas las categorías de cerámica frecuentemente tienen un espesamiento en su exterior y/o interior. Algunos son encorvados o se inclina hacia adentro o hacia afuera, pero la

configuración de borde más común es directa. Bordes directos por lo general ocurren como parte de una pared de vasija curvo-divergentes, y muchos son engrosados en el interior. Los bordes son redondeados, aplanados, puntiagudos, o biselados en el interior o exterior. Algunos de los fragmentos de vasijas puede que hayan sido bases de braseros en vez de cajetes o bordes de jarras, como lo sugiere el extremo aplanado y aún abrasión en la aparente superficie del "borde." Las formas de bases identificables más comunes en todas las categorías de pastas son las planas. Las principales categorías de las formas de vasijas entre las cerámicas café gruesa y mediana incluyen, botellas, cajetes o jarras, jarras con cuello, cajetes o jarras cónicos, vasijas cilíndricas, vasijas con bases planas, cajetes grandes, cajetes cónicos o semiesféricos encorvados hacia adentro, jarras o cajetes cónicos o semiesféricos con paredes curvo-convergentes, jarra/olla/ollitas, cajetes o jarras curvo-divergentes, y tecomates. Cajetes y jarras cónicos, y en especial cajetes o jarras con paredes curvo-divergentes dominaban la muestra. Tiestos de discos trabajados hechos de piezas de tiestos grandes son una forma identificable de cerámicas recicladas para su uso en actividades no conocidas (Figuras 16.7 y 16.8).

Figura 16.7: Tiestos de discos de cerámica café mediana

Figura 16.8: Tiesto de disco de cerámica café gruesa trabajado

Algunos de los aparentes índices del Formativo Temprano, como son los tecomates, estuvieron presentes en la muestra, aunque éstos no son particularmente numerosos. Mientras que muchos investigadores (Marcus Winter, comunicación personal 2009) han considerado los tecomates como indicadores principales de depósitos del Formativo Temprano, Richard Lesure (2009: 3) recientemente sostuvo que tales vasijas puede que sean comunes en sitios estuarinos del Formativo Temprano, tales como los del Soconusco de la costa del Pacífico, pero son menos prevalentes en depósitos localizados un poco más tierra adentro. Otros autores como Philip Arnold (1999) han sostenido que los tecomates puede que hayan sido vasijas para todo tipo de propósitos usadas por las poblaciones semi-sedentarias del Formativo Temprano las cuales ocupaban sitios por un corto período de tiempo. La construcción del Montículo 1, el cual contiene unos estimados 24,000 m^3 de material de construcción de plataforma sugiere prácticas ocupacionales completamente sedentarias. Este modelo puede que explique la relativa falta de tecomates en RV-72 comparado con otros sitios del Formativo Temprano.

El análisis detallado de las cerámicas de RV-72 es importante porque estos artefactos representan las primeras cerámicas del Formativo Temprano recuperadas de depósitos seguros en el valle inferior del Río Verde. Aunque muchos de los restos de cerámica se encuentran fragmentados, algunas excepciones de contextos especiales permiten interpretaciones más completas de las formas de las vasijas. Una gran botella enterrada como una ofrenda cerca de la cabeza del Individuo 2 en Entierro 2, por ejemplo, fue parcialmente reconstruida durante la temporada de laboratorio del 2010 (Figuras 16.12 y 16.13). Basado en el borde y filo de esta vasija comparada con otras en el sitio, es posible que la botella del Entierro 2 no sea excepcional en su forma, sino que fue mejor preservada debido a su colocación intencional en un entierro en vez de ser convenientemente depositada con la basura de los hogares. Algunos de los artefactos de cerámica bien preservados apoyan la conclusión de que los elementos de cerámica más comunes de RV-72 son aquellos con bases planas, con paredes curvo-divergentes o recto-divergentes, y bordes directos con filos redondeados (a menudo con espesamiento interior). Los análisis de laboratorio de la cerámica recuperada durante las excavaciones de prueba en el 2009 RV-72 cedieron información útil para producir una cronología de las cerámicas del período Formativo Temprano, el cual no se había hecho para la costa oeste de Oaxaca.

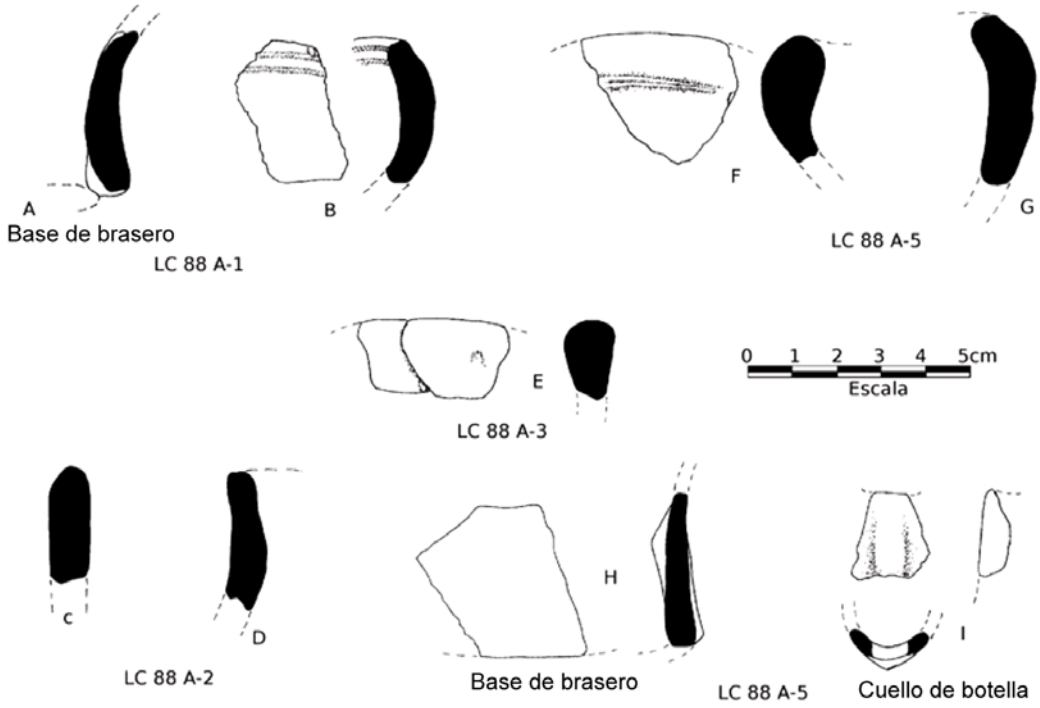


Figura 16.9: Ilustración de las cerámicas del 1988 recuperadas durante una excavación de prueba en RV-72 (Joyce 1991; Winter 1989). Ilustradas durante el proyecto de reconocimiento del 2008

