EL PROYECTO RÍO VERDE

Informe Técnico Final de la Temporada de 2019

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

6 de Mayo de 2021
Arthur A. Joyce y Sarah B. Barber (editores)

Con contribuciones por:
Charles Brent Andrews[1]
Sarah B. Barber[2]
Pamela García Ramírez[3]
Arthur A. Joyce[1]
Luis A. López Jiménez[4]
Scott Miller[5]
Vanessa Monson[1]
Jacklyn D. Rumberger[6]

[1] University of Colorado at Boulder, Department of Anthropology, 1350 Pleasant St. Hale Science 350, Campus Box 233 UCB, Boulder, CO 80309-0233
[2] University of Central Florida, Department of Anthropology, 4000 Central Florida Blvd, Phillips Hall Rm 309, Orlando, FL 32816-1361
[3] Escuela Nacional de Antropología e Historia, Periférico Sur y Zapote s/n, Colonia Isidro Fabela, C.P. 14030 CDMX
[4] Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Av. Industrias 101-A, Fracc. Industrias, C.P. 78494, Zona Universitaria Oriente, San Luis Potosí
[5] San Diego State University, Department of Anthropology, 5500 Campanile Drive, San Diego, CA 92182-6040
[6] Department of Anthropology, Washington State University, Pullman, WA 99164-4910

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA | INAH

Consejo de Arqueología

Ciudad de México, a 20 de junio de 2019
No. de Oficio 401.1S.3-2019/1123

DR. ARTHUR A. JOYCE
UNIVERSIDAD DE COLORADO
DRA. SARAH B. BARBER
UNIVERSIDAD DE FLORIDA CENTRAL
PRESENTES

En seguimiento al oficio 401.1S.3-2018/1739 con fecha del 5 de octubre de 2018, relacionado con el **Proyecto Río Verde, temporada 2019,** me permito agradecer el envío de la información solicitada por este Consejo de Arqueología, por lo cual queda aprobado.

Agradezco su atención.

DRA. LAURA LEDESMA GALLEGOS
PRESIDENTE

C.c.p. Diego Prieto Hernández.- Director General del I.N.A.H.
Aída Castilleja González.- Secretaria Técnica del I.N.A.H.
Pedro Francisco Sánchez Nava.- Coordinador Nacional de Arqueología.
Archivo.
LLG/nlsh.

Av. Revolución 1900, Col. San Ángel, entrada por calle Loreto
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P 01000, Ciudad de México
Correo electrónico: **consejo.arqueologia@gmail.com**

2019
EMILIANO ZAPATA

RESUMEN

El Proyecto Río Verde 2019 (PRV-19) fue la quinta fase de un programa de investigación arqueológico plurianual diseñado con el propósito de examinar los procesos de formación, organización, y colapso del estado de Río Viejo en el valle del bajo Río Verde en la costa oeste de Oaxaca. Los resultados del proyecto han proveído información invaluable, la cual permitirá la generación de nuevas y más refinadas hipótesis acerca de la antigua ocupación de la región. Los descubrimientos más importantes del proyecto incluyen evidencia proveniente de excavaciones en la acrópolis de Río Viejo (Montículo 1), los cuales que confirman que la construcción inicial de la acrópolis fue durante el periodo Formativo Terminal, y que esta estructura fue abandonada durante la transición entre la fase Chacahua del periodo Formativo Terminal tardío y la fase Coyuche del periodo Clásico Temprano. Las excavaciones del PRV-19 descubrieron rituales de clausura pertenecientes a este momento. Las excavaciones del PRV-19 sugieren que la Estructura 1 de la acrópolis era un edificio público durante la fase Chacahua, aunque se necesitan investigaciones adicionales para confirmar esta hipótesis. El trabajo también indica que el área al oeste de la Estructura 2 de la acrópolis fue un foco de arquitectura durante la fase Chacahua, aunque no está claro todavía si la arquitectura era pública o doméstica. Al igual que en otras partes de la acrópolis, esta área se convirtió en un foco de residencias de bajo estatus durante la fase Yugüe del periodo Posclásico Temprano. Excavaciones en dos áreas al oeste de la acrópolis demostraron la presencia de áreas domésticas del periodo Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua) así como durante épocas más recientes. Las excavaciones asociadas con Montículo 5 expusieron un basurero doméstico de la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano y las excavaciones en la parte sureste del Montículo 2 expusieron dos probables basureros domésticos de la fase Chacahua. Los resultados del PRV-19 proporcionan datos importantes sobre los cuales se pueden basar investigaciones futuras sobre los orígenes, el desarrollo y el declive del centro urbano de Río Viejo.

ÍNDICE GENERAL

OFICIO DEL CONSEJO…… ii

RESUMEN…… iii

ÍNDICE GENERAL…… vi

ÍNDICE DE FIGURAS…… v

ÍNDICE DE TABLAS……viii

AGRADECIMIENTOS…… ix

CAPÍTULO 1 – INTRODUCCIÓN…… 1

CAPÍTULO 2 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN A…… 12

CAPÍTULO 3 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN E…… 51

CAPÍTULO 4 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN B…… 70

CAPÍTULO 5 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN C……107

CAPÍTULO 6 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN D…… 138

CAPÍTULO 7 – CONCLUSIONES……178

BIBLIOGRAFÍA…… 184

APÉNDICE A: OFICIOS RELEVANTES……188

APÉNDICE B: ANÁLISIS DE ARTEFACTOS……200

APÉNDICE C: VASIJAS ENTERAS……237

APÉNDICE D: LISTA DE ENTIERROS Y ANÁLISIS OSTEOLÓGICO DEL ENTIERRO-111, INDIVIDUO-123……242

APÉNDICE E: INVENTARIO DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO DEL PRV-19…… 246

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Mapa del bajo Río Verde mostrando la ubicación de Río Viejo…… 9
Figura 1.2: La acrópolis de Río Viejo. .9
Figura 1.3: Canal de drenaje pluvial y riego en la acrópolis de Río Viejo
para el futuro plantío de papaya…… 10
Figura 1.4: Mapa topográfico de Río Viejo mostrando la ubicación
de las operaciones del PRV19…… 11
Figura 2.1: Área dañada por un canal de riego en la cima de Estructura 1…… 37
Figura 2.2. Vista de las excavaciones de la Operación A…… 37
Figura 2.3 Unidades de excavación de la Operación A…… 38
Figura 2.4. Plataforma superior de la Estructura 1 con relleno y revestimiento de piedra. …… 38
Figura 2.5. Dibujos de perfiles de las unidades OD50 (secciones oeste y norte), 1D50 y 2D50
(secciones norte) y 2D51 (secciones oeste y norte)…… 39
Figura 2.6. Dibujos de perfiles de las unidades 2D50, 2D51 (secciones este)
y 3D50 (sección norte)…… 39
Figura 2.7. Dibujos de perfiles de las unidades OD50, 1D50, 2D50 y 3D50 (secciones
sur)……40
Figura 2.8. Dibujos de perfiles de las unidades 4D50 (secciones oeste y norte), 5D50
(secciones oeste, norte, y este), 6D50 (sección norte) y 7D50 (sección norte)…… 40
Figura 2.9. Dibujos de perfiles de las unidades 7D50 (secciones este y sur)
4D50, 5D50 y 6D50 (secciones sur)…… 41
Figura 2.10. Dibujos de perfiles de las unidades 9D50 (secciones oeste, norte, y este)
10D50 y 11D50 (secciones norte)…… 42
Figura 2.11. Dibujos de perfiles de las unidades 9D50, 10D50 (secciones sur) y 11D50
(secciones este y sur)…… 43
Figura 2.12. Dibujos de perfiles de la unidad 12D50 (secciones este, oeste, norte y sur)…… 43
Figura 2.13. Dibujos de perfiles de las unidades 14D50 (secciones oeste, norte y sur) y 15D50
(secciones este norte y sur)…… 44
Figura 2.14. Fotografía de E17, la columna grande construida con arcilla y tierra apisonada…… 44
Figura 2.15. Fotografía de E19 (relleno en capas) y E16 (relleno estructurado Tipo 2)…… 45
Figura 2.16. Fotografía de E22, la columna grande construida con arcilla…… 46
Figura 2.17. Vasija cilíndrica (E35) de una ofenda hallada en la unidad 5D50…… 46
Figura 2.18. Fotografía de capas de erosión laminar (E5, E13) y depósitos
de relleno arquitectónico (E8, E14, E16)…… 47
Figura 2.19. Ofrenda de vasija, restos óseos (fragmento de cráneo localizado por debajo
de la vasija) y tiestos de cerámica encontrados en la unidad 2D50 y 2D51 (E34)…… 48
Figura 2.20. Vasija de ofrenda (E34) liberada de las unidades 2D50 y 2D51…… 48
Figura 2.21. Máscara-efigie encontrada en la unidad 2D51, posiblemente pertenece a E34…… 49
Figura 2.22. Fotografía de muro E26 en la unidad 11D50…… 49
Figura 2.23. Fotografía del muro de contención E25 que consiste en ladrillos
quemados, adobes, y relleno en capas…… 50
Figura 3.1. Ubicación de la Operación E en relación a la Operación A…… 61
Figura 3.2. Unidades de excavación de la Operación A…… 61

Figura 3.3. Vista de la Operación E del norte..... 62

Figura 3.4. Estratigrafía de la Operación E, unidad 1H80..... 63
Figura 3.5. Estratigrafía de la Operación E, unidad 2H80..... 64
Figura 3.6. Estratigrafía de la Operación E, unidad 3H80..... 65
Figura 3.7. Estratigrafía de la Operación E, unidad 4H80..... 66
Figura 3.8. Vista del piso de tierra compacta (E16), unidad 1H80..... 67
Figura 3.9. Vista de los pisos o relleno en capas (E12), unidad 3H80..... 68
Figura 3.10. Vista del muro de contención de piedra (E15), unidad 2H80..... 69
Figura 4.1. Ubicación de la Operación B en la acrópolis de Río Viejo en relación a las Operaciones A y E..... 95
Figura 4.2. Ubicación de la Operación B en la acrópolis de Río Viejo..... 96
Figura 4.3. Perfiles de la unidad 5L100..... 97
Figura 4.4. Perfiles de la unidad 5L99..... 97
Figura 4.5. Perfiles de las unidades 5L74 (sección este), 5L75 (sección oeste) y 5L76 (secciones oeste y norte)..... 98
Figura 4.6. Perfiles de las unidades 5L75 (sección este), 5L76 (sección este), y 6L74 (secciones norte y este)..... 99
Figura 4.7. Perfiles de las unidades 6L73 (secciones este y sur) y 5L73 (secciones sur y oeste)..... 100
Figura 4.8. Perfiles de las unidades 5L59 y 5L60..... 100
Figura 4.9. El empedrado (E12) en las unidades 5L59 y 5L60..... 101
Figura 4.10. Fotos de la cima de la plataforma y los adobes escalonados (E53) en las unidades 5L74 y 5L75..... 102
Figura 4.11. Depósito de cerámica (E56) encima de la plataforma del periodo Formativo Terminal tardío (E45) en el bloque central de las excavaciones..... 103
Figura 4.12. Depósitos de cerámica (E55) probablemente resultados de una ceremonia de clausura en la unidad 5L75 (E37)..... 103
Figura 4.13. Ejemplo de una capa del depósito de cerámica siendo probablemente el resultado de una ceremonia de clausura en la unidad 5L99 (E49)..... 104
Figura 4.14. Muro de piedra (E20)..... 105
Figura 4.15. Posible ofrenda (E54) en las unidades 5L73 y 6L73..... 106
Figura 4.16. Entierro flexionado (Ent. 111-I123) en la UM2 entre las unidades 5L73 y 6L73..... 106
Figura 5.1. Unidades de excavación de la Operación C..... 124
Figura 5.2. Perfiles de las unidades 0F50 (secciones norte y este), 1F50 (sección norte), 2F50 (secciones norte y este)..... 125
Figura 5.3. Perfiles de las unidades 0F50 (secciones sur y oeste), 1F50 (sección sur), y 2F50 (sección sur)..... 126
Figura 5.4. Perfiles de las unidades 4F50 (sección norte) y 5F50 (secciones norte y este)..... 127
Figura 5.5. Perfiles de las unidades 4F50 (secciones sur y oeste) y 5F50 (secciones sur y oeste)..... 128
Figura 5.6. Fotografías de una figurilla del elemento E10 en la unidad 0F50 (FS 19-3197)..... 129
Figura 5.7. Perfiles de las unidades 0G31 (sección este) y 0G32 (secciones norte y este)..... 130
Figura 5.8. Perfiles de las unidades 0G31 (secciones sur y oeste) y 0G32 (secciones sur y oeste)..... 131
Figura 5.9. Fotografía de 0G32 sección norte mostrando los sub-estratos de un basurero (E3)..... 132
Figura 5.10. Fotografías de una figurilla de encontrada en el sub-estrato E3-s1 de unidad 0G32 (FS 19-7033)..... 133
Figura 5.11. Perfiles de la unidad 5F44..... 134