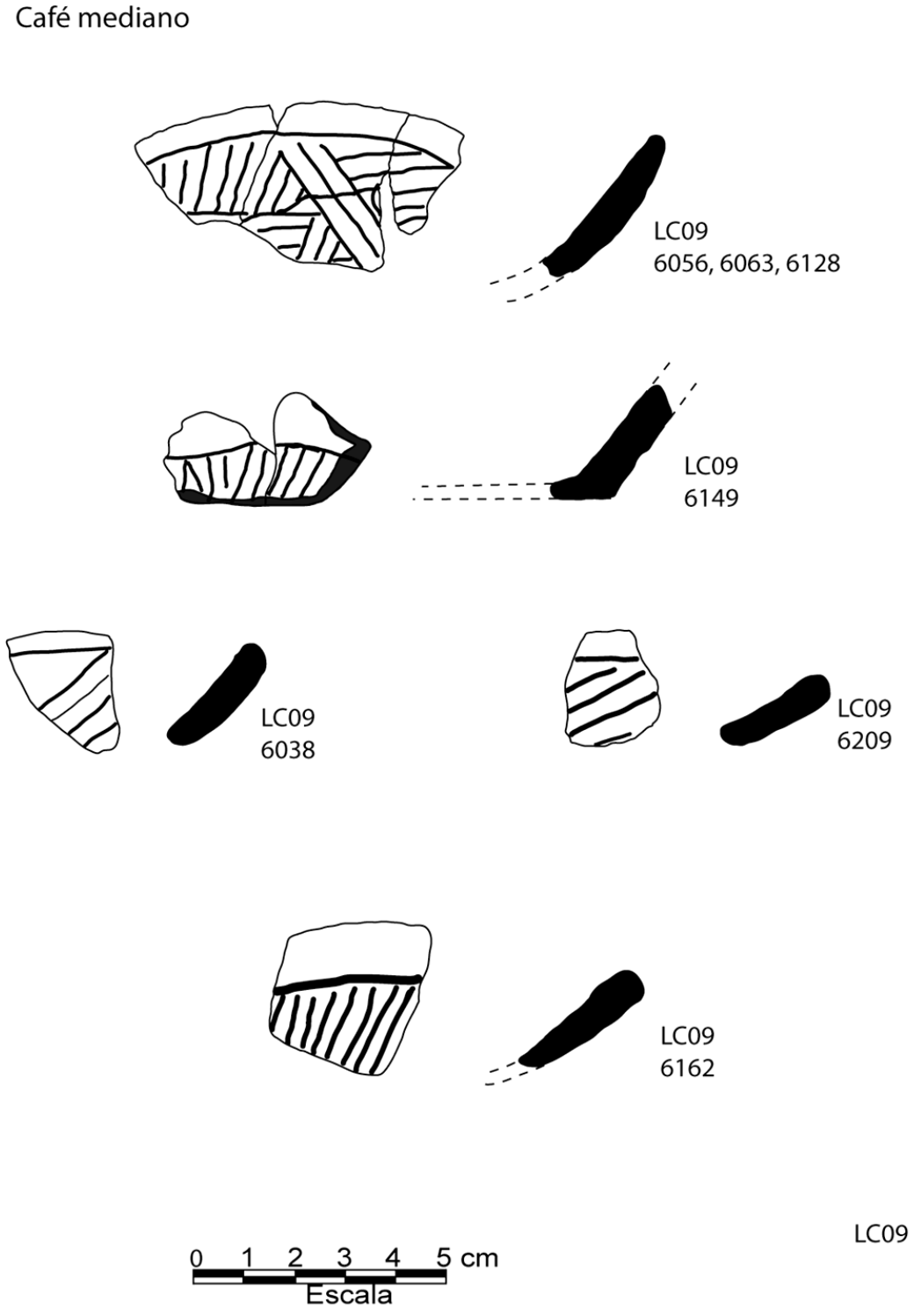


Figura 16.10: Cajetes grandes de cerámica café mediana con bases peinadas de RV-72

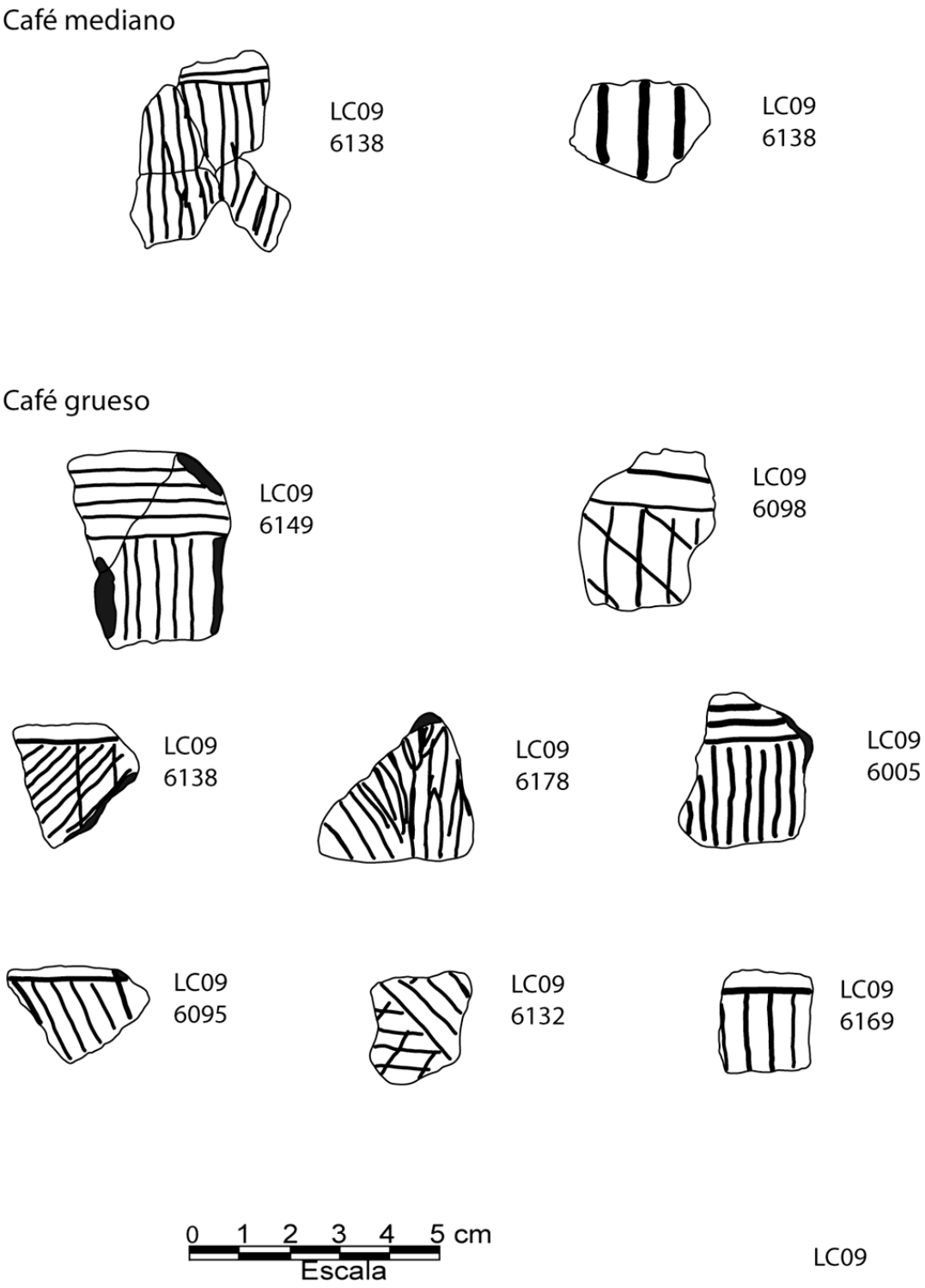


Figura 16.11: Cajetes grandes de cerámica café gruesa con bases peinadas de RV-72