Figura 5.12. Fotografía de las unidades 0F50 y 1F50 mostrando los estratos E7 y E8 (secciones sur)..... 135
Figura 5.13. Fotografía de un ejemplo de las vasijas bien decoradas de pasta gris de los estratos E7 y E8 (FS 19-3120)..... 135
Figura 5.14. Fotografía de un ejemplo de los depósitos de cerámica de los estratos E7 y E8 de la unidad 0F50..... 136
Figura 5.15. Fotografías de una figurilla de pasta gris con un tocado encontrada en E7-s1 de la unidad 0F50 (FS 19-3090)..... 137
Figura 6.1. Mapa de la Operación D..... 155
Figura 6.2. Perfiles de las unidades 5I55 (sesiones norte y este) y 6I55 (secciones norte y este)..... 156
Figura 6.3. Perfiles de las unidades 5I55 (secciones sur y oeste) y 6I55 (sección sur)..... 157
Figura 6.4. Fotografía del perfil norte de la unidad 5I55..... 158
Figura 6.5. Fotografía de una vasija del basurero (E21) en la unidad 5I55 (FS 19-4421)..... 158
Figura 6.6. Fotografía de una vasija del basurero (E21) en la unidad 5I55 (FS 19-4393)..... 159
Figura 6.7. Perfiles de las unidades 6J67 (secciones norte y este) y 6J68 (secciones norte y este)..... 160
Figura 6.8. Perfiles de las unidades 6J67 (secciones sur y oeste) y 6J68 (sección oeste)..... 161
Figura 6.9. Fotografía del perfil oeste de unidad 6J67..... 162
Figura 6.10. Perfil de la unidad 0M50..... 163
Figura 6.11. Perfil de la unidad 3L38..... 164
Figura 6.12. Perfiles de las unidades 7I42 (sección este) y 7I43 (secciones norte, este, sur)..... 165
Figura 6.13. Perfiles de las unidades 7I42 (secciones sur y oeste) y 7I43 (sección oeste)..... 166
Figura 6.14. Fotografía de la figurilla de E9-s1 de la unidad 3L38 (FS 19-4167)..... 167
Figura 6.15. Fotografía de un malacate de E2 de la unidad 0M50 (FS 19-4068)..... 167
Figura 6.16. Fotografía de una estampa de E6 de la unidad 3L38 (FS 19-4110)..... 168
Figura 6.17. Dibujo del Entierro 113, Individuo 125 y los Objetos 1-6 (Objetos 7-9 no incluido)..... 169
Figura 6.18. Fotografía del Entierro 113, Individuo 125 con Objetos 1-6..... 170
Figura 6.19. Fotografía de las vasijas del Entierro 113, Individuo 125 (Objetos 1-9)..... 170
Figura 6.20. Dibujo del Entierro 112, Individuo 124 con los Objetos 1-3..... 171
Figura 6.21. Fotografía del Entierro 112, Individuo 124 con los Objetos 1-3..... 171
Figura 6.22. Dibujo de Entierro 112, Individuo 124..... 172
Figura 6.23. Fotografía del Entierro 112, Individuo 124..... 172
Figura 6.24. Fotografía de las vasijas del Entierro 112, Individuo 124 (Objetos 1-3)..... 173
Figura 6.25. Fotografía de figurilla de E24 (FS 19-4489)..... 173
Figura 5.26. Fotografía de una figurilla de E24 (FS 19-4476)..... 174
Figura 6.27. Dibujo del Entierro 114, Individuo 126 con Objeto 1..... 174
Figura 6.28 Fotografías del Entierro 114, Individuo 126..... 175
Figura 6.29 Fotografía de la vasija del Entierro 114, Individuo 126 (Objeto 1)..... 176
Figura 6.30. Fotografía de una figurilla de E23 (FS 19-7038)..... 176
Figura 6.31. Fotografía del punto de proyectil de E18-s1 de unidad 5I55 (FS 19-4218)..... 177
Figura D.1. Entierro-111 in-situ con un dibujo de los restos..... 245
Figura D.2. Individuo 123 en el laboratorio..... 245

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1. Información de Datum…… 14
Tabla 2.2. Descripción de los elementos estratigráficos encontrados en la Operación A…… 16
Tabla 3.1. Información de Datum…… 52
Tabla 3.2. Descripciones de las unidades de operación E…… 54
Tabla 3.3. Lista de las capas estratigráficas de la Operación E…… 55
Tabla 4.1. Información de Datum…… 71
Tabla 4.2. Multi-unidades de la Operación B…… 72
Tabla 4.3. Unidades con sus profundidades, número de lotes y estratos, y fases cerámicas presentes…… 73
Tabla 4.4. Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, unidades 5L99 y 5L100 (bloque de excavación norte)…… 73
Tabla 4.5. Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, unidades 5L73, 5L74, 5L75, 5L76, 6L73, 6L74 (bloque de excavación central…… 77
Tabla 4.6. Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, Unidades 5L59 y 5L60 (bloque de excavación sur)…… 84
Tabla 5.1. Información de Datum…… 109
Tabla 5.2. Lista de las capas estratigráficas de la Operación C…… 110
Tabla 6.1. Información de Datum…… 140
Tabla 6.2. Lista de las capas estratigráficas de la Operación D…… 141
Tabla 6.3. Vasijas de ofrenda del entierro 113 individuo 125…… 151
Tabla 6.4. Vasijas de ofrenda del entierro 112 individuo 124…… 152
Tabla B.1. Cuenta y peso de la muestra cerámica por contexto…… 200
Tabla B.2. Porcentaje de cerámica diagnóstica por período para cada contexto…… 217
Tabla B.3. Cuenta y peso de bajareque quemado por contexto…… 228
Tabla C.1. Vasijas enteras del proyecto Río Verde-2019…… 237
Tabla E.1. Inventario de material arqueológico del PRV-19…… 246

AGRADECIMIENTOS

Muchos individuos e instituciones facilitaron la realización del Proyecto Río Verde 2019 (PRV19) que se llevó a cabo bajo los auspicios del Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Agradecemos especialmente la cooperación de la Dra. Laura Ledesma Gallegos, presidenta del Consejo de Arqueología, y al Dr. Ilan Vit Suzan, director del Centro INAH Oaxaca. Los fondos y apoyos para el PRV19 vinieron de la Sociedad Nacional de Geografía de los E.U.A. y del Fondo Norton de la Universidad de Colorado, Boulder. Agradecemos a Pascale Meehan por traducir el informe. Queremos agradecer a los habitantes de Río Viejo y San José del Progreso quienes trabajaron con nosotros durante la temporada de campo. Muchas personas en la costa de Oaxaca nos ayudaron durante el proyecto. Agradecemos el apoyo de la presidenta municipal de Santiago Jamiltepec, los miembros del Comité del Museo Comunitario de Tututepec, los agentes de policía de Río Viejo y San José del Progreso y Don Roberto Iglesia, el dueño del terreno, quienes nos permitieron trabajar. Entre todos nuestros amigos en la costa de Oaxaca, queremos agradecer en especial la amistad y apoyo de Demetrio Herrera, y toda la familia Herrera, Don Rafael y Doña Chica Barroso, Pilar Barroso y toda la familia Barroso, y especialmente Doña Victoria López.

Este informe está dedicado a Doña Heriberta Avelino y Don Rafael Barroso.

CAPÍTULO 1 – Introducción

Arthur A. Joyce y Sarah B. Barber

1.1 Introducción y Antecedentes

Este informe presenta los resultados del Proyecto Río Verde 2019 (PRV19) que se llevó a cabo en el valle inferior del Río Verde, en la costa Pacífica de Oaxaca (Figura 1.1). El PRV19 consistió en excavaciones arqueológicas y análisis de artefactos y entierros humanos. La investigación de campo se llevó a cabo durante un periodo de tiempo de diez semanas (entre octubre y diciembre del 2019) con la aprobación del Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Apéndice A). El PRV19 se trató de la quinta fase de un proyecto multi-anual, el cual fue diseñado para examinar la formación, desarrollo, organización, y caída del sistema estatal en la parte inferior del valle del Río Verde. Los objetivos 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 la rápida caída de un estado temprano durante el periodo Formativo Terminal (150 a.C. – d.C. 250) (Barber 2011; Barber y Joyce 2007, 2011; 2012; Joyce 2005, 2009; Joyce y Barber 2015, 2017; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998).

1.2 Objetivos

El proyecto tiene tres objetivos, dos de ellos se refieren a nuestras hipótesises arqueológicas, y el tercero se refiere a la educación pública: 1) Determinar con más precisión la historia de construcción, organización espacial, y uso de la acrópolis; 2) Confirmar la presencia de residencias de bajo estatus pertenecientes al periodo Formativo Terminal en áreas en donde la evidencia obtenida

durante proyectos pasados en recorridos de superficie y/o excavaciones de prueba sugirieron actividades domesticas de bajo estatus; 3) Documentar imágenes digitales, videos, y entrevistas para una página web bilingüe en español e inglés (www.rioverdearchaeology.org).

Río Viejo (RV20) es un sitio arqueológico ubicado a 500 m al oeste del Río Verde. El sitio tiene una extensión de 250 hectáreas y ha sido estudiado durante varios proyectos arqueológicos anteriores (Barber 2009; Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1991, 1999, 2005, 2009; Joyce y Barber 2015a; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998). Los resultados de recorridos regionales de cobertura completa y excavaciones en varios sitios muestran que durante el Formativo Terminal (150 a.C.–250 d.C.) un centro político regional apareció en Río Viejo (Figura 2), el cual creció hasta abarcar 225 hectáreas (Barber 2011; Hedgepeth Balkin 2020; Joyce 2005, 2010, 2013; Joyce y Forde 2014). Durante el periodo Formativo Terminal el centro ceremonial de Río Viejo fue su enorme acrópolis; un complejo arquitectónico que consistía en una plataforma que sostenía dos subestructuras en su lado noroeste y este (Estructura 1 y 2, respectivamente, ver Figura 1.2). Hacia el sur, un grupo de estructuras pequeñas rodeaba una plaza abierta, cuyo uso no puede ser determinado puesto que las superficies de la ocupación del periodo Formativo se encuentran hoy en día debajo del nivel freático. Las excavaciones del 2000, 2009, 2012, y 2013 muestran que la acrópolis se empezó a construir antes del año 100 d.C., pero no que hubiera una ocupación importante allí sino hasta el siguiente siglo (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2011, 2015; Joyce y Levine 2009).

La evidencia arqueológica, sin embargo, sigue siendo ambigua con respecto a la organización y operación del estado de Río Viejo durante el período Formativo Terminal. La evidencia de que regidores tenían el poder de movilizar labor y atraer a seguidores hacia la capital regional de Río Viejo es consistente con los patrones usualmente vistos en sociedades estatales, aunque la información también sugiere la presencia de formas de organización política que están en desacuerdo con los modelos arqueológicos de los estados tradicionales (Barber 2011; Barber y Joyce

2007; Hedgepeth 2020; Joyce 2009, 2010; Joyce y Barber 2015a, 2015b; Joyce y Levine 2014). Hasta ahora, recorridos y excavaciones en Río Viejo y en otros sitios en la región han encontrado poca evidencia de la presencia de instituciones gobernantes tradicionalmente asociadas con el estado, incluyendo instituciones burócratas. Con base en la información actualmente disponible, hemos sugerido que la autoridad política del período Formativo Terminal era más comunitaria y "sin cara" (en seguimiento a lo propuesto por Blanton y Fargher 2008; Blanton et al. 1996) en comparación con la mayoría de los modelos propuestos para la organización de estados. Sin embargo, el liderazgo político regional permanece poco comprendido. Excavaciones aprobadas por el Consejo de Arqueología del INAH y llevadas a cabo durante los proyectos de 2000, 2009, 2012, y 2013 en la acrópolis de Río Viejo, no han descubierto ningún edificio ni monumento que pudo haber celebrado el poder del estado y sus líderes, tampoco se ha expuesto ninguna residencia de gobernante. Además, la construcción de arquitectura monumental y festines rituales en la acrópolis son las únicas actividades, de las cuales tenemos evidencia, que hubieran atraído al sitio a los seguidores de Río Viejo. En comparación, excavaciones en espacios públicos en otros sitios han descubierto evidencia de varias ceremonias colectivas incluyendo festines rituales, presentaciones de ofrendas dedicatorias, y el enterramiento de los muertos en cementerios comunitarios. Excavaciones adicionales en la acrópolis de Río Viejo son cruciales para entender la organización política de la región del bajo Río Verde durante el periodo Formativo Terminal.

Nuevas excavaciones también son importantes porque muchas partes de Río Viejo, incluyendo la acrópolis, están amenazadas por el desarrollo agrícola en la región. En la acrópolis, por ejemplo, preparativos para convertir el terreno en campos de papaya han incluido la excavación de canales para introducir tuberías de drenaje y riego (Figura 1.3).

Otra pregunta de investigación que queda por ser contestada involucra los efectos de urbanización y el desarrollo del estado sobre la gente común de Río Viejo. Pocos contextos

domésticos del periodo Formativo Terminal han sido expuestos durante proyectos anteriores y únicamente en pozos de prueba o en colecciones de superficie (Joyce 1999; Joyce et al. 1998). Con base en la información actual disponible, entendemos poco acerca de la vida de la gente común, incluyendo sus relaciones políticas y económicas con los líderes de la ciudad. Para entender la organización política de Río Viejo es importante investigar cuestiones como el grado de afiliación entre la gente común y el estado; por ejemplo: ¿existía una relación entre los rituales domésticos de la gente común y la religión estatal que se expresaba en la acrópolis? Evidencia de cambios en la economía doméstica también pueden informarnos sobre el impacto de la urbanización y del estado sobre las vidas diarias de la gente común. Estás preguntas son especialmente significativas porque el estado de Río Viejo persistió solamente durante un periodo breve, tal vez menos de un siglo, antes de su colapso político (Joyce 2009, 2010; Joyce y Barber 2015a). Hemos propuesto que las negociaciones, las tensiones sociales, y tal vez el conflicto entre la nobleza y la comunidad, fueron factores en el colapso de la unidad política de Río Viejo.

1.3 Metodología

Se llevaron a cabo excavaciones arqueológicas en dos áreas de la acrópolis que no fueron exploradas en proyectos anteriores con el objetivo deexaminar evidencia de ceremonias públicas así como la presencia de residencias de gobernantes y arte monumental al final del periodo Formativo (Objectivo 1). También se llevaron a cabo excavaciones en dos áreas donde los datos anteriores sugieren la posible presencia de unidades domésticas del período Formativo Terminal. Las excavaciones en cada área siguieron procedimientos similares a los usados en proyectos anteriores (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1999, 2009; Joyce y Barber 2015; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998). El proyecto documentó cientos de imágenes digitales y videos para el sitio web del proyecto Río Verde.

Para evaluar la hipótesis de que las ceremonias en la acrópolis eran un importante medio para crear una comunidad regional política que apoyaba a las autoridades estatales, llevamos a cabo excavaciones en la acrópolis de Río Viejo. Las excavaciones se enfocaron en dos áreas de la acrópolis pocos investigadas durante proyectos anteriores: la parte este de la Estructura 1 (Operaciones A y E) y el área al suroeste de la Estructura 2 (Operación B). Las excavaciones se enfocaron en recuperar evidencia para comprender la historia de construcción y los usos de estas áreas inexploradas (Figura 1.4). En especial, investigamos prácticas rituales que contribuyeron al desarrollo de una comunidad regional política que apoyaba a las autoridades de Río Viejo. Las excavaciones también se diseñaron para confirmar la ausencia de un espacio residencial de la élite, así como la falta de arte público sobre la acrópolis. Las excavaciones en la acrópolis fueron supervisadas por los directores del proyecto con la asistencia del Arq. Luis Alberto López Jiménez, licenciado en arqueología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Mtra. Jackie Rumberger, estudiante de doctorado de la Universidad del Estado de Washington, y el Lic. Liam Mazur licenciado en arqueología de la Universidad de Colorado Boulder, juntos con un equipo de campo de ocho trabajadores locales.

Para investigar el impacto de urbanización y la formación del estado en la vida diaria de la gente común, excavamos en dos áreas identificadas como posibles zonas residenciales de bajo estatus. Las excavaciones residenciales del PRV-2019 fueron diseñadas para confirmar la presencia de unidades domésticas. Una vez que éstas fueron confirmadas, excavaciones horizontales de las unidades domésticas durante proyectos futuros podrán investigar las residencias con más detalle. El primer espacio residencial, la Operación C, fue investigado en 1994 (Operación RV94 B; Workinger y Joyce 1999) y está ubicado a aproximadamente 400 metros al oeste de la acrópolis. La Operación C del PRV19 fue una continuación de los trabajos autorizados anteriormente. El potencial espacio residencial fue definido por un acondicionamiento del terreno que en promedio no rebasa un metro de altura. Tiene un diámetro aproximado de 8 metros y probablemente funcionó como unidad

habitacional prehispánica durante más de una fase. El lado norte del acondicionamiento del terreno fue cortado por un paleocauce del Río Verde.

El segundo espacio residencial potencial, la Operación D, fue investigado en 1995 (Operación RV95 A; Workinger y Joyce 1999) y por lo tanto el trabajo del PRV19 es una continuación de los trabajos autorizados anteriormente. La Operación D se encuentra a unos 350 metros al sur de la Operación C y a 700 metros al suroeste de la acrópolis, en un acondicionamiento del terreno no mayor a 80 centímetros de altura de promedio y unos 7 metros de diámetro. El lado sur del acondicionamiento del terreno fue cortado por un canal de la Comisión Nacional del Agua construido como parte del sistema de riego en la planicie de inundación del Río Verde. Al igual que en la Operación C, excavaciones en la Operación D se llevaron a cabo para confirmar la presencia de unidades domésticas. Las excavaciones residenciales (Operaciones C y D) fueron supervisadas por los directores del proyecto con la asistencia de la Lic. Vanessa Monson, estudiante de doctorado en la Universidad de Colorado Boulder, quien supervisó el equipo de campo con un estudiante de posgrado (Lic. Brent Andrews) así como seis trabajadores locales.

Siguiendo las investigaciones previamente llevadas a cabo en la región (e.g., Barber 2005; Barber y Joyce 2011; Joyce 1991: 85-94, 1999; Joyce y Barber 2011; Joyce y Levine 2009; Workinger 2002:81-84), el PRV19 empleó un sistema de código de procedencia que indica el sitio, el año, la operación, el estrato, la unidad, y el lote de cada elemento encontrado. Una operación (Op.) se consideró un área de excavación que compartía la misma cuadrícula cartesiana. Cuadros de 1 x 1 metro dentro de cada retícula fueron proporcionados con números específicos de identificación (números de unidad). Las unidades de excavación de 1 x 1 m fueron orientadas con respecto al norte magnético. La latitud (líneas que van de E – O) de cada unidad de 1 x 1 metro en una operación fue designada por una combinación de un numero y letra mientras que la longitud (líneas que van de N – S) fue designada por un número. La intersección en la esquina suroeste de cada unidad fue usada

para designar la “dirección” de cada cuadro de 1 x 1 m dentro de la retícula. Por lo tanto, la unidad ubicada a un metro al este de la unidad 0A10 sería 1A10, y la unidad un metro hacia el norte sería 0A11.

Un datum para cada operación fue establecido y agregado al mapa topográfico del sitio de Río Viejo. Todas las excavaciones fueron registradas en la red preexistente del sitio usando un tránsito de láser. Para control horizontal, los datos fueron registrados sobre una cuadrícula de 1 m^2. El lote estándar para el PRV19 era un estrato natural o cultural dentro de la unidad de 1 x 1 m. Cuando éstos no pudieron ser identificados por adelantado, la excavación procedió típicamente en incrementos de 5 ó 10 cm. Con base en los procesos de deposición inferidos, todas las capas estratigráficas y los elementos fijos fueron enumerados y designados como un estrato natural (N) o como un elemento (E). Las excavaciones fueron llevadas a cabo usando barretas, palas, y cucharas. El sedimento fue pasado por una criba con malla de 5 mm. Todos los artefactos y ecofactos fueron recolectados de acuerdo con su nivel. Igualmente, se recolectaron muestras de carbón para determinar fechas, así como muestras de flotación para obtener datos sobre la alimentación y el ambiente. Muestras de 5 a 10 litros fueron llevados al laboratorio para ser procesados con flotación y recuperar restos botánicos y micro-artefactos. Todo el material excavado fue catalogado usando el sistema de referencia para muestras de campo *Field Specimen* (FS). Elementos y hallazgos importantes se fotografiaron con una cámara digital y dibujados a una escala de 1:10. Todas las excavaciones fueron rellenadas después de completar los trabajos.

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. El laboratorio fue supervisado por la Arqa., Pamela García Ramírez licenciada en arqueología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, junto con un equipo de cuatro trabajadores locales. Los materiales procesados en el laboratorio del campo incluyeron:

- Objetos de cerámica: vasijas, figurillas, instrumentos musicales, estampas, orejeras
- Objetos líticos tallados: lascas y navajillas prismáticas de obsidiana y de pedernal
- Piedra pulida: manos, metates, hachas
- Artefactos de hueso: agujas, cuentas
- Artefactos arquitectónicos: bajareque
- Ecofactos de hueso: materiales de esqueleto humano, restos faunales
- Otros ecofactos: muestras de flotación, muestras de suelo, carbón

El fechado de la cerámica para todos los contextos excavados fue realizado en el laboratorio de campo (ver Apéndice B y C) y se basó en la cronología de la cerámica regional (Baillie 2012; Barber 2009; Hedgepeth 2009; Joyce et al. 1998). Una vez que los objetos fueron procesados en el laboratorio de campo, éstos fueron colocados dentro de cajas de madera para ser almacenados y transportados a la bodega del INAH en Cuilapan, Oaxaca, para su conservación. Los huesos de un entierro humano (Ent. 111-I123) excavado en Op. B, fueron analizados por el Lic. Scott Miller estudiante de maestría de la Universidad Estatal de San Diego (Apéndice D).

1.4 Resumen

Los capítulos siguientes describen las excavaciones del PRV19. Los Capítulos del 2 a 4 reportan sobre las operaciones de la acrópolis de Río Viejo (Ops. A, B, y E). El Capítulo 5 es un reporte de los resultados de las excavaciones en el Montículo 5 (Operación C) y el Capítulo 6 muestra los resultados de las excavaciones en el Montículo 2. El apéndice A contiene copias de los Oficios relevantes. El apéndice B reporta los resultados del análisis de cerámica y del bajareque y el apéndice C provee un análisis de las vasijas enteras. El apéndice D provee una lista de los entierros identificados, así como un análisis del Entierro 111-I123. Todas las figuras de cada capítulo se recogen al final del capítulo.

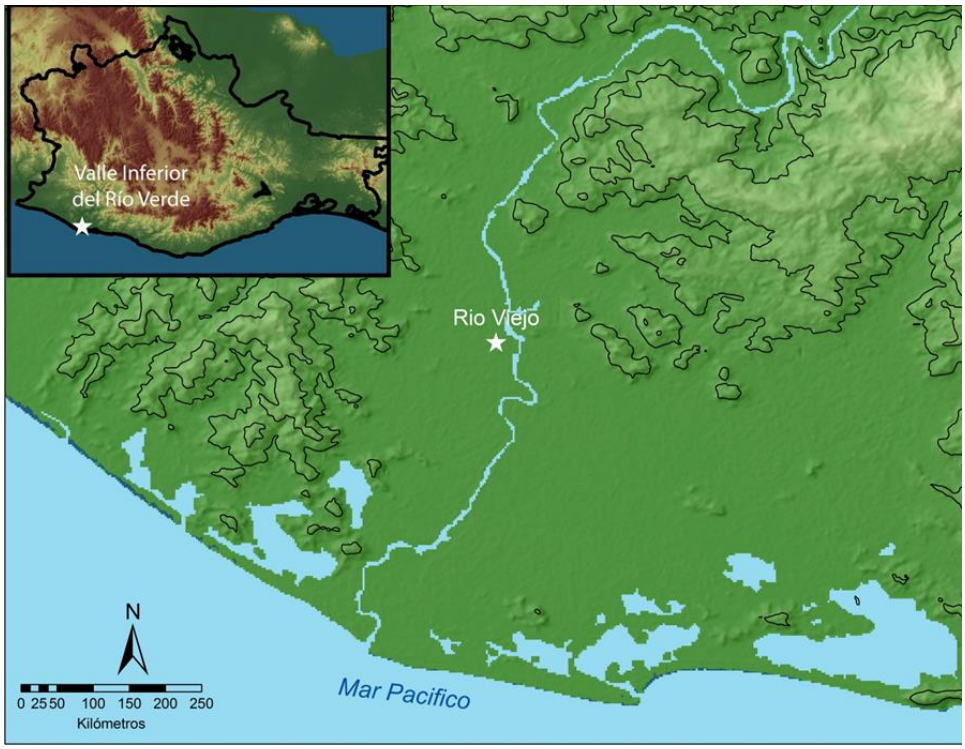


Figura 1.1. Mapa del bajo Río Verde mostrando la ubicación de Río Viejo

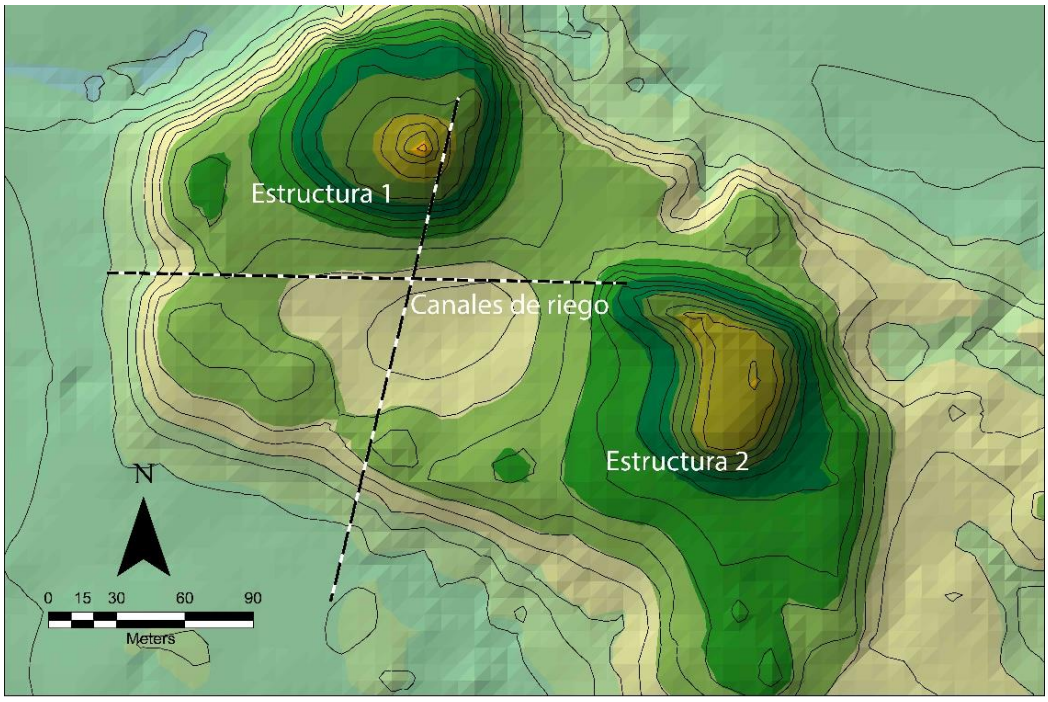


Figura 1.2. La acrópolis de Río Viejo



Figura 1.3. Canal de drenaje pluvial y riego en la acrópolis de Río Viejo para el futuro plantío de papaya