Figura 16.12: Botella parcialmente reparada, ofrenda del Entierro 2

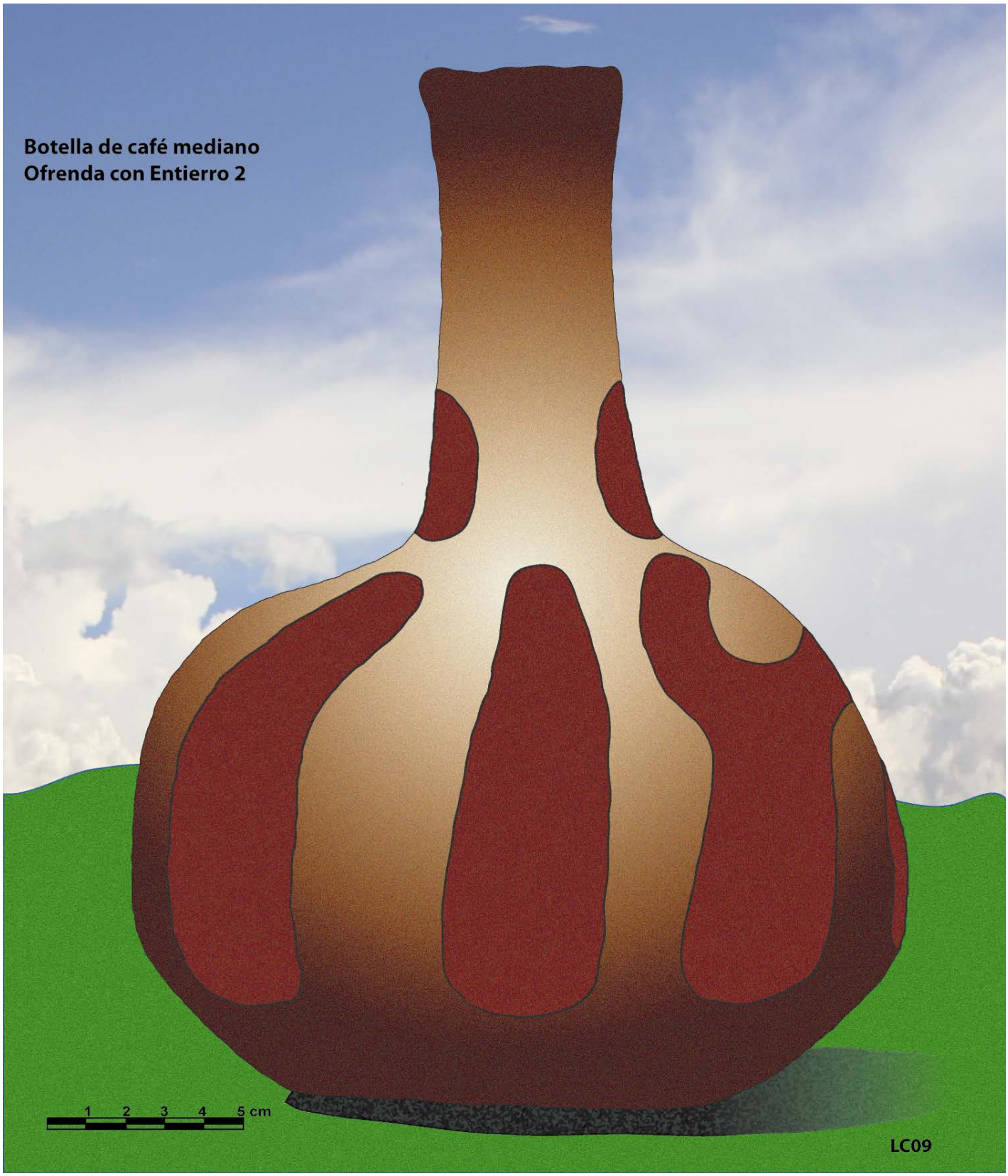


Figura 16.13: Reconstrucción de la botella de ofrenda del Entierro 2

Figura 16.14: Fragmento de vasija de cerámica café mediana decorada, probablemente importada, recuperada del relleno cerca del Entierro 2

16.1 Figurillas

Las excavaciones del 2009 en RV-72 produjeron veintiocho figuritas de cerámica de cuerpos sólidos y mayormente antropomorfos. Los análisis iniciales de estas figuritas demuestran que los habitantes del Formativo Temprano del valle inferior del Río Verde compartían un interés en representar el cuerpo humano, en especial la forma femenina, con otros Mesoamericanos. Las figuritas también representan un catálogo limitado de zoomorfos. La Operación B en particular produjo numerosos fragmentos de figuritas. La Unidad B.0A, por ejemplo, produjo la mayor parte de una figurita antropomórfica con una pierna arreglada y un fragmento de ropa (Figura 16.18). Es difícil determinar el género de la figurita ya que a esta le falta el torso. Aunque la representación de un taparrabos es consistente con figuritas masculinas en otras partes de Mesoamérica (Joyce 2000: 30), esta muestra ha sido por ahora identificada como femenina debido a la atención prestada a la representación de sus

caderas, cintura, y posaderas. El taparrabos es consistente con por lo menos otra figurita más en el sitio. Aunque la mayoría de las figurillas son antropomorfas, una cabeza de ave de cerámica gruesa erosionada fue recuperada en la Unidad 2B de la Operación 2, a unos 12.89 metros sobre el nivel del mar sirve como una excepción al patrón (Figura 16.19). El mismo contexto de B.2B también produjo segmentos arreglados de la pierna de una figurita.

Veinticinco (89.3%) de los fragmentos de figurillas identificables en RV-72 son porciones antropomorfas definitivas o probables. De las siete figurillas humanas identificables en términos de representación de sexo biológico, 100% parece ser femenino. Este patrón se ajusta con los patrones de los depósitos posteriores del período Formativo en la parte baja del valle del Río Verde y en otras partes de Mesoamérica (see Blomster 2009; Cyphers Guillén 1993; Faust and Halperin 2009; Hepp 2009; Joyce 2000, 2009; Lesure 1997b, 1999a; Marcus 1998, 2009), e indica el fuerte interés en el cuerpo femenino y su relación con la construcción de roles de género.

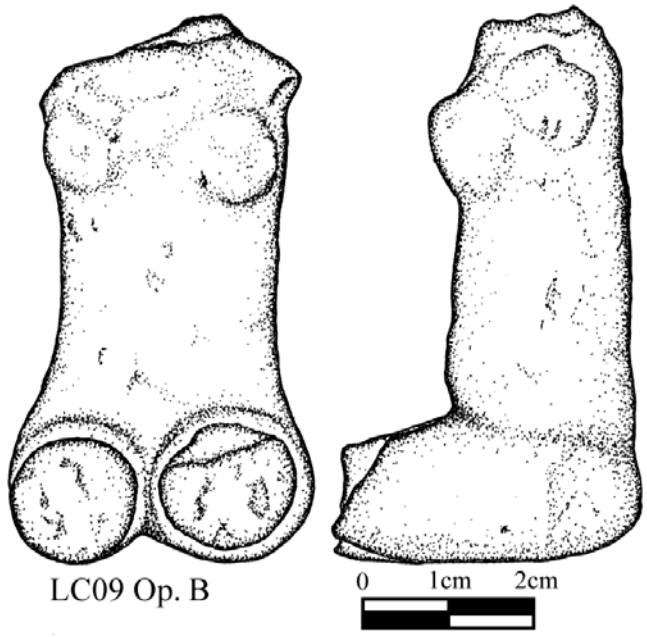


Figura 16.15: Figurita femenina sentada descubierta cerca del Entierro 2, Operación B

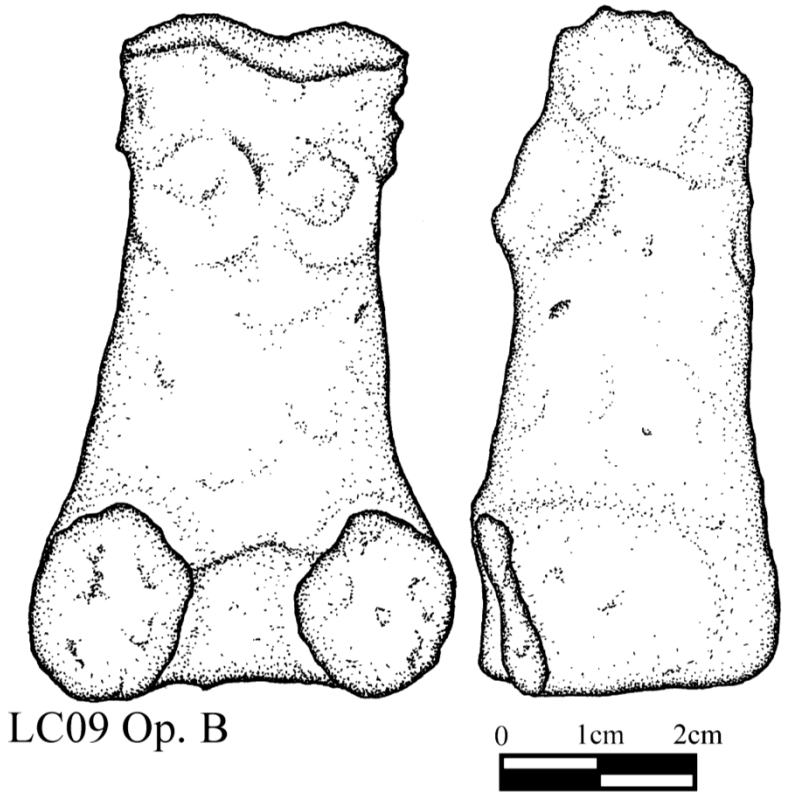


Figura 16.16: Figurita femenina sentada descubierta cerca del Entierro 2, Operación B