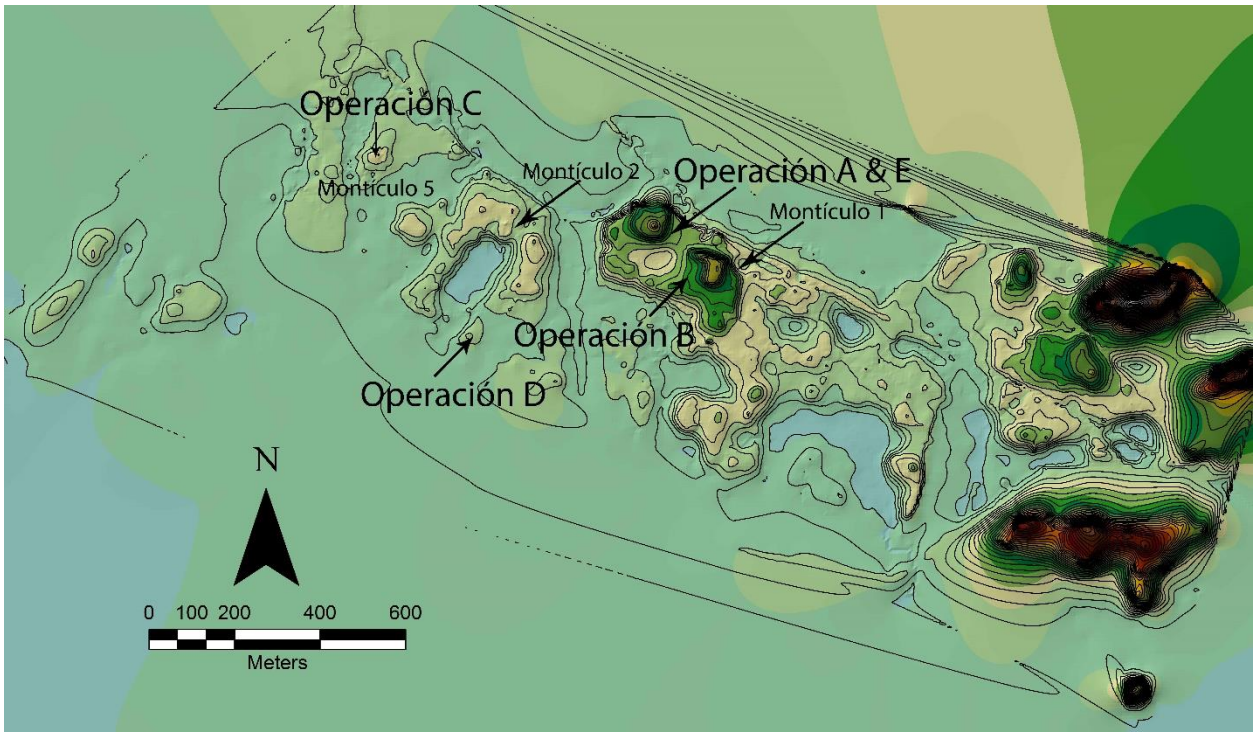


Figura 1.4. Mapa topográfico de Río Viejo mostrando la ubicación de las operaciones del PRV19

CAPÍTULO 2 – Excavaciones de la Operación A

Luis A. López J. y Arthur A. Joyce

2.1 Introducción

El presente apartado muestra los resultados de las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en la Estructura 1 de la acrópolis del sitio arqueológico Río Viejo, y correspondientes a la Operación A, en el marco del Proyecto Río Verde 2019 (PRV19). Estas investigaciones fueron realizadas en un total de diez semanas, las primeras siete semanas consistieron en trabajos de campo (excavación). El procesamiento y análisis de artefactos se produjo en el laboratorio de campo durante nueve semanas del proyecto (artefactos de cerámica y lítica principalmente).

La acrópolis de Río Viejo, que en nuestra nomenclatura ha sido designada como Montículo 1, era una estructura compleja consistiendo en una plataforma midiendo aproximadamente 350 m x 200 m a través de su base y elevándose por lo menos 7 m sobre la planicie. La plataforma soporta dos subestructuras grandes que alcanzan alturas de 17 m sobre la planicie. La estructura 1 en la acrópolis es una subestructura grande en el extremo noroeste de la acrópolis. Las intervenciones arqueológicas de la Operación A fueron necesarias, ya que la Estructura 1 de la acrópolis se encuentra afectada y bajo amenaza, debido al desarrollo agrícola en la región, esta estructura fue deteriorada recientemente por la excavación de canales de riego para convertir la zona en campos de cultivo de papayas (Figura 2.1; Todas las figuras se recogen al final del capítulo).

Las excavaciones arqueológicas realizadas en la Estructura 1 (Operación A) fueron hechas siguiendo las recomendaciones del Arqlgo. Raul Noé Matadamas Díaz, Profesor-Investigador del INAH Oaxaca, a través de su visita de *asesoría e inspección*, junto con los directores del PRV2019, los Drs. Joyce y Barber. El Arqlgo. Matadamas Díaz propuso la realización de una trinchera de un metro de ancho, perpendicular al canal de riego, en centro de la Estructura 1 desde la base de la

misma hasta la base de la plataforma superior. Hemos dividido la trinchera en dos secciones más cortas para asegurar que podemos completar el trabajo durante la temporada de campo: Operación A en la cima del lado este de la subestructura de la Estructura 1 hasta la base de la plataforma superior y Operación E en la base de la Estructura 1 (ver Capítulo 6). Los objetivos de la Operación A fueron las siguientes: 1) identificar el sistema constructivo de la Estructura 1 en la acrópolis; 2) establecer una secuencia cronológica de esta misma estructura; y 3) comprender los usos de los distintos espacios inexplorados hasta el momento.

2.2 Metodología

Las convenciones y métodos siguen los mismos formatos utilizados en temporadas pasadas y empleadas en la región, teniendo esto como ventaja la fácil integración de la nueva información con la ya reunida (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2015b; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998). En el PRV19 se empleó un sistema de código de procedencia, el cual indica el sitio, año, operación, unidad, estrato, y lote. Las excavaciones de la Operación A comenzaron con una retícula de 6 x 1 metros en la cima de la Estructura 1 en su lado sureste. Sin embargo, como las excavaciones avanzaron y con el fin de cubrir los objetivos, la trinchera original tuvo que modificarse y extenderse por dos metros más hacia el este, y se añadieron un par de zanjas más (trincheras) que se extendieron hacia el este de la trinchera inicial. La extensión final de la excavación fue de 14 x 1 metros, y estaría conformada por tres trincheras contiguas, la primera y más grande midió 8 x 1 metros, la segunda era de 4 x 1 metros y la tercera y más pequeña de 2 x 1 metros. Las tres trincheras estaban separadas entre sí por 1 metro de tierra sin excavar (Figura 2.2).

La retícula de las trincheras fue orientada con respecto al norte magnético (figura 2.3). También se designó un origen de la cuadrícula y dos datum locales, uno localizado en la esquina suroeste de la trinchera más grande (A-1) y el otro localizado para mejor control de las unidades este de la operación (A-2; Tabla 2.1). Las tres trincheras a su vez fueron divididas en cuadros de 1

x 1 metro y se les asignaron nomenclaturas específicas de identificación (números de unidad). La numeración de las unidades de excavación de la Operación A del PRV19 era una continuación del sistema utilizado durante las excavaciones del PRV09, RRV12 y PRV13 en el cual a las unidades de 1 x 1m les fueron asignados un número y una letra. Las unidades excavadas se numeraron de manera creciente de oeste a este y letras crecientes del sur hacia el norte, empezando con la unidad 0D50. A la unidad localizada más hacia el oeste de la retícula se le asignó la nomenclatura 0D50, siendo así la unidad que continua hacia al este la 1D50 y continúan así hasta llegar a la unidad 15D50, esta última localizada en el extremo este de la retícula (es decir 0D50, 1D50, 2D50, 3D50, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50, 12D50, 14D50 y 15D50). Al norte de la unidad 2D50 se abrió una unidad más pequeña de 50 centímetros por 1 metro para investigar una ofrenda y fue asignada como unidad 2D51.

Tabla 2.1. Información de Datum

Datum	Punto	Elevación	UTM N	Cuadro N	UTM E	Cuadro E
D-1	MASTER2019-63	28.099	1781791	20070.92	634121.9	10115.22
D-2	MASTER2019-62	27.742	1781790	20069.53	634128.4	10121.71

Las excavaciones llevadas a cabo en la Operación A utilizaron el procedimiento estándar establecido durante los proyectos anteriores en el valle del bajo Río Verde (ver Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1999; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998). El lote estándar consistió en la remoción de la tierra dentro de la unidad de 1 x 1 metro y esta fue siguiendo zonas estratigráficas reales o subdivisiones de las mismas (culturales o naturales). Cuando la estratigrafía no pudo identificarse por adelantado, las excavaciones de los lotes procedieron en incrementos de 5 ó 10 cm. Todos los depósitos localizados en la Operación A resultaron ser culturales, por lo que fueron identificados como elementos (E). Cada lote fue excavado de manera individual para cada unidad y fue registrado con un número único (ejemplo unidad 0D50 lote 3). Dentro de estos registros del lote se capturaron, además, distintos datos como medidas superiores e inferiores, al inicio y final de cada lote (en SO, SE, NE, NO, y Centro), así como la densidad de artefactos (alta, media y baja)

y descripción de los sedimentos como textura, color, etcétera. Las excavaciones fueron llevadas a cabo usando barretas, palas, y cucharas. El sedimento fue pasado por una criba con malla de 5 mm. Todos los artefactos y ecofactos fueron recolectados de acuerdo con su lote. Los artefactos recolectados por lote fueron registrados como cerámica, obsidiana, concha, lítica o especial, y fueron catalogados usando un sistema de numeración de *Field Specimen* (FS). Elementos y hallazgos especiales fueron fotografiados con una cámara digital y dibujados a una escala de 1:10. Igualmente, se recolectaron muestras de carbón para determinar fechas, así como muestras de flotación para obtener datos sobre la alimentación y el ambiente.

2.3 Estratigrafía general de la Operación A

Las excavaciones concernientes a la Operación A fueron llevadas a cabo en la cima de la Estructura 1, la cual se ubica en la acrópolis y cuyo montículo corresponde al de mayor elevación de todo el sitio. El área de la excavación antes de la intervención tenía como cobertura vegetal tan sólo hierba alta y algunos arbustos. De igual forma, en la superficie se pudo percibir una gran cantidad de rocas de diversos tamaños, los cuales eran provenientes de la parte más alta de la estructura. Como se puede observar en la Figura 2.4, la estructura tiene un revestimiento y un relleno de roca y con el paso del tiempo, la lluvia, la erosión, la gravedad y la reciente realización del canal de riego, han hecho que las rocas se hayan removido de su lugar original para ahora encontrarse dispersos por la pendiente de la estructura. En la superficie también se pudieron encontrar una cantidad considerable de artefactos como tiestos, conchas, obsidianas, entre otros, y estos se concentraban en una mayor cantidad cerca del surco creado para el canal de riego.

En general, la pendiente natural del área de excavación de la Operación A fue de oeste a este y la inclinación se fue haciendo más abrupta en las unidades localizadas más hacia el este. La inclinación o pendiente en la superficie de la unidad 0D50 a la 7D50 fue ligera, mientras que en las siguientes unidades de la 9D50 a la 12D50, la pendiente se volvió un poco más marcada que

en las siete primeras unidades, siendo así las unidades 14D50 y 15D50 aquellas con una pendiente más abrupta.

La descripción de las capas y elementos estratigráficos encontrados en la Operación A son mostrados en la Tabla 2.2. y corresponden en su totalidad a depósitos y materiales antropogénicos, algunos de estos emplazados por la gravedad y la erosión. Perfiles de cada unidad excavada en Operación A se pueden ver en una serie de figuras (a partir de la Figura 2.5 a la 2.13). La mayoría de los depósitos descubiertos en la Operación A están dominados por diversos métodos y materiales de relleno arquitectónico, aunque también se encontraron algunas superficies de ocupación, muros de adobe (relleno estructurado) y muros de contención de los rellenos.

Tabla 2.2. Descripción de los elementos estratigráficos encontrados en la Operación A

Número de Estrato	Unidades	Descripcio-nes Munsell y Sedimento	Fecha probable	Proceso de Formación	Notas
E1-S1	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 3D50, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50 11D50, 12D50, 14D50, 15D50	Arena francosa, 7.5YR 4/2	Yugüe o más reciente	Suelo moderno	Suelo moderno formado dentro de coluvión erosionado de la estructura al oeste. Tiene inclusiones de arena blanca con granos angulares, cerámica, y roca madre desgastada (regolito).
E12	0D50	Arena francosa, 7.5YR 4/2	Yugüe o más reciente	Coluvión dentro de un cauce de erosión	Cauce de erosión grande lleno de piedras y cerámica. El cauce corta a través de E2, E11, E7, E8 y E1-s1. Probablemente se fue haciendo durante la formación de E1.
E1-S2	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 3D50, 4D50 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50, 12D50, 14D50, 15D50	Franco arenoso 7.5YR 4/3	Yugüe o más reciente	Suelo moderno	Con menos material orgánico que E1-s1; alta presencia de cerámica, piedras, etc.
E32	14D50		Yuta Tiyoo-moderno	Muro de piedra	
E28	12D50	Franco arcilloso con algunas	Yuta Tiyoo-moderno	Hoyo de poste o bioturbación	Probable hoyo de poste. El sedimento se puede tratar de madera deteriorada. Se trata

		partículas de arena, 10YR 3/1			probablemente de un elemento reciente o histórico. Demasiado elevado para estar asociado con E26.
E2	0D50, 1D50, 2D51,	Arena francosa, 5YR 4/4	Yuta Tiyoo-moderno	Coluvión	Se trata probablemente de erosión laminar proveniente de la estructura al oeste. Contiene inclusiones de arena blanca y roja con granos angulares, y cerámica. La arena roja proviene probablemente de bloques cocidos erosionados.
E3	0D50, 1D50	Franco limoso, 5YR 4/3	Yuta Tiyoo-moderno	Coluvión	Otro depósito formado por procesos de erosión que corta a través de E4. Cuenta con menos inclusiones que E2, cerámica y bajareque; menos arena.
E11	0D50	Franco arcillo arenoso, 7.5YR 5/3	Yuta Tiyoo-moderno	Relleno re-depositado	Restos de relleno de construcción, quizás un bloque de relleno tipo 'tierra apisonada' re-depositado. Compacto con inclusiones de piedra y un poco de arena blanca (regolito). Esta estratigrafía no se encontró en ninguna otra parte.
E7	0D50	Franco arenoso, 7.5YR 4/3	Yuta Tiyoo-moderno	Coluvión	Depósito formado por procesos de erosión con inclusiones de ceniza y cerámica, tierra quemada y pequeñas piedras. Parece que se erosionó de la estructura al oeste. Posiblemente corta dentro de E4.
E4-S1	0D50, 1D50, 2D51, 3D50, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50	Franco arenoso, 5YR 4/3	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno de construcción con menos inclusiones que E4-s2. Presencia de cerámica, bajareque, y un poco de arena blanca con granos angulares. Se ve cortado por erosión y perturbaciones (ver E3 más arriba).
E4-S2	0D50, 1D50, 2D51, 7D50	Franco arenoso, 7.5YR 4/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Se puede tratar del mismo depósito que E4-s1. Es parecido a E4-s1 pero con mayor concentración de inclusiones de arena blanca (regolito). Parece haber llenado un cauce de erosión que cortó dentro de E9 y E6.
E29	15D50, 14D50	Franco limoso, 10YR 5/6	Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno que recubre el muro de contención de la Estructura 1 (E33) de la fase Chacahua. Inclusiones de arena blanca con granos más gruesos que en E30.
E30	15D50, 14D50	Arcillo limoso, 10YR 5/6	Probable-mente Yuta Tiyoo	Relleno	Relleno que recubre el muro de contención de la Estructura 1 (E33) de la fase Chacahua. El relleno puede estar relacionado con E8 puesto que se parecen mucho. Muy uniforme con granos finos y pocas inclusiones.

E21-S1	4D50	Arena francosa, 10YR 4/4	Coyuche a Yuta Tiyoo	Coluvión dentro de un cauce de erosión	Depósitos de coluvión con inclusiones de arena blanca y roja con granos angulares y algunas motas de bajareque. La arena roja proviene probablemente de bloques cocidos que se erosionaron. E21-s1 cuenta con una concentración más alta de arena roja que E21-s2. Es probable que E21 llenó un cauce de erosión que cortaba dentro de E5 y E8 en las unidades 4D50 y 5D50. E21-s1 se parece a E5-s2. Los procesos de formación de E21 no están claros, pero es posible que E21 se trate de material re-depositado proveniente de E5.
E21-S2	4D50, 5D50	Arena francosa, 5YR 4/6	Coyuche to Yuta Tiyoo	Coluvión dentro de un cauce de erosión	Menos arena roja que en E21-s1.
E27	10D50, 11D50	Franco arcillo arenoso y 5% piedras pequeñas, 10YR ¾	Probable-mente Coyuche temprano, aunque también puede ser de la fase Yuta Tiyoo.	Coluvión dentro de un cauce de erosión	Cauce de erosión lleno de sedimento, piedras, y tierra quemada. El cauce de erosión corta dentro de E8.
E8	4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50	Arcillo limoso con arena muy fina, 10 YR 4/6	Probable-mente Coyuche temprano, aunque también puede ser de la fase Yuta Tiyoo.	Relleno	Capa de relleno con inclusiones de arena blanca (regolito) y tierra quemada con concentraciones de arena roja probablemente proveniente de bloques cocidos erosionados y re-depositados aquí. Cortado y erosionado por E21. La alta presencia de perturbaciones más tardías hace que fechar este estrato sea difícil.
E26-s1	12D50		Probable-mente Coyuche temprano-Yuta Tiyoo	Muro bajo de ladrillo y piedra	Piedras dentro del muro.
E26-S2	11D50, 12D50	Arcilla con inclusiones de arena, 10YR 5/4	Probable-mente Coyuche temprano-Yuta Tiyoo	Muro bajo de ladrillo y piedra	Sedimento o argamasa dentro del cual las piedras (E26-s1) están colocadas.
E26-S3	11D50, 12D50	Arena francosa con 5-10 % pequeñas piedras, 5Y 4/4	Probable-mente Coyuche temprano-Yuta Tiyoo	Muro bajo de ladrillo y piedra	Ladrillos cocidos de arena roja y ladrillos derretidos.

E10	0D50, 1D50	Arena francosa, 7.5YR 5/4	Probable-mente Coyuche temprano	Coluvión dentro de un cauce de erosión	Cauce de erosión lleno de piedras erosionadas de arriba y del oeste. Inclusiones de piedras, cerámica, y arena roja y blanca. Parece ser más tardío que E5. Corta dentro de E9.
E5-S1	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50	Franco	Probable-mente Coyuche temprano	Coluvión	Coluvión con motas de bajareque e inclusiones de arena blanca y roja con granos angulares. La arena roja es probablemente de bloques cocidos que se erosionaron.
E5-S2	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 9D50	Arena francosa; 10R 4/4	Probable-mente Coyuche temprano	Coluvión	Fuerte concentración de arena roja con granos angulares cementados con posibles bloques rojos arenosos cocidos y piedras. Se puede tratar de un cauce de erosión poco profundo en el cual material fue llevado por aguas. Corta dentro de E6.
E14-S1	2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50	Franco arcillo arenoso, 7.5YR 4/4	Coyuche temprano	Relleno	Relleno que recubre la superficie de la plataforma de la fase Chacahua (E15). Algunas inclusiones de arena blanca (regolito) y pequeñas piedras.
E14-S2	2D51, 4D50, 5D50, 6D50	Franco arcillo limoso, 7.5YR 5/4	Coyuche temprano	Relleno	Más compacto que E14-s1, quizás incorporando material de E6.
E34	2D50, 2D51		Coyuche temprano	Ofrenda	Parte de una vasija tipo gris de la fase Coyuche ubicada encima de E15 y recubierta por el relleno E14. Se encontró una concentración de elementos óseos, probablemente de un cráneo humano, debajo de la vasija. Se trata probablemente de una ofrenda asociada con la clausura de la Estructura 1-fase Chacahua. Una concentración de tepalcates grandes de la fase Coyuche, localizados inmediatamente al suroeste de la vasija, forman también parte de la ofrenda (no visibles en el perfil).
E25-S1	11D50	Arcilla, 7.5YR 4/4	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Ladrillos cocidos y relleno en capas (relleno estructurado o muro)	Puede representar un muro de contención construido de ladrillos, pero las dimensiones de la longitud de algunos de los “ladrillos” rojos sugieren que se trata de relleno en capas o de relleno en capas intercalado con bloques de adobe y ladrillos de arena roja. Establecer la fecha de construcción del muro es difícil por la falta de cerámica asociada. Es posible que E25 fue colocado al mismo tiempo que el

					relleno E14 o en un momento más tardío. Es posible que E25 llenó un cauce de erosión que cortó adentro de E16 y E15 o una escalera corta, como se puede ver en la unidad 11D50. El cauce pudo haber sido rellenado primero con E14-s1 y después con E25 para crear una superficie sobre la cual se construyó el muro de piedra E26. Otra posibilidad es que el muro fue construido en un momento posterior, quizás durante la fase Yuta Tiyoo, para estabilizar la cumbre de la Estructura 1. E25-s1 consiste de relleno suelto moteado.
E25-S2	11D50, 12D50	Franco arcillo arenoso, 5YR 4/4	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Ladrillos cocidos	Pedazos de ladrillos de arena roja.
E25-S3	11D50, 12D50,	Limo arcilloso, 10YR ¾	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Adobes	Bloques arcillosos con inclusiones.
E25-S4	11D50, 12D50	Arcilla, 10YR 6/4	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Relleno suelto	Sedimento suelto dentro del cual se depositaron ladrillos, adobe, y relleno en capas.
E25-S5	12D50	Franco arcillo arenoso, 5YR 5/6 a franco con arena 10YR 4/6	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Ladrillos erosionados	Parecen ladrillos de arena erosionados, quizás provenientes de E25-S2 y E25-s6. Presente en diversas concentraciones a lo largo de E25.
E25-S6	12D50	Franco arenoso con 5% piedras pequeñas, 10YR 5/4pequeñas, 10YR 5/4	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo	Adobes	Bloques de arena gris parecidos a E16-s10.
E31	15D50	Limo arcilloso, 7.5YR 4/4	Chacahua tardío-Coyuche temprano	Relleno	Relleno asociado con el muro de contención E33. Puede estar relacionado con E14 pero no estaba lo suficientemente visible para saberlo con certeza
E9-s1	0D50	Franco arcillo arenoso, 2.5YR 5/4 similar en textura, pero más suelto	Chacahua tardío-Coyuche	Superficie erosionada de tierra apisonada (E6)	Parece la superficie removida de la capa de tierra apisonada (E6). La textura de E9 es parecida a la de E6 pero es más suelta y no tan compacta, quizás por una concentración más baja del aglomerante. En lugares se apreciaron bloques de tierra apisonada más compacta. Cuenta con inclusiones de arena roja de E5 o E13 con un poco de arena blanca (regolito). E9 puede ser una mezcla de tierra apisonada desgastada (E6) y E5.

E9-S2	0D50, 1D50, 2D51		Chacahua tardío-Coyuche	Superficie erosionada de tierra apisonada	Idéntico a E9-s1 pero con una concentración más baja de arena roja.
E13-S1	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 11D50	Arena francosa, 10YR 3/6	Chacahua tardío-Coyuche temprano	Capa delgada de arena roja	Capa delgada de arena roja formada tras la erosión laminar de lo que probablemente era la superficie de la Estructura 1 (E15) durante la fase Chacahua. Algunas inclusiones de regolito blanco. Este estrato es irregular y se disipa en algunas partes, pero se encuentra generalmente al mismo nivel. La arena roja de E5 y E13 no fue quemada *in situ*, sino que probablemente se fue erosionado de bloques cocidos de adobe. E13-S1 tiene una alta concentración de arena roja. Hay poca cerámica diagnostica asociada con este estrato.
E13-S2	2D50, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50, 12D50	Arena francosa, 10YR 3/6	Chacahua tardío-Coyuche temprano	Capa delgada de arena roja	Concentración más baja de arena roja que E13-s1.
E15-S1	2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50,	Limo arcilloso, 7.5YR 4/3 to 5YR 4/3 to 2.5YR 4/4	Chacahua tardío	Probables pisos	Un estrato complejo con laminaciones en la superficie de la estructura de la fase Chacahua. Muy difícil de diferenciar del relleno subyacente (E16). Quizás no sea distinto al relleno, solo que estos sedimentos parecen estar comprimidos por haber sido pisoteados y algunas capas delgadas parecen haber sido quemadas en momentos distintos. Estas últimas pueden representar una serie de eventos con fuego que demarcan la superficie de la estructura. Las capas pueden representar ceremonias de clausura o una secuencia de pisos quemados mal conservados formados durante el uso del edificio. E15-s1 consiste en capas quemadas. Poca cerámica diagnostica fue asociada con este estrato. El fechado se basa en gran parte en la acumulación de cerámica diagnostica en este estrato y el relleno E16.
E15-S2	2D50, 2D51, 4D50, 6D50, 7D50, 9D50	Limo arcilloso a arcilla, 7.5YR 4/3	Chacahua tardío	Probables pisos	Capas delgadas sin quemar con inclusiones de sedimento quemado y carbono. Capas delgadas son