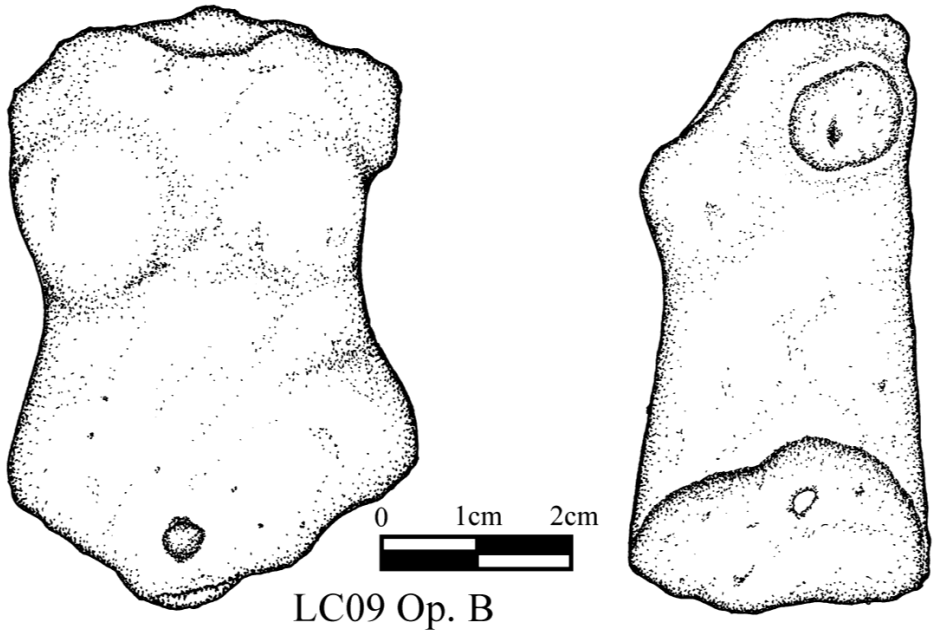


Figura 16.17: Figurita femenina descubierta cerca del fogón B.E9

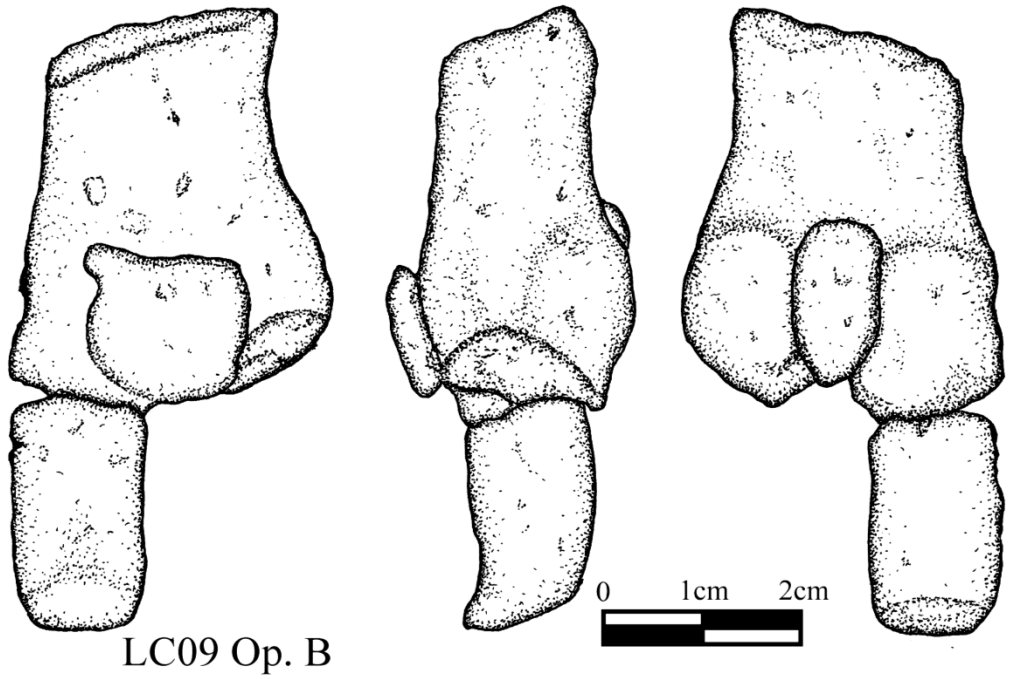


Figura 16.18: Probable figurita de cerámica femenina representada con ropas.

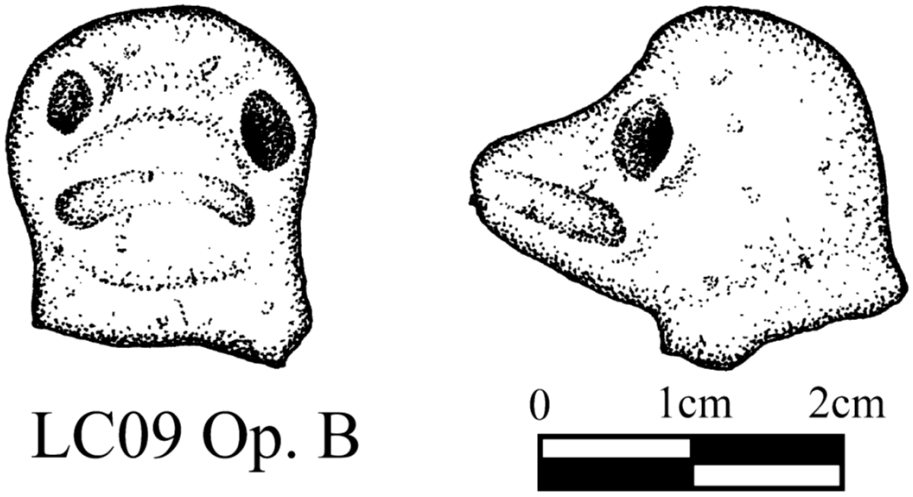


Figura 16.19: Cabeza de ave de la Operación B, Unidad 2B

16.2 Líticos de La Consentida

A parte de restos humanos y cerámicas, las excavaciones de la Operación B, y en particular la del estrato B.E6, cedieron la más alta densidad de artefactos líticos identificados en RV-72. Estos líticos incluyen mayormente lascas de obsidiana gris, de la cual puede ser que se haya usado una poca cantidad. Los líticos de RV-72 también incluyen desechos de talla de sílex, piedra molida, probables brocas de sílex, una navajilla de sílex o núcleo localizado cerca del cráneo de B2-I2, y un potencial núcleo de sílex agotado (Tabla 16.4). Líticos son algunas veces recuperados en láminas horizontales, muy parecido a las láminas de cerámicas para arreglar. La Unidad B.2B, por ejemplo, produjo capas identificables de tiestos quemados a unos 12.05 m sobre el nivel del mar, junto con un aumento en líticos con relación a los depósitos alrededor. Además, el resultado de un reciente estudio de Rayos X fluorescentes (XRF) llevado a cabo en cuarenta muestras de obsidiana de RV-72 indica que el sitio fue parte de una complicada red de intercambio que incluía seis fuentes de obsidiana las cuales se estrechaban tan lejos como México central y la costa del Golfo (Figura 16.20).

Tabla 16.4: RV-72 líticos

Tipo de lítica	Recuento	Herramientas
Obsidiana gris	447	-na-
Sílex	43	9 (taladros) 1 (cuchillo)
Calcedonia	17	8 (taladros)
Cuarzo	4	-na-
Total	511	18

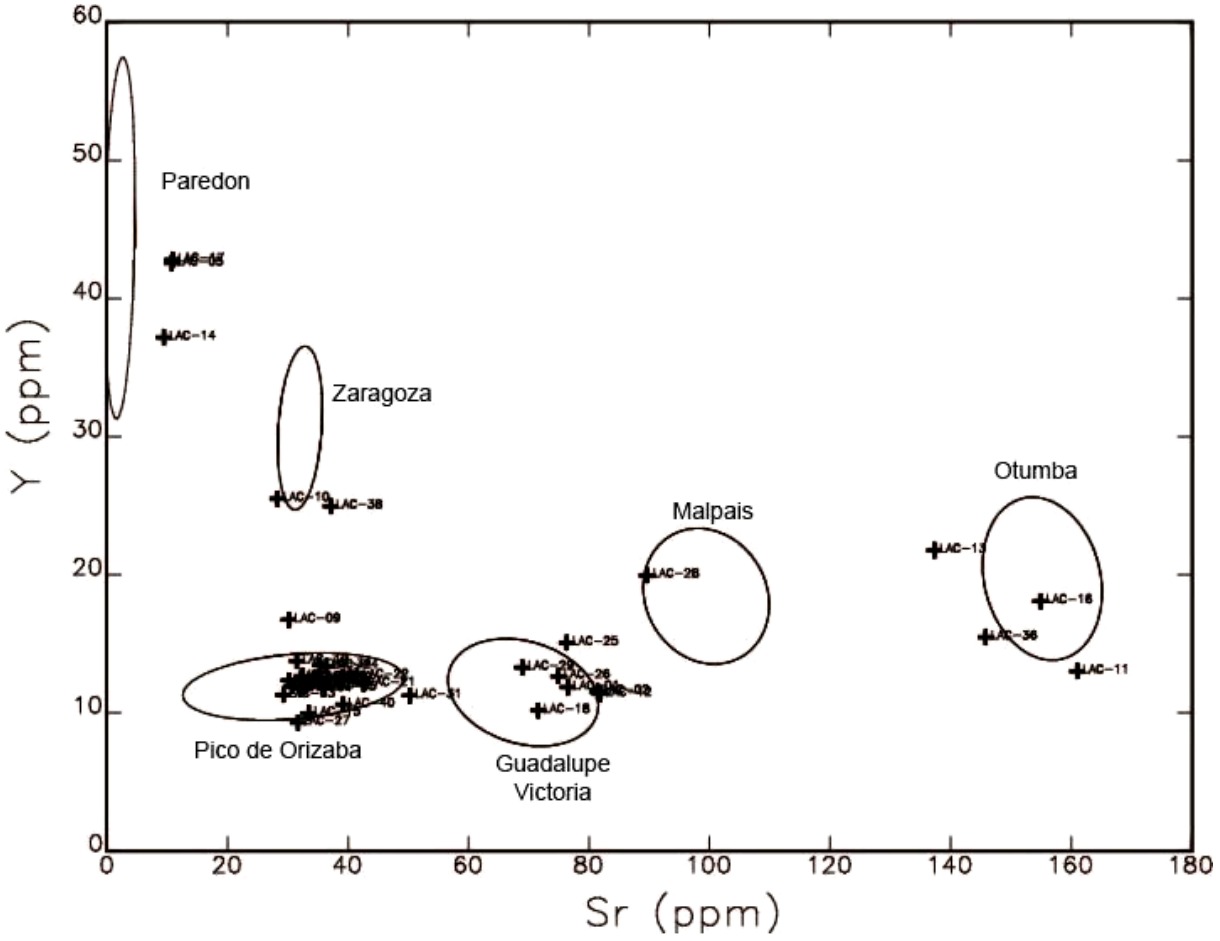


Figura 16.20: Resultados de Rayos-X análisis de fluorescencia de 40 muestras de obsidiana de RV-72. Resultados indican seis fuentes de obsidiana[4]