					probablemente el resultado de compresión por haber sido pisadas.
E15-S3	2D51, 4D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50	Limo arcilloso 7.5YR 4/3	Chacahua tardío	Probables pisos	Capa delgada de sedimento no quemado.
E35	5D50		Chacahua tardío	Ofrenda	Una vasija cilíndrica gruesa de pasta café. Parece haber sido una ofrenda colocada inmediatamente debajo del piso (E15) adentro de E16. Se puede tratar de una ofrenda de clausura. Posiblemente colocado en un pozo.
E16-S1	2D50, 2D51, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 11D50	Arcilla 10YR 4/3	Chacahua	Relleno estructurado	E16 es un depósito grande de relleno estructurado que cubre E6 en las unidades 2D, 4D, 5D, 6D y 8D. El E16 que se presenta del lado este de E17 y E19 puede ser una capa distinta, puesto E16-oeste no parece continuo con E16-este. Sin embargo, la matriz y la variedad de relleno estructurado entre E16-oeste y E16-este son muy parecidos. En la unidad 14D50, es posible que E16-s1 se vio cortado por procesos de erosión, y que este corte fue llenado por E14-s1. Otra posibilidad es que E16 bajaba como una escalera que posteriormente se erosionó. Esta última explicación está apoyada por el hecho de que la posible escalera baja al nivel del probable muro de contención (E33) (aunque es posible que la cima de este muro no fuera expuesta). La concentración de bloques de adobe en la unidad 10D50 quizás estabilizaron el relleno detrás de la posible escalera. E16-s1 consiste en bloques y pedazos amorfos de arcilla oscura. E16 es consistente con lo que hemos categorizado como Relleno Estructurado Tipo 2 (Joyce et al. 2013, 2021).
E16-S2	2D51, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50	Arcilla a arcillo arenoso 10YR 5/4	Chacahua	Relleno estructurado	Bloques y pedazos que son más claros y menos arcillosos que E16-s1.
E16-S3	2D50, 4D50, 5D50, 6D50, 7D50, 9D50, 10D50, 12D50	Limo arcilloso a Franco arcillo limoso, 7.5 YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado	Relleno suelto con inclusiones de tierra quemada y pequeños pedazos arcillosos. Se trata de la matriz de E16 dentro de la cual los bloques y pedazos de adobe fueron depositados.
E16-S4	2D50, 5D50	Franco arcillo limoso con	Chacahua	Relleno estructurado	Bloques de color más claro que E16-s1.

		arena fina 10YR 5/4			
E16-S5	5D50, 6D50, 7D50	Arcillo arenoso fina 10YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado	Parecido a E16-s1 pero con inclusiones de tierra quemada y carbono.
E16-S6	5D50, 6D50, 10D50	Limo arcilloso 10YR 3/3	Chacahua	Relleno estructurado	Parecido a E16-S1 pero con inclusiones arenosas.
E16-S7	5D50, 10D50	Franco con arcilla arenosa, 10YR 4/3	Chacahua	Relleno estructurado	Pedazo áspero con inclusiones de arena y carbono.
E16-S8	5D50, 10D50	Limo arcilloso, 10 YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado	Bloque limoso.
E16-S9	5D50	Franco arcillo arenoso, 10R 4/6	Chacahua	Relleno estructurado	Ladrillos quemados de arena roja. Muestra que bloques parecidos a los que se erosionaron para crear E5 y E13 también estuvieron en uso durante la fase Chacahua.
E16-S10	6D50, 7D50, 9D50, 10D50	Arena francosa, 10YR 4/2 a franco arenoso, 10YR 3/3	Chacahua	Relleno estructurado	Bloque de arena no quemado, compacto, quizás formado con un consolidante.
E16-S11	7D50, 10D50	Franco arcillo arenoso, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado	Bloque de arena fina, parecido a E19-S1 o E20-S1 (sin consolidante).
E16-S12	10D50	Limo arcilloso con arenas muy finas 2.5YR 3/6	Chacahua	Relleno estructurado	Área quemada dentro del relleno E16.
E16-S13	9D50, 12D50	Arcilla, 5YR 3/4	Chacahua	Relleno estructurado	Pedazo arcilloso de color café.
E16-S14	9D50	Arena francosa fina 7.5YR 4/6	Chacahua	Relleno estructurado	Relleno arenoso en la base de la columna de arcilla. Es posible que los estratos más abajo sean diferentes a E16 pero no fueron expuestos lo suficientemente como para determinarlo. Sin embargo, se trata de relleno (visto desde el perfil 9D50 sur).
E24	9D50	Arcilla, 10YR 3/4 con concreciones de regolito	Chacahua	Relleno	Estrato arcilloso grande parecido a E16-s1 pero con más inclusiones de arena gruesa. Arcilla con concreciones de regolito (pero no inclusiones de arena; ver más arriba).
E22-S1	9D50	Arcilla, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado en forma de columna de arcilla	Columna de arcilla grande que es parecida en forma a los sub-estratos s2, s3 y s4 de la columna E17. Como E17, probablemente hecho con un marco y contenía relleno más suelto (E16). E22 podría ser parte de célula estructural parecida a E17 y quizás esté asociado a ese elemento como parte de la misma construcción.

					Parece que el material que conformaba F22 habría sido aún menos estable que el F17 si fuera arquitectura de pie.
E22-S2	9D50	Arcilla	Chacahua	Superficie quemada de relleno estructurado en forma de columna de arcilla	Superficie quemada de la columna de arcilla.
E22-S3	9D50	Arcilla, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno en la forma de una columna de arcilla	Ligeramente más grueso que E22-S1.
E23-S1	9D50	Limo arcilloso, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno	Capa de relleno vertical a lo largo de la columna de arcilla (E22). Parecida a E16-S3 pero ligeramente más arcillosa.
E23-S2	9D50		Chacahua	Superficie quemada de relleno	Superficie quemada de E23-S1.
E6-S1	0D50, 1D50, 2D50, 2D51, 5D50	Franco limoso 7.5YR 6/3; 10YR 8/2 en la superficie del depósito	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Tierra apisonada de características similares a concreto por la adición de un consolidante; E6-s1 reaccionó con ácido clorhídrico, lo que sugiere el uso de concha molida ($CaCO_3$) como consolidante (nota: piedra caliza no está disponible en la región). E6 recubre E18 en la unidad 5D50.
E6-S2	1D50, 2D51	Franco limoso; 7.5YR 6/3	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Áreas quemadas dentro de E6-s1.
E18-S1	5D50	Franco arcillo arenoso con mucha arena, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Relleno suelto inmediatamente al oeste de la columna de relleno estructurado (E17). E18 consistía en relleno suelto, probablemente depositado por cargas de canasta, con pedazos ocasionales de tierra apisonada parecidos a E6 o E17-S1. Es parecido a E6 y E16 pero sin aglomerante. E17, E19 y E20 quizás actuaron como marco o célula dentro del cual se depositó relleno no consolidado como E18. El uso de células de relleno estructurado le hubiera dado más estabilidad a la Estructura 1 que relleno no consolidado.
E18-S2	5D50	Franco arcillo arenoso, 10YR 6/3	Chacahua	Relleno	Capa delgada de sedimento parecida a E18-s1 pero con carbono, sedimento quemado e inclusiones de concha. Es posible que este sub-estrato fue producido por el

					procesamiento de concha para un aglomerante.
E18-S3	5D50	Franco arcillo arenoso con arena muy fina, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Idéntico a E18-s1 pero con presencia más elevada de pedazos de tierra apisonada.
E19-S1	5D50, 6D50	Franco arcillo arenoso Con arena muy fina, 7.5YR 4/4	Chacahua	Relleno en capas	E19 parece ser relleno en capas compuesto por capas alternantes de material más grueso (E19-s1) y más fino (E19-s2). E19 fue probablemente hecho con el mismo marco usado en la construcción de E17 y E20. Juntos, estos tres estratos tienen bordes paralelos que forman un "muro" que pudo haber actuado como marco o célula dentro de la cual se depositó relleno no consolidado (E18). Es poco probable que formara parte de un muro independiente puesto que no se notó erosión en sus lados. E19 es parecido a E20, aunque este último parece haber contado con más bloques consolidados y argamasa. E19 está menos integrado que E20 y los estratos son demasiado largos y delgados como para haber sido bloques de adobe. Una sola medida indica que E19-s1 fue colocado en capas rectangulares orientadas aproximadamente 22º al este del norte.
E19-S2	5D50, 6D50	Arcilla, 10YR 4/3	Chacahua	Relleno en capas	Relleno en capas arcilloso.
E20-S1	5D50	Franco arcillo arenoso con arena muy fina, 10YR 6/4	Chacahua	Posibles bloques de adobe	Bloques de adobe idénticos a E19-s1 excepto que son más secos y duros, probablemente por la incorporación de un consolidante. Sin embargo, solo se expuso una pequeña parte de E20 y es posible que represente relleno en capas. Es probable que E20 haya sido hecho con el mismo marco utilizado para construir E17 y E19. Juntos, estos tres estratos parecen formar un "muro" que pudo haber actuado como marco o célula dentro de la cual se depositó relleno no consolidado (E18).
E20-S2	5D50	Franco arcilloso, 10YR 5/4	Chacahua	Argamasa posible	Material arcilloso que contiene probablemente un consolidante para aumentar su estabilidad. Pudo haber sido la argamasa para los bloques de adobe de E20-s1.
E17-S1	5D50, 6D50, 11D50	Arcilla con un poco de limo, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno estructurado en forma de	Columna masiva de relleno colocado con la ayuda de un marco. Tiene forma de columna en vista de planta

				columna masiva	y en perfil. Servía sin duda como marco para otras capas de relleno. Todos los substratos estaban compactados, E17-s1 probablemente fue apisonado. E17, E19 y E20 forman bordes paralelos. Estos estratos no parecen haber sido arquitectura de pie. Hay poca evidencia de que fueron reconstruidos o mantenidos y es muy dudoso que estos depósitos, en especial E19 y E17, hubieran sido lo suficientemente estables como para ser arquitectura de pie. Es más probable que estos estratos crearan una célula dentro de la cual relleno más suelto (E16, E18) fuera depositado. Esta célula (visible en el perfil norte de 6D50) hubiera sido parecido a las células de piedra hallada en regiones como el valle de Oaxaca. E17-s1 consistió en tierra apisonada hecha dura como concreto por la incorporación de un consolidante probablemente a base de concha ($CaCO_3$).
E17-S2	5D50, 6D50	Arcilla, 10YR 5/4	Chacahua	Relleno estructurado en forma de columna masiva	Relleno de arcilla uniforme con inclusiones de carbono. E17-S1, S2, S3, y S4 seguramente estuvieron compactados dentro de un marco. E17-S2, S3, y s4 representan la porción superior de la columna de relleno estructurado (E17). En vez de haber sido hecho de tierra apisonada como E17-S1, los estratos E17-S2, s3, y S4 fueron hechos de material arcilloso con menos consolidante comparado con E17-s1.
E17-S3	5D50, 6D50	Arcilla y limo, no tan compacto, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno estructurado en forma de columna masiva	Relleno arcilloso con inclusiones más gruesas que E17-S2 y S4.
E17-S4	5D50, 6D50	Arcilla, 10YR ¾	Chacahua	Relleno estructurado en forma de columna masiva	Arcilla parecida a E16-s1.
E17-S5	5D50		Chacahua	Relleno estructurado en forma de columna masiva	Borde quemado de la columna de relleno estructurado (E17). Puede ser que la columna fuera expuesta al fuego para estabilizar sus lados.
E17-S6	5D50		Chacahua	Relleno estructurado en forma de	Capa delgada de material parecido a E19-S2.

				columna masiva	
E33	14D50		Probablemente Chacahua	Muro de piedra	Probablemente el muro de contención de la plataforma de la Estructura 1 colocado durante la fase Chacahua. No se pudo obtener una fecha directamente de este elemento, pero el relleno probablemente contenido por E33 ubicado en las unidades a partir de 11D50 y más al oeste pertenecían a la fase Chacahua.

2.4 Historia Ocupacional

La trinchera de la Operación A se ubicó del lado este de la Estructura 1, extendiéndose de la base de la pequeña plataforma en el centro de la estructura hacia el lado este de la cima del edificio. Las excavaciones de la Operación A muestran que la Estructura 1 se encuentra en mal estado de preservación, principalmente por haber sido construida con tierra que se erosiona fácilmente. La estratigrafía de la Op. A fue difícil interpretar ya que casi toda la arquitectura fue hecha de tierra y la erosión de la estructura a menudo retiraba depósitos o depositó coluvión que fue erosionado del edificio a unos metros al oeste. Por los efectos erosiónales, así como la cantidad baja de cerámica diagnóstica, especialmente asociada con estratos de la fase Chacahua, las asociaciones estratigráficas y el fechado detallado de esta operación son tentativos. Sin embargo, podemos estar seguros de la secuencia cronológica general, en donde se ve un episodio de construcción importante durante el periodo Formativo Terminal seguido por un periodo de abandono al inicio del Clásico Temprano, y quizás, evidencia de reparaciones de la estructura, y un momento de re-ocupación más adelante en el periodo Clásico.