[4] Los resultados del XRF provistos por el Archaeometry Laboratory de la University of Missouri Research Reactor. El diagrama indica Y (Yttrium) versus Sr (Strontium) y la elipse indica fuentes discretas de obsidiana con una seguridad de 90‰.

Ninguna navajilla prismática de ningún tipo ha sido identificada en RV-72, lo cual es consistente con una ocupación durante el Formativo Temprano (Jackson and Love 1991). Algun desecho de taller de obsidiana pueden exhibir señales de algo de uso, pero la mayoría son escamas sin utilizar y rotas. En general, el ensamblaje de RV-72 sugiere el uso de herramientas filosas relativamente convenientes para una variedad de actividades donde se requería cortar. Un tipo especial de herramienta de piedra como lo es la broca de sílex, indica el uso de formas de materiales y herramientas específicas para actividades artesanales. Tales brocas han sido identificadas en otros contextos arqueológicos como componentes de "un elaborado sistema económico el cual se basaba en el intercambio marítimo" (Gamble 2002: 301). Otras investigaciones arqueológicas en economías marinas ha encontrado la evidencia del uso más generalizado de "macro-taladros de sílex" en actividades que incluyen la perforación de las conchas para la producción de anzuelos (Arnold and Bernard 2005).

CAPÍTULO 17 - LISTA DE LOS ENTIERROS IDENTIFICADOS

Compliado por: Jeffrey S. Brzezinski

17.1 RIO VIEJO

Entierro 54, Individuo 63
Ubicación: Op. RV09 D
Clase de entierro: primario
Cronología: Formativo Terminal Tardío/ Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 208-28º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: esqueleto solamente 25% completo
Ofrendas: una vasija de pasta anaranjada, fase Chacahua tardío/Coyuche temprano

Entierro 55, Individuo 64
Ubicación: Op. RV09 A
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: feminino
Edad: adulto
Posición: flexionado, posiblemente un fardo; descubierto dentro de una gran vasija de pasta café gruesa
Orientación: no determinado
Conservación: condición aceptable
Patología ósea: no determinada
Patología dental: la mayoría de los dientes de la mandíbula fueron perdidos premortem
Notas: no determinado
Ofrendas: colmillo de pecarí, navajilla prismática de obsidiana, cuenta de piedra verde

Entierro 56, Individuo 65
Ubicación: Op. RV09 A
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: femenino
Edad: adulto
Posición: extendido, decúbito

Orientación: 178-358º (de pies a cabeza)
Conservación: buena condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: no determinado
Ofrendas: dos vasijas de server de pasta gris, una vasija de pasta anaranjada, vasijas de pasta gris rotas sobre el lado dorsal de la pelvis, navajilla prismática de obsidiana.

Entierro 57, Individuo 66
Ubicación: Op. RV09 D
Clase de entierro: primario
Cronología: Formativo Terminal Tardío/ Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: juvenil
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 200-20º (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: cráneo no encontrado, pero los dientes estuvieron presentes
Ofrendas: posiblemente, una vasija de la fase Chacahua

Entierro 58, Individuo 67
Ubicación: Op. RV09 A
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: extendido, decúbito
Orientación: cabeza hacia el sur
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 59, Individuo 68
Ubicación: Op. RV09 A
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: no determinado

Orientación: no determinado
Conservación: condición mala
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: no excavado; sólo fragmentos de cráneo fueron identificados
Ofrendas: no determinado

Entierro 60, Individuo 69
Ubicación: Op. RV09 I
Clase de entierro: no determinado
Cronología: posible Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: mala condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: no completamente excavado; solamente un fragmento de una maxila recogido
Ofrendas: no determinado

17.2 LA CONSENTIDA

Entierro 1, Individuo 1
Ubicación: Op. LC09 B, Unidad B.2B. Interfaz entre B.E7 y B.E6
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Preclásico Temprano
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: boca abajo
Orientación: cabeza hacia al suroeste (220 grados al este del norte)
Conservación: completa, condición mediana
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinado

Entierro 2, Individuo 2
Ubicación: Op. LC09 B, Unidades B.-1Z, B.0Z, y B.0A. Interfaz entre B.E7 y B.E6
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Preclásico Temprano
Número de individuos: 1
Sexo: masculino

Edad: adulto de edad media (40-50 años)
Posición: boca abajo
Orientación: cabeza hacia al suroeste (210-220 grados al este del norte)
Conservación: completa, condición mediana
Patología ósea: interrupción menor de crecimiento en la infancia
Patología dental: no determinada
Ofrendas: Una botella de cerámica, dos figurillas de cerámica, una cuchilla de sílex, una mano, una piedra labrada grande, varios huesos de animales, y varias lacas de obsidiana

Entierro 3, Individuo 3
Ubicación: Op. LC09 B, Unidades B.0Z y B.1Z. Interfaz entre B.E7 y B.E6
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Preclásico Temprano
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: acostado de lado
Orientación: cabeza hacia al este (90 grados al este del norte)
Conservación: completa, condición mala
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinados

Entierro 4, Individuo 4
Ubicación: Op. LC09 B, Unidad B.1Z. Interfaz entre B.E7 y B.E6
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Preclásico Temprano
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: postrado
Orientación: cabeza hacia al suroeste (200 grados al este del norte)
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinados

17.3 CHARCO REDONDO

CR-Entierro 5
Ubicación: OP. A, 2B, E-2
Clase de entierro: no determinad
Cronología: no determinada
Número de individuos: 1
Individuo 5
Sexo: no determinado

Edad: 20+
Posición: no determinada
Orientación: no determinada
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: 1 vasija de cerámica anaranjada

CR-Entierro 6
Ubicación: OP. A, 2A E-2
Clase de entierro: Secundario Simple
Cronología: no determinada
Número de individuos: 1
Individuo 6
Sexo: no determinada
Edad: juvenil >12
Posición: desconocido
Orientación: no determinada
Conservación: incompleta y fragmentada, condición mala
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinado

CR-Entierro 7
Ubicación: OP. A, 0C
Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua o Chacahua?
Número de individuos: 1
Individuo 7
Sexo: Masculino
Edad: Adulto, 28+
Posición: flexionada en el lado izquierdo, cabeza hacia al sureste
Orientación: 35º E de N
Conservación: incompleta
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: Posiblemente 1 vasija de cerámica gris de la fase Chacahua

CR-Entierro 8
Ubicación: OP. A, 2B, 3B, 3C
Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 8 – no excavado
Sexo: desconocido
Edad: Adulto

Posición: es posible que haya sido colocado de manera ventral con las piernas flexionadas en las rótulas con la tibia y fíbula derechas cruzadas sobre la tibia y fíbula derechas.
Orientación: no determinada
Conservación: buena
Patología ósea: desconocido
Patología dental: desconocido
Ofrendas: no determinadas
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y contexto que los demás entierros de la fase Miniyua. No fue excavado.

CR-Entierro 9
Ubicación: OP. A, 2C, 2D
Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 9
Sexo: Masculino
Edad: Adulto, 28+
Posición: colocado de manera ventral con las piernas flexionadas en las rótulas con la tibia y fíbula derechas cruzadas sobre la tibia y fíbula izquierdas.
Orientación: 25º/205º, cabeza hacia al sur
Conservación: buena
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: 1 vasija de cerámica café gruesa, 1 cuenta de piedra verde en la boca,
una línea de tiestos.