Los resultados de las excavaciones de la Operación A son consistentes con datos de otras partes de la acrópolis que indican que el edificio fue construido en gran parte el final de la fase Miniyua (150 a.C. – 100 d.C.) y durante la fase Chacahua (100-250 d.C.; Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 2009; Joyce y Barber 2015; Joyce et al. 2021; Joyce y Levine 2009). Datos de las excavaciones en la parte sur de la Estructura 1 durante el PRV09 sugieren que su construcción

empezó durante la parte tardía de la fase Miniyua, aunque la cantidad baja de cerámica diagnostica hace que esta interpretación sea solo una sugerencia (Brzezinski 2011). Los datos del PRV19 de la Operación A indican un episodio importante de construcción asociado con la Estructura 1 durante la fase Chacahua. Como las excavaciones del 2019 llegaron solamente a una profundidad máxima de 3.4 m debajo de la superficie, puede ser que existan depósitos más tempranos, y la presencia de cerámica Miniyua re-depositada sugiere que la construcción pudo haber empezado en esa época. La mayoría de los depósitos de la fase Chacahua consistían en arquitectura de tierra, principalmente relleno de construcción, aunque dejamos la posibilidad que algunos estratos representan arquitectura levantada. La Estructura 1 se vio abandonada el final de la fase Chacahua o muy temprano durante la fase Coyuche (250-500 d.C.), lo cual es consistente con datos hallados por toda la acrópolis. Las excavaciones de la Operación A hallaron evidencia de ceremonias de clausura perteneciente a esa época. La estructura parece haber sido ocupada de nuevo durante la fase Coyuche Tardío o durante la fase Yuta Tiyoo (500-800 d.C.), aunque estos depósitos se encontraron altamente erosionados, fueron difíciles de fechar. Es posible que este periodo de re-ocupación se limitó a reparar y estabilizar la estructura. Evidencia de reparaciones parecidas llevadas a cabo durante la fase Yuta Tuyoo han sido encontradas en otras áreas de la acrópolis (ver Barber y Baillie 2011; Hedgepeth 2011). La estructura parece también haber sido visitada en periodos breves durante la fase Yugüe (800-1100 d.C.). Las siguientes secciones de este capítulo resumen la historia ocupacional de la Estructura 1 conforme con los datos de la Operación A.

2.4.1. La fase Chacahua: Construcción y uso del edificio

La fase Chacahua consistió principalmente en la construcción de la plataforma sub-estructural de la Estructura 1, aunque todavía hay dudas si contaba con muros de pie. La mayoría de los depósitos arquitectónicos de este periodo consistieron en formas diversas de arquitectura de tierra.

El elemento más temprano hallado en la Operación A consistió en un muro de contención de piedra (E33) expuesto en la unidad 14D50 (figura 2.13). El muro fue expuesto hasta una altura de 1.5 metros, aunque se desconoce su altura completa, ya que el desplante se encontraba fuera de la unidad de excavación. Sospechamos que este muro era el muro de contención este de la Estructura 1. La relación estratigráfica entre E33 y los otros estratos de la Operación A expuestos en las unidades al oeste no quedan claros. Sospechamos que los estratos que se encuentran al oeste y a una altura parecida a E33 son relleno de construcción (tal como E6, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E24; aunque proponemos otras interpretaciones posibles más adelante) que fueron contenidos por el muro E33 y formaban la plataforma sub-estructural.

Mucha de la estratigrafía de la fase Chacahua de la Operación A (E6, E16, E17, E18, E19, E20, E22, E24) se interpreta de manera tentativa como relleno contenido por E33, como lo presentamos en este párrafo. Sin embargo, dejamos abiertas otras posibilidades, las cuales discutiremos en el párrafo que sigue. Si los estratos se tratan de relleno de construcción, hubieran levantado la superficie de la Estructura 1 en esta zona a un metro de su altura actual. Este depósito de relleno parece consistir en "celdas" de tierra construidas para contener relleno suelto, probablemente depositado por canastas (E18), como tierra apisonada (E6), y relleno estructurado Tipo 2 (Joyce et al. 2021) consistiendo en sedimento suelto mezclado con bloques de adobe (E16, E24). Las celdas que contenían este relleno consisten en columnas grandes construidas con arcilla y tierra apisonada (E17), o arcilla (E22; figuras 2.8-2.10). Fue posible determinar el diámetro de E17 (1.4 m). La parte inferior de la columna E17 (E17-s1) expuesta en la Operación A consistía en arcilla apisonada estabilizada con un consolidante de $CaCO_3$, probablemente de concha pulverizada, mientras que los 0.8 m superiores de la columna (E17-s2, E17-s3, E17-s4) estaban hechos de arcilla no apisonada y con menos $CaCO_3$ (figura 2.14). La parte superior de E17 se parece al material utilizado para construir E22. Aunque estas columnas se veían circulares en planta, las excavaciones en las unidades 5D50 y 6D50 (Figura 2.8) expusieron una pared hecha de bloques de adobe (E20) y relleno en capas (E19; figura 2.15), que se extendía

al norte desde una de las columnas de tierra apisonada (E17). Juntos parecen haber formado un lado recto de una de las celdas de construcción. Sospechamos que estas celdas fueron creadas con marcos de piedra, madera, o adobe, que fueron posteriormente sacados. El elemento E17 y el muro formado por E19 y E20 medían por lo menos 2.2 metros de alto y E20 medía por lo menos 1.9 m de alto; las excavaciones no llegaron a la base de estos elementos. Los lados de E17 fueron quemados, quizás para estabilizar la columna (E17-s5). De igual manera, los lados de E22 (figura 2.16) también fueron quemados (E22-s2) y un estrato vertical asociado con E22 puede representar una variación en el material constructivo o rasgos de reparación (E23; figura 2.10). Construcciones parecidas en forma de celdas de piedra han sido encontrados en el relleno de las estructuras monumentales en Monte Albán (Marcus Winter, comunicación personal).

Favorecemos la interpretación que E17, E19, E20 y E22 eran técnicas de construcción utilizadas para crear celdas y estabilizar el relleno de construcción de la Estructura 1. Sin embargo, no podemos descartar la posibilidad de que estos elementos se trataban de elementos arquitectónicos independientes formado por columnas de tierra (E17, E22) y un muro de pie hecho de adobe (E20) y relleno en capas (E19). Esta última interpretación, nos parece menos probable por varias razones. En primer lugar, con quizás la excepción de E23, no encontramos ninguna evidencia de reparaciones o remodelación asociado con estos elementos como se pudiera esperar si fueran elementos arquitectónicos parados, aún con la protección de un techo. En segundo lugar, nos parece poco probable que columnas asociadas con un edificio hubieran sido construidas con técnicas deferentes. Por último, La interpretación de que estos elementos indican relleno de construcción tiene sentido de más de los datos y es más parsimoniosa. Por ejemplo, si los elementos fueran arquitectura independiente, hubieran tenido que ser rápidamente enterrados por la capa de relleno E16 para que no presentaran rasgos de destrucción por el medio ambiente. Aunque no podemos excluir la posibilidad de que los elementos eran parte de un edificio independiente, los datos sugieren que se trataban del relleno

de construcción de una plataforma. Usamos esta interpretación para construir nuestra discusión de la secuencia ocupacional posterior en la Operación A.

Después de la construcción de la plataforma durante de la fase Chacahua, la superficie este de la subestructura parece haber sido ocupada, aunque no hay evidencia de paredes u otro elemento parado con la excepción de algunos pedazos de bajareque quemado que pudieron haber sido transportados por erosión. Sin embargo, se encontraron una serie de pisos erosionados (E15). El ultimo depósito de relleno de construcción de la fase Chacahua fue E16, que se encontró a lo largo de gran parte de la trinchera. En las unidades al oeste (0D50, 1D50, 2D50, 2D51), sin embargo, el ultimo depósito de relleno de la fase Chacahua consistió en tierra apisonada (E6; Figuras 2.5, 2.6, 2.7). En las unidades 0D50, 1D50, y 2D51 la superficie de E6 estaba erosionada en partes y parece haber sido re-depositada del área oeste de la trinchera de la Operación A (E9). Los restos de piso solo se encontraron esporádicamente e incluyeron partes quemadas (E15-s1) y no quemadas (E15-s2, E15-s3). Típicamente solo se pudo distinguir un solo piso pero en las unidades 2D50, 4D50, 6D50 y 7D50 era posible identificar una secuencia de dos a tres pisos, sugiriendo que el área fue utilizada lo suficiente como para necesitar nuevos pisos (figuras 2.5, 2.6, 2.8, y 2.9). Las áreas quemadas pueden ser el resultado de actividades llevadas a cabo sobre el piso o de rituales de clausura. Investigaciones previas han demostrado que muchas áreas de la acrópolis fueron quemadas durante ceremonias de clausura que cerraron la estructura alrededor de 250 d.C., durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche (Joyce et al. 2016).

En la unidad 5D50, una ofrenda consistiendo en una sola vasija cilíndrica gruesa de pasta café (E35) fue encontrada dentro del E16 inmediatamente debajo del nivel del E15 (Figura 2.17). Aunque esta vasija no es cronológicamente diagnostica, vasijas de este tipo fueron utilizadas frecuentemente en ofrendas de la fase Chacahua a través del valle del bajo Rio Verde (ver Brzezinski et. al 2017). Dependiendo si la ofrenda fue colocada antes o después del piso, pudo

haber servido o para animar o clausurar el edificio. La estratigrafía alrededor no permitió resolver estas interpretaciones alternativas.

2.4.2. La fase Chacahua Tardía/Coyuche Temprana: Clausura ritual y abandono

Poco después de que el edificio fue terminado y que los pisos fueron utilizados, el mantenimiento de esta área de la Estructura 1 parece haber cesado y se llevaron a cabo rituales para clausurar el edificio. Conforme con la presencia de una ofrenda de clausura y la fecha de los depósitos que cubrieron los depósitos fase Chacahua del edificio, parece que el periodo de clausura ocurrió muy temprano en la fase Coyuche. Puesto que depósitos de clausura en otras partes de la acrópolis pertenecen a la fase Chacahua tardía (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2015b), estas actividades parecen haberse continuado por un tiempo, quizás ocurriendo a lo largo de varias décadas.

El periodo de clausura de la Estructura 1 empieza con evidencia de que el edificio dejó de ser mantenido. Esto se ve indicado por la presencia de laminaciones de arena roja quemada (E13) que parecen ser depósitos coluviales probablemente erosionados de la plataforma superior de la Estructura 1 ubicada a unos cuantos metros al oeste de la Operación A (figura 2.18). La arena no fue quemada *in situ* pero probablemente provenía de bloques de arcilla arenosa quemados que fueron usados como material de construcción en la parte este de la plataforma superior de la Estructura 1, la cual fue dañada recientemente por la construcción de un canal de riego. Poco después de la erosión representada por E13, el área fue tapada por una capa de relleno (E14). Como muchas otras áreas de la acrópolis fueron recubiertas con relleno en el mismo momento, proponemos que E14 fue también parte de la ceremonia de clausura. Prácticas de clausura parecidas, usando una capa de relleno, han sido documentadas en otras partes de Mesoamérica (Mock 1998). Es posible que una capa de relleno (E31) al este del muro de contención E33 en la unidad 15D50 pertenezca también a este periodo (figura 2.13).

En las unidades 2D50 y 2D51, las excavaciones destaparon una ofrenda dentro del relleno E14 que parece haber sido parte de los rituales de clausura. La ofrenda (E34) se ubicaba directamente sobre el piso de la fase Chacahua (E15), pero dentro de la capa de relleno E14, lo que sugiere que primero fue colocada y después tapada con relleno. La ofrenda consiste en un cajete tipo gris de la fase Coyuche colocado con la boca hacia arriba, debajo del cual se hallaron fragmentos de un cráneo humano, así como varios tepalcates tipo gris y una piedra de granito (figuras 2.19 y 2.20). Una máscara efigie miniatura localizada 5 cm al noroeste y aproximadamente 10 cm arriba de la vasija era también probablemente parte de la ofrenda; se encontró también hueso debajo de la máscara (Figura 2.21).

En las unidades 11D50 y 12D50, una serie de elementos enigmáticos pueden estar relacionados con la clausura y tapamiento de la Estructura 1, aunque esos elementos son difíciles de fechar por una falta de cerámica diagnostica (Figura 2.10-2.12). En esa área, es posible que la superficie de la última capa de relleno de la fase Chacahua (E16) fue cortada por un cauce de erosión, aunque también es posible que hubiera una pequeña escalera erosionada que bajaban hacia el este. Como parte del tapamiento del edificio con la capa E14, la gente parece haber construido un muro de contención (E25) aquí, dentro del cauce de erosión o en la base de la pequeña escalera. El E25 consiste en ladrillos quemados de arcilla arenosa, adobes, y relleno en capas. Como estas técnicas de construcción son comunes en la fase Chacahua pero no han sido identificadas en periodos posteriores, proponemos que el muro pertenece al momento cuando la Estructura 1 fue abandonada durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche. Una vez que el muro se construyó, se llenó el espacio al oeste de E25 con E14.

Después de que se colocó la ofrenda E34 y que se recubrió el edificio con el relleno E14, parece que la erosión se intensificó en esta área, marcando probablemente el abandono total de la estructura. La erosión está indicada por la presencia de depósitos de coluvión (E5) que probablemente se erosionaron desde la plataforma al oeste de la Operación A (figura 2.18), así como los canales de erosión que cortan dentro del edificio de la fase Chacahua que fueron

llenados de coluvión (E5-s2; figura 2.9), y en un caso, con piedras que probablemente eran material de construcción asociado con la plataforma al oeste (E10; Figura 2.5).