CR-Entierro 10
Ubicación: OP. A, 2D, 2E, 2F, 3E, 3F
Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 10
Sexo: Femenino
Edad: Adulto 22-30
Posición: Colocado de manera ventral, extendida
Orientación: 25º/205º, cabeza había al sur
Conservación: Buena
Patología ósea: posible trauma en el huso parietal posterior superior derecho
Patología dental: no determinada
Ofrendas: mitad inferior del esqueleto fue posiblemente alineada con los fémures humanos, sin embargo, no es claro si la presencia de estos fémures fue el resultado del entierro del Ind10 perturbando entierros previos.

CR-Entierro 11
Ubicación: OP. A, 2B

Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 11—no excavado
Sexo: desconocido
Edad: no determinada
Posición: no determinada pero es posible que este haya sido colocado de manera ventral con las piernas flexionadas en las rótulas, con la tibia y fíbula derechas cruzadas sobre la tibia y fíbula izquierdas.
Orientación: no determinada
Conservación: buena
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinadas

CR-Ent 12
Ubicación: OP. A, 2F
Clase de entierro: Primario Simple
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 12—no excavado
Sexo: desconocido
Edad: no determinada
Posición: no determinada
Orientación: no determinada, pero la cabeza se encuentra hacia el norte
Conservación: no determinada, pero parece buena
Patología ósea: no determinada
Patología dental: modificaciones dentales en los incisivos
Ofrendas: no determinadas
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y contexto que los demás entierros de la fase Miniyua. No fue excavado.

CR-Entierro 13
Ubicación: OP. A, 0A
Clase de entierro: desconocido
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 13—no excavado
Sexo: desconocido
Edad: no determinada
Posición: no determinada
Orientación: no determinada
Conservación: no determinada
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinadas
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y

contexto que los demás entierros de la fase Miniyua. Sólo la parte superior del cráneo fue expuesta. Huesos largos fueron encontrados cerca del cráneo pero no es claro si éstos estaban asociados con el cráneo. No fue excavado.

CR-Entierro 14
Ubicación: OP. A, OC
Clase de entierro: desconocido
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 14 –solo parcialmente excavado (solo el cráneo)
Sexo: desconocido
Edad: no determinada
Posición: no determinada
Orientación: no determinada
Conservación: no determinada
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinadas
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y contexto que los demás entierros de la fase Miniyua. Este entierro fue encontrado mientras se excavaba E7-I7. Solo el cráneo fue expuesto y excavado.

CR-Entierro 15
Ubicación: OP. A, 2C
Clase de entierro: desconocido
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 15—no excavado
Sexo: desconocido
Edad: no determinada
Posición: no determinada
Orientación: no determinada
Conservación: no determinada
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: no determinadas
Notas: Este entierro fue identificado por la presencia de un cráneo inmediatamente debajo del E9-I9. Solo la parte superior del cráneo fue expuesta pero ésta fue re-enterrada.

CR-Entierro 16
Ubicación: OP. A, 1C, 2C
Clase de entierro: desconocido
Cronología: Miniyua
Número de individuos: 1
Individuo 16—no excavado
Sexo: desconocido

Edad: no determinada
Posición: no determinada
Orientación: no determinada
Conservación: no determinada
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Ofrendas: desconocido
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y contexto que los demás entierros de la fase Miniyua.

BIBLIOGRAFÍA

Arnold, J. E. and J. Bernard

2005 Negotiating the Coasts: Status and the Evolution of Boat Technology in California. *World Archaeology* 37(1):109-131.

Arnaud Bustamante, L, M.N. Levine, and A.A. Joyce

2009 Río Viejo, Operación A, Excavaciones Horizontales. En *El Proyecto Río Verde*, A.A. Joyce and M.N. Levine (eds.), pp 20-80. (Manuscrito). Boulder, University of Colorado.

Arnold, P. J., III

1999 Tecomates, Residential Mobility, and Early Formative Occupation in Coastal Lowland Mesoamerica. En *Pottery and People: A Dynamic Interaction*, J. M. Skibo and G. M. Feinman (eds.), pp. 157-170. University of Utah Press, Salt Lake City.

Barber, Sarah, B.,

s.f. Defining Community and Status at Outlying Sites during the Terminal Formative Period. En *Polity and Ecology in Formative Period Coastal Oaxaca*, A.A. Joyce (ed.), pp 282-328. University Press of Colorado, Boulder.

2005 Hererogeneity, Identity, and Complexity: Megotiating Status and Authority in Terminal Formatice Coastal Oaxaca. Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

2008 Proyecto Rio Verde, 2003: Informe Final Entregado al Consejo Nacional de Arqueologia. (Manuscrito) Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

2009 Estudio Geofísico del Bajo Rio Verde: Informe Final Entregado al Consejo Nacional de Arqueología. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Blake, M., B. S. Chisholm, J. E. Clark, B. Voorhies and M. W. Love

1992 Prehistoric Subsistence in the Soconusco Region. *Current Anthropology* 33(1):83-94.

Blake, M. and J. E. Clark

1999 The Emergence of Hereditary Inequality: The Case of Pacific Coastal Chiapas, Mexico. En *Pacific Latin America in Prehistory: The Evolution of Archaic and Formative Cultures*, M. Blake (ed.), pp. 55-73. Washington State University Press, Pullman.

Blomster, J. P.

2009 Identity, Gender, and Power: Representational Juxtapositions in Early Formative Figurines from Oaxaca, Mexico. En *Mesoamerican Figurines: Small-Scale Indices of Large-Scale Social Phenomena*, C. T. Halperin, K. A. Faust, R. Taube and A. Giguet (eds.), pp. 119-148. University Press of Florida, Gainesville.

Clark, J. E.
1991 The Beginnings of Mesoamerica: Apologia for the Soconusco Early Formative. En *The Formation of Complex Society in Southeastern Mesoamerica*, W. R. J. Fowler (ed.), pp. 13-26. CRC Press, Boca Raton.

Clark, J. E.
1994 The Development of Early Formative Rank Societies in the Soconusco, Chiapas, Mexico. Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, University of Michigan, Ann Arbor.

Clark, J. E.
1997 The Arts of Government in Early Mesoamerica. *Annual Review of Anthropology* 26:211-234.

Clark, J. E.
2004a The Birth of Mesoamerican Metaphysics: Sedentism, Engagement, and Moral Superiority. En *Rethinking Materiality: The Engagement of Mind with the Material World*, C. DeMararis, C. Gosden and C. Renfrew (eds.), pp. 205-224. Cambridge University Press, Cambridge.

Clark, J. E.
2004b Mesoamerica Goes Public: Early Ceremonial Centers, Leaders, and Communities. En *Mesoamerican Archaeology: Theory and Practice*, J. A. Hendon and R. A. Joyce (eds.), pp. 43-72. Blackwell, Malden.

Clark, J. E. and M. Blake
1994 The Power of Prestige: Competitive Generosity and the Emergence of Rank Society En Lowland Mesoamerica. En *Factional Competition and Political Development in the New World*, E. M. Brumfiel and J. W. Fox (eds.), pp. 17-30. Cambridge University Press, Cambridge.

Cyphers Guillén, A.
1993 Women, Rituals, and Social Dynamics at Ancient Chalcatzingo. *Latin American Antiquity* 4(3):209-224.

Faust, K. A. and C. T. Halperin
2009 Approaching Mesoamerican Figurines. En *Mesoamerican Figurines: Small-Scale Indices of Large-Scale Social Phenomena*, C. T. Halperin, K. A. Faust, R. Taube and A. Giguet (eds.), pp. 1-22. University Press of Florida, Gainesville.

Freidel, David A., Linda Schele, and Joy Parker
1993 Maya Cosmos: Three Thousand Years on the Shaman's Path. William Morrow, New York.

Gamble, L. H.
2002 Archaeological Evidence for the Origin of the Plank Canoe in North America. *American Antiquity* 67(2):301-315.

Gillespie, Susan D.

1987 *Excavaciones en Charco Redondo, 1986*. Informe preliminar entregado al Centro Regional de Oaxaca. (Manuscrito). Instituto Nacional de Antropología e Historia, Oaxaca, México.

Grove, David C.

1988 *Archaeological Investigations on the Pacific Coast of Oaxaca, Mexico, 1986*. (Manuscrito). Informe entregado a la National Geographic Society, Washington D.C.

Hedgepeth, Jessica

2009 The Domestic Economy of Early Postclassic Río Viejo, Oaxaca, Mexico: Daily Practices and Worldviews of a Commoner Community. Tesis de Maestria, ineditado. University of Colorado, Boulder

Hepp, G. D.

2009 *Formative Period Figurines of Coastal Oaxaca, Mexico: Ancient Mesoamerican Ceramic Iconography from the Lower Río Verde Valley*. VDM Verlag Dr. Müller, Saarbrücken.

Inomata, Takeshi

2003 War, Destruction, and Abandonment: The Fall of the Classic Maya Center of Aguateca, Guatemala. En *The Archaeology of Settlement Abandonment in Middle America*, T. Inomata and R.W. Webb (eds.), pp. 43-60, The University of Utah Press, Salt Lake City.

Jackson, T. L. and M. W. Love

1991 Blade Running: Middle Preclassic Obsidian Exchange and the Introduction of Prismatic Blades at La Blanca, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 2:47-59.

Jorrin, Maria

1974 Stone Monuments. En *The Oaxaca Coast Project Reports: Part I*, D.L. Brockington, M. Jorrin, y J.R. Long (eds.), pp. 23-81. Vanderbilt University Publications in Anthropology, no. 8. Vanderbilt University, Nashville.

Joyce, A. A.

1991a Formative Period Occupation in the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico: Interregional Interaction and Social Change. Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, Rutgers, Camden.

1991b Formative Period Social Change in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca Mexico. *Latin American Antiquity* 2(2):126-150.

1994 Late Formative Community Organization and Social Complexity on the Oaxaca Coast. *Journal of Field Archaeology* 21:147-168.

2005 La Arqueología del Bajo Río Verde. *Acervos: Boletín de los Archivos y Bibliotecas de Oaxaca* 7(29):16-36.

2006 The Inhabitation of Rio Viejo's Acropolis. En *Space and Spatial Analysis in Archaeology*. E. Robertson, J. Siebert, D. Fernandez, and M. Zender, (eds.), pp. 83-96. Papers of the 34th Annual Chacmool Archaeological Conference. University of New Mexico Press e University of Calgary Press, Calgary.

2008 Domination, Negotiation, and Collapse: A History of Centralized Authority on the Oaxaca Coast. En *After Monte Alban: Transformation and Negotiation in Oaxaca, Mexico*, J. Blomster, (ed.), pp. 219-254. University of Press Colorado, Boulder.

2010a *Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos*. Wiley-Blackwell, Malden.

2010b *Excavating the Acropolis at Río Viejo, Oaxaca, Mexico: Final Report of Activities Funded by Grants from CRCW, CARTSS, and the Dean's Fund for Excellence*. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Joyce, Arthur A. (editor)
1999 *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde*. Informe Final entregado al Consejo de Arquelogía. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Joyce, Arthur A., and Sarah B. Barber
2011 Excavating the Acropolis at Río Viejo, Oaxaca, Mexico. *Mexicon* 23(1):15-20.

Joyce, A. A. and M. N. Levine (editors)
2009 *Informe Final del Proyecto Ecologico Rio Verde*. Informe Final entregado al Consejo Nacional de Arqueología. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Joyce, Arthur A., Laura Arnaud, 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., Levine, Marc. N., and Barber, Sarah B.
s.f. Place-Making and Power in the Terminal Formative: Excavations on Río Viejo's Acropolis. En *Polity and Ecology in Formative Period Coastal Oaxaca*, A.A. Joyce (ed.).

Joyce, A. A., M. Oland and P. Kroefges
2009a Apéndice E: Registro Público de Monumentos y Zonas Arqeuológicos. En *El Proyecto Río Verde: Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, A. A. Joyce and M. N. Levine (eds.), pp. 488-557. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Joyce, A. A., M. Oland and P. Kroefges
2009b Recorrido Regional de Superficie. En *El Proyecto Río Verde: Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, A. A. Joyce and M. N. Levine (eds.), pp. 322-353. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Joyce, Arthur A., Marcus Winter, and Raymond 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.

Joyce, R. A.
2000 *Gender and Power in Prehispanic Mesoamerica*. University of Texas Press, Austin.

Joyce, R. A.
2009 Making a World of Their Own: Mesoamerican Figurines and Mesoamerican Figurine Analysis. En *Mesoamerican Figurines: Small-Scale Indices of Large-Scale Social Phenomena*, C. T. Halperin, K. A. Faust, R. Taube and A. Giguet (eds.), pp. 407-425. University Press of Florida, Gainesville.

King, S.
2003 *Social Practices and Social Organization in Ancient Coastal Oaxacan Households.* Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, University of California, Berkeley.

Lesure, R. G.
1995 *Paso de la Amada: Sociopolitical Dynamics in an Early Formative Community.* Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, University of Michigan, Ann Arbor.

Lesure, R. G.
1997a Early Formative Platforms at Paso de la Amada, Chiapas, Mexico. *Latin American Antiquity* 8(3):217-236.

Lesure, R. G.
1997b Figurines and Social Identities in Early Sedentary Societies of Coastal Chiapas, Mexico, 1550-800 b.c. En *Women in Prehistory: North America and Mesoamerica*, C. Claassen and R. A. Joyce (eds.), pp. 227-248. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

Lesure, R. G.
1999a Figurines as Representations and Products at Paso de la Amada, Mexico. *Cambridge Archaeological Journal* 9(2):209-220.

Lesure, R. G.
1999b Platform Architecture and Activity Patterns in an Early Mesoamerican Village in Chiapas, Mexico. *Journal of Field Archaeology* 26:391-406.

Lesure, R. G. (editor)
2009 *Settlement and Subsistence in Early Formative Soconusco : El Varal and the Problem of Inter-Site Assemblage Variation*. UCLA Cotsen Institute of Archaeology Press Monographs, vol. 65. Cotsen Institute of Archaeology Press, Los Angeles.

Lesure, R. G. and M. Blake
2002 Interpretive Challenges in the Study of Early Complexity: Economy, Ritual, and Architecture at Paso de la Amada, Mexico. *Journal of Anthropological Archaeology* 21:1-24.

Levine, Marc
2002 Ceramic Change and Continuity in the Lower Rio Verde Region of Oaxaca, Mexico: The Late Formative to Early Terminal Formative Transition. Tesis de Maestria. Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Levine, Marc N. and Arthur A. Joyce
2009 Excavaciones profundas en la Estructura 2 del Montículo 1 de Río Viejo. *El Proyecto Río Verde: Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, A. A. Joyce and M. N. Levine (eds.), pp. 81-140. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Marcus, J.
1998 *Women's Ritual in Formative Oaxaca: Figurine Making, Divination, Death and the Ancestors*. Prehistory and Human Ecology of the Valley of Oaxaca, vol. 11. University of Michigan Press, Ann Arbor.

Marcus, J.
2009 Rethinking Figurines. En *Mesoamerican Figurines: Small-Scale Indices of Large-Scale Social Phenomena*, C. T. Halperin, K. A. Faust, R. Taube and A. Giguet (eds.), pp. 25-50. University Press of Florida, Gainesville.

Rosenswig, R. M.
2006 Sedentism and Food Production in Early Complex Societies of the Soconusco, Mexico. *World Archaeology* 38(2):330-355.

Stark, B. L. and B. Voorhies (editors)
1978 *Prehistoric Coastal Adaptations: The Economy and Ecology of Maritime Middle America*. Academic Press, New York.

Stevenson, Marc G.
1982 Toward an Understanding of Site Abandonment Behavior: Evidence from Historic Mining Camps in the Southwest Yukon. *Journal of Anthropological Archaeology* 1(3):237-265.

Stuart, D.
1998 "The Fire Enters His House": Architecture and Ritual in Classic Maya Texts. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, S. D. Houston (ed.), pp. 373-426. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, DC.

Taube, K.
1998 The Jade Hearth: Centrality, Rulership, and the Classic Maya Temple. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, S. D. Houston (ed.), pp. 427-478. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, DC.

Urcid, Javier

1993 The Pacific Coast of Oaxaca and Guerrero: The Westernmost Extent of Zapotec Script. *Ancient Mesoamerica* 4:141-165.

Voorhies, B.

1989 Settlement Patterns in the Western Soconusco: Methods of Site Recovery and Dating Results. En *New Frontiers in the Archaeology of the Pacific Coast of Mesoamerica*, F. J. Bove and L. Heller (eds.), pp. 1-22. Arizona Research Papers No. 39. Arizona State University, Tempe.

Voorhies, B.

2004 *Coastal Collectors in the Holocene: The Chantuto People of Southwest Mexico*. University Press of Florida, Gainesville, FL.

Winter, Marcus

1989 *Excavaciones en La Consentida, 1988*. (Manuscrito).

Winter, M.

2007 Recent Archaeological Investigations of Preclassic Occupations in the Southern Isthmus of Tehuantepec. En *Archaeology, Art, and Ethnogenesis in Mesoamerican Prehistory: Papers in Honor of Gareth W. Lowe*, L. S. Lowe and M. E. Pye (eds.), pp. 193-207. Papers of the New World Archaeological Foundation, no. 68. New World Archaeological Foundation, Provo.

Workinger, A.

2002 *Coastal/Highland Interaction in Prehispanic Oaxaca, Mexico: The perspective from San Francisco de Arriba.* Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, Vanderbilt University, Nashville.

Zeitlin, J. F.

1978 *Community Distribution and Local Economy on the Southern Isthmus of Tehauantepec: An Archaeological and Ethnohistorical Investigation.* Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, Yale University, New Haven.

Zeitlin, R. N.

1978 Long Distance Exchange and Growth of a Regional Center on the Southern Isthmus of Tehuantepec, Mexico. En *Prehistoric Coastal Adaptations*, B. Stark and B. Voorhies (eds.), pp. 183-210. Studies in Archaeology, S. Struever, editor general. Academic Press, New York.

Zeitlin, R. N.

1979 *Prehistoric Long-Distance Exchange on the Southern Isthmus of Tehuantepec, Mexico.* Tesis Doctoral, ineditado. Department of Anthropology, Yale University, New Haven.

Zeitlin, R. N.

1982 Toward a More Comprehensive Model of Interregional Commodity Distribution: Political Variables and Prehistoric Obsidian Procurement in Mesoamerica. *American Antiquity* 47(2):260-275.

APÉNDICE – OFICIOS RELEVANTES

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Oficio Núm. C.A.401-36/0973

México, D.F., a 28 de Abril 2009

DRA. SARAH B. BARBER
DEPARTMENT OF ANTHROPOLOGY
UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA
P R E S E N T E.

Por este conducto me permito informarle que el Consejo de Arqueología, durante su Cuarta Reunión Ordinaria, celebrada el 23 de abril del año en curso, revisó el informe final del estudio geofísico del Río Verde Inferior, así como la propuesta para la temporada 2009 de proyecto Río Verde, los cuales están bien, por lo que ambos han sido aprobados.

Sin más por el momento aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

ARQLGO. ROBERTO GARCÍA MOLL
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA

C.c.p. Lic. Alfonso de María y Campos.- Director General del I.N.A.H.
Dr. Rafael Pérez Miranda.- Secretario Técnico del I.N.A.H.
Arqlga. Laura Pescador Cantón.- Coordinadora Nacional de Arqueología.
Arq. Virginia Isaac Basso.- Coordinadora Nacional de Centros INAH.
Arqlgo. Enrique Fernández Dávila.- Director del Centro INAH Oaxaca.
Sección de Arqueología del Centro INAH Oaxaca.
Archivo.
RGM/jdd

CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA
Argentina No. 12 2do. Piso (entrada por Donceles)
C.P. 06010, México D.F.
Tel./Fax: (55) 5702 6914
e-mail: consejo.arqueologia@inah.gob.mx

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

BUENO POR $ 34, 795.20

RECIBÍ, DE LA DRA. SARAH BARBER PROFESORA DE ANTROPOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CENTRAL FLORIDA LA CANTIDAD DE: $ 34, 795.20 (TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.) POR CONCEPTO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DENOMINADO "RIO VERDE 2009", EN EL ESTADO DE OAXACA.

OAXACA DE JUAREZ, OAX. JULIO 16 DE 2009

INAH

RECIBIO

ADMINISTRACION
CENTRO INAH OAXACA

L.A.T. JEZABETH NOEMI ARAGON NUÑEZ.
VENTANILLA ÚNICA
CENTRO INAH OAXACA.

Centro INAH Oaxaca
ADMINISTRACION
Pino Suárez No. 715, Col. Centro,
C.P. 68000, Oaxaca, Oax.
Tel. (951)5 15 04 00, Fax (951)5 15 36 18

UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA

DEPARTMENT OF ANTHROPOLOGY

INAH
JUN. 1 2010
ANTROPOLOGÍA
CENTRO INAH OAXACA

2 Mayo 2010

Arqlgo. Enrique Fernández
Director, Centro INAH-Oaxaca
Pino Suárez 715
Centro
Oaxaca, Oaxaca, Mexico
C.P. 6800

Estimado Arqglo. Fernández:

Por medio de la presente le saludo. Como Ud. me pidió en su comunicación de 11 mayo 2010, anexo a esta carta:

1. un muestrario de la cerámica del valle inferior del Río Verde tomado de contextos de relleno y de la superficie de los proyectos realizados por mí en 2009 y 2003, y por el Dr. Arthur Joyce en 1994/1995 y 1988. Todos los artefactos de estos proyectos están guardados en la bodega del INAH a Cuilapam de Guerrero.
2. una tipología que describe las pastas y formas comunes de las fases cerámicas en el valle inferior del Río Verde
3. una copia de la lista de las 35 cajas de artefactos del Proyecto Río Verde 2009, las cuales entregué en la bodega del INAH a Cuilapam de Guerrero el 9 de julio 2009
4. un CD que contiene archivos en formato .PDF del texto de la tipología y la lista de cajas de 2009.
5. una copia del libro escrito por el Dr. Arthur Joyce titulado, "Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos," lo cual él me dío para presentar a Ud.

Muchas gracias para su ayuda con mis investigaciones acá en Oaxaca.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Sarah B Barber

Sarah B. Barber, Ph.D.
Profesora Asistente de Antropología

Department of Anthropology 4000 Central Florida Blvd. Orlando, FL 32816-1361 407-823-2227

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 2 de junio de 2010

Por medio de la presente se hace constar que la Profesora Asistente de Antropología, Sarah B. Barber, se presentó a la Sección de Arqueología del Centro INAH Oaxaca para hacer entrega de la información y materiales que a continuación se enlistan:

1. Muestrario de la cerámica del valle inferior del Río Verde tomado de contextos de relleno y de la superficie de los proyectos realizados en 2009 y 2003, y por el Dr. Arthur Joyce en 1994/1995 y 1998.
2. Tipología donde se describen las pastas y formas comunes de las fases cerámicas en el valle inferior del Río Verde.
3. Una copia de la lista de las 35 cajas de artefactos del Proyecto Río Verde 2009.
4. CD con la lista y tipología señaladas en formato PDF.
5. Un ejemplar del libro escrito por el Dr. Arthur Joyce, titulado *Mixtecs, zapotecs and chatitos.*

Sin otro particular.

ATENTAMENTE

Arqlgo. David González Castro
Sección de Arqueología, Centro INAH Oaxaca

INAH
JUN. 1 2010
ARQUEOLOGIA
CENTRO INAH OAXACA

Inventario de Cajas, Proyecto Rio Verde 2009

Cajas de Río Viejo (RV09)

Numero de Caja	Descripción de Contenido
1	Cerámica de Operación E
2	Cerámica de Operación E
3	Cerámica de las Operaciones A, B, C, E, F, G, y H
4	Cerámica de las Operaciones D y E
5	Cerámica de la Operación D
6	Concha
7	Hueso de las cribas
8	Hueso de las cribas
9	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.): Operaciones A, B, D, E, F, H, e I
10	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.): Operación C Muestras de flotación Equipo del laboratorio
11	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.): Operaciones A, C, D, E, F, G, e I Vasijas enteras
12	Vasijas enteras Bajareque Cerámica de la Operación A: MU1
13	Bajareque Carbón Muestras de tierra
14	Vasija entera de Operación A: MU1
15	Entierro 57-Individuo 66: piernas Entierro 55-Individuo 64
16	Vasija entera de Operación A: MU1
17	Entierro 57-Individuo 66: brazos, costillas Cerámica FS#: 3321, 2336
18	Vasija entera de Operación A: MU1
19	Vasija entera de Operación A: MU1
20	Entierro 54-Individuo 63
21	Entierro 56-Individuo 65
22	Entierro 56-Individuo 65
23	Lítica de RV, CR, y LC

Cajas de Charco Redondo (CR09)

Numero de Caja	Descripción de Contenido
1	Artefactos de operaciones A y B Muestras de carbón de operaciones A y B Muestras de flotación de operaciones A y B
2	Hueso
3	Entierro 6-Individuo 6 Entierro 5-Individuo 5 Huesos no articulados
4	Entierro 9-Individuo 9
5	Entierro 6-Individuo 6 Entierro 9-Individuo 9: pelvis
6	Entierro 7-Individuo 7 Cráneo no articulado
7	Entierro 10-Individuo 10 Huesos no articulados

Cajas de La Consentida (LC09)

Numero de Caja	Descripción de Contenido
1	Cerámica de operaciones A, B, y D
2	Concha Hueso de las cribas Carbón Flotación Piedra de Entierro 2
3	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.) Carbón
4	Entierro 2-Individuo 2
5	Entierro 3-Individuo 3 Entierro 2-Individuo 2