La erosión en curso de la Estructura 1 se respondió por la deposición de otra capa de relleno (E8). La fecha del E8 no es segura, pero es más probable que pertenezca a la fase Coyuche temprano, aunque también puede ser de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. En las unidades 11D50 y 12D50, E8 estaba contenido por un muro de piedra (E26; figura 2.22) que se colocó encima del muro anterior (E25; figura 2.23) que contenía el relleno E14 (Figuras 2.11, 2.12). Canales de erosión que cortan dentro de E8 muestran que la erosión continuaba (E27, E21).

2.4.3. De la fase Yuta Tiyoo al presente

Durante la fase Yuta Tiyoo, los datos de la Operación A sugieren que la acrópolis fue mantenida, aun si no hay evidencia clara de una ocupación importante en esta época. El área al este del muro de contención E33 fue cubierto con relleno (E30, E29; Figura 2.13) así como áreas al oeste (E4). Sin embargo, la presencia de un cauce de erosión (E5-s2; figura 2.9) demuestra que el edificio también siguió siendo sujeto a las fuerzas destructivas del medio ambiente. Depósitos de la Operación A que pertenecen a las fases Yuta Tiyoo, Yugüe, o momentos más recientes, consisten principalmente en coluvión depositado por la erosión de la superficie del edificio (E7, E11, E2, E1), así como cauces erosiónales que cortan dentro de depósitos anteriores (E3, E12). La capa E1 representa el suelo moderno, que está formado en coluvión. Un muro de piedra bajo (E32) y un hoyo de poste (E28) fueron descubiertos dentro de E1.

2.5 Conclusiones

Las excavaciones de la Operación A lograron la mayoría de los objetivos propuestos para esta operación, aunque muchas preguntas siguen sin ser contestadas, en gran parte por la complejidad, y en parte a la mala preservación de los elementos arquitectónicos de la fase Chacahua. Los resultados de las excavaciones de la Operación A son consistentes con los datos de

otras áreas de la acrópolis (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2015b; Joyce y Levine 2009). Los datos demuestran que la plataforma sub-estructural de la Estructura 1 fue construida principalmente durante la fase Chacahua utilizando una colección de técnicas de arquitectura de tierra complejas. En extender las excavaciones desde la base de la plataforma superior al lado este de la subestructura, pudimos tomar muestras de la diversidad de estas técnicas arquitectónicas y descubrimos el probable muro de contención de piedra de la Estructura 1 (E33). Las técnicas arquitectónicas usadas para levantar la plataforma sub-estructural incluyeron el uso de "celdas" hechas con tierra apisonada, arcilla, adobe, relleno en capas, relleno de tierra suelta, y relleno estructurado Tipo 2 depositado dentro de las celdas. Sin embargo, es posible que estas estructuras representen elementos arquitectónicos parados y no relleno de construcción.

Al igual que en el resto de la acrópolis, el periodo de ocupación de la fase Chacahua parece haber sido breve. Restos de pisos de tierra erosionados de la plataforma subestructural sólo se encontraron esporádicamente en las excavaciones de la Operación A. Los datos proveen poca evidencia acerca de las actividades llevadas a cabo en esta área durante la fase Chacahua.

Durante la transición de la fase Chacahua a la fase Coyuche, la Estructura 1, como el resto de la acrópolis, fue abandonada. Rituales que clausuraron el edificio en este momento se parecen a los hallados en otras partes de la acrópolis e incluyen colocar ofrendas (E34 y quizás E35), tapar el área con sedimento suelto (E14), y quizás quemar la superficie del edificio (E15-s1). Durante el mismo momento hay evidencia de que el edificio empezó a erosionarse (E13). Un muro en la unidad 12D50 (E25) quizás fue construido para controlar un poco de la erosión que estaba ocurriendo por falta de mantenimiento al edificio (figura 2.12). El muro es parecido a un muro de piedra encontrado en la Operación B del PRV13, aproximadamente 20 m al oeste de la Estructura 2 (Salazar Chávez y Vidal-Guzmán 2015), que parece haber sido construido como berma para limitar la erosión donde se estaban llevando a cabo ceremonias de clausura. Una vez las ceremonias de clausura se terminaron, evidencia de la fase Coyuche sugiere que el edificio cayó todavía más en desuso, visible en los depósitos de coluvión (E5-s1) y los cauces de erosión (E5-s2,

E10, E27), aunque pudo haber habido intentos de reparar el edificio tapándolo con sedimento (E8) y a través de la construcción de un pequeño muro de contención (E25). La erosión e intentos de reparar la Estructura 1 continuaron durante la fase Yuta Tiyoo y el reuso del edificio es posible, aunque los datos de otras partes de la acrópolis sugieren que el uso de la zona durante el Clásico Tardío se limitaba a algunos rituales ocasionales (Joyce et al. 2014). En siglos más recientes el deterioro del edificio parece haber aumentado, en especial con la construcción reciente de canales de riego.

En general, los resultados de las excavaciones de la Operación A en la Estructura 1 confirmaron que fue construida y utilizada principalmente durante la fase Chacahua. Las excavaciones de la Operación A proveen un punto de inicio para investigaciones futuras en la Estructura 1. En el futuro, por ampliar las excavaciones al norte y al sur, debería ser posible determinar de manera definitiva si los elementos arquitectónicos de tierra (E17, E19, E20, E22) son rellenos de construcción (la explicación que consideramos la más probable), o elementos arquitectónicos parados. Si las investigaciones futuras determinan que se tratan de elementos arquitectónicos parados, indicaría que un edificio bien preservado o restos de un edificio siguen enterrados dentro de la Estructura 1. Si no, más investigaciones en otras áreas de la Estructura 1 pueden identificar arquitectura y elementos ceremoniales o domésticos; aunque los datos de la Operación A sugieren que podrían estar en mal estado de preservación.



Figura 2.1: Área dañada por un canal de riego en la cima de Estructura 1



Figura 2.2. Vista de las excavaciones de la Operación A

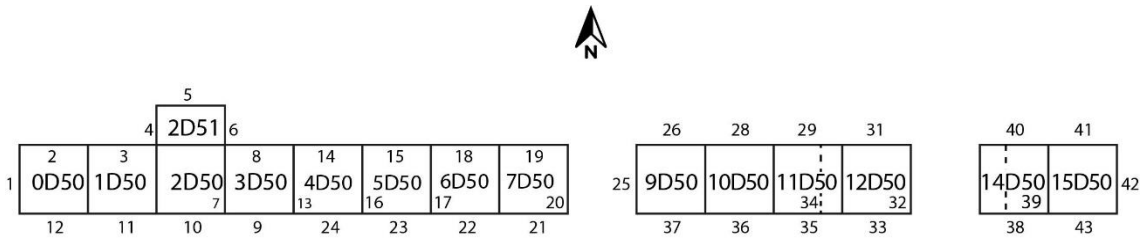


Figura 2.3. Unidades de excavación de la Operación A

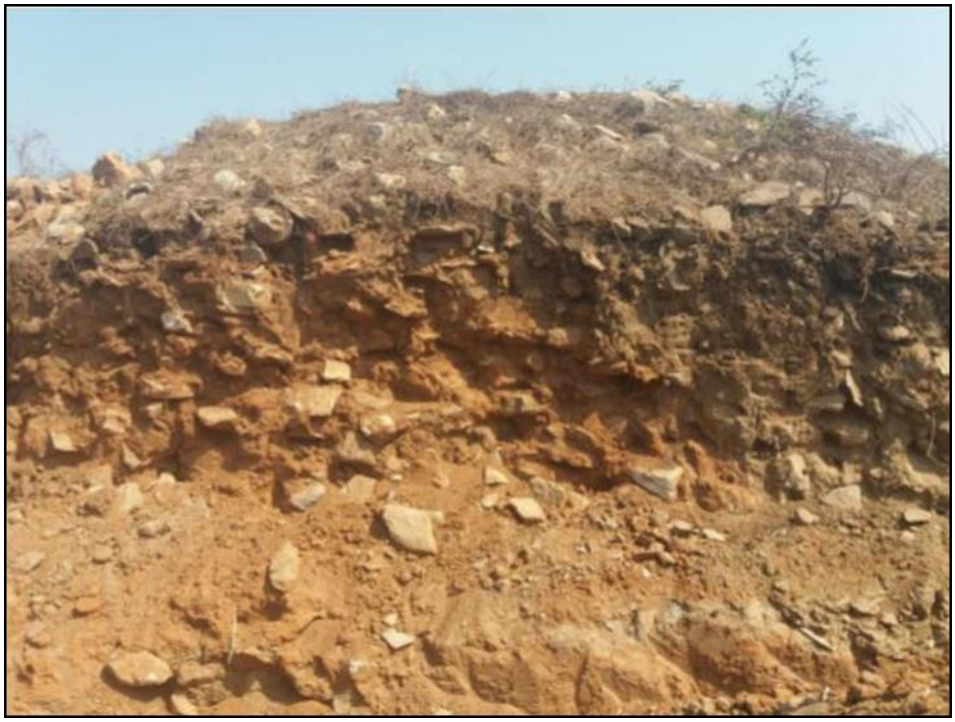


Figura 2.4. Plataforma superior de la Estructura 1 con relleno y revestimiento de piedra.

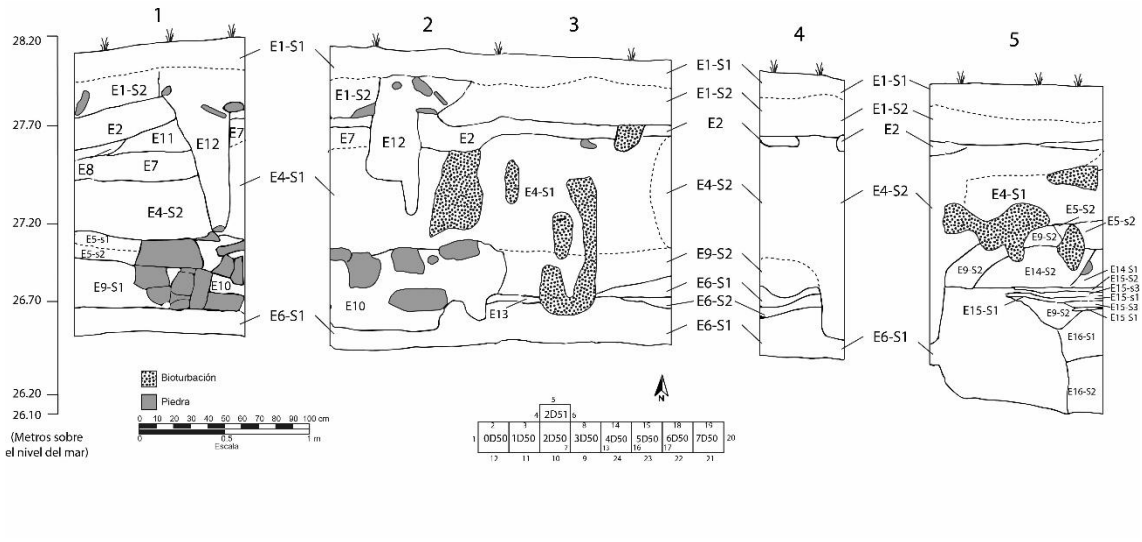


Figura 2.5. Dibujos de perfiles de las unidades OD50 (secciones oeste y norte), 1D50 y 2D50 (secciones norte) y 2D51 (secciones oeste y norte).

Lorem ipsum

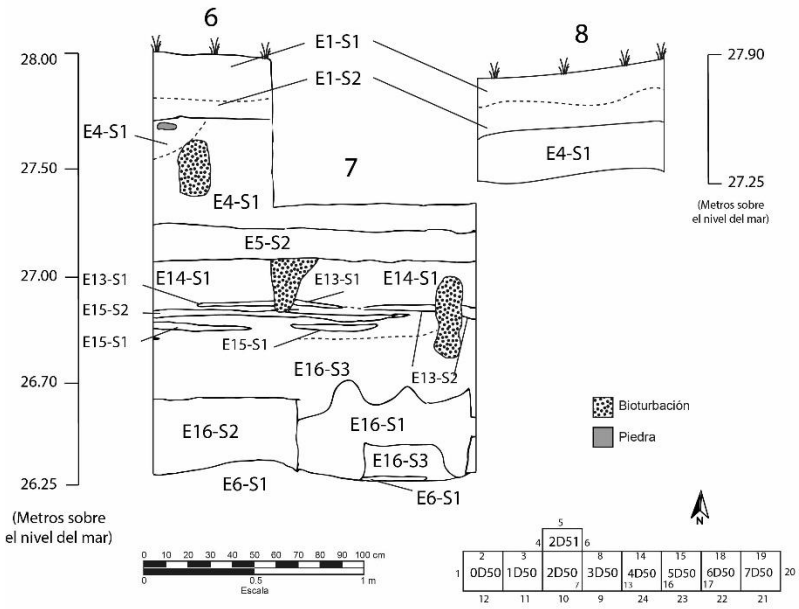


Figura 2.6. Dibujos de perfiles de las unidades 2D50, 2D51 (secciones este) y 3D50 (sección norte).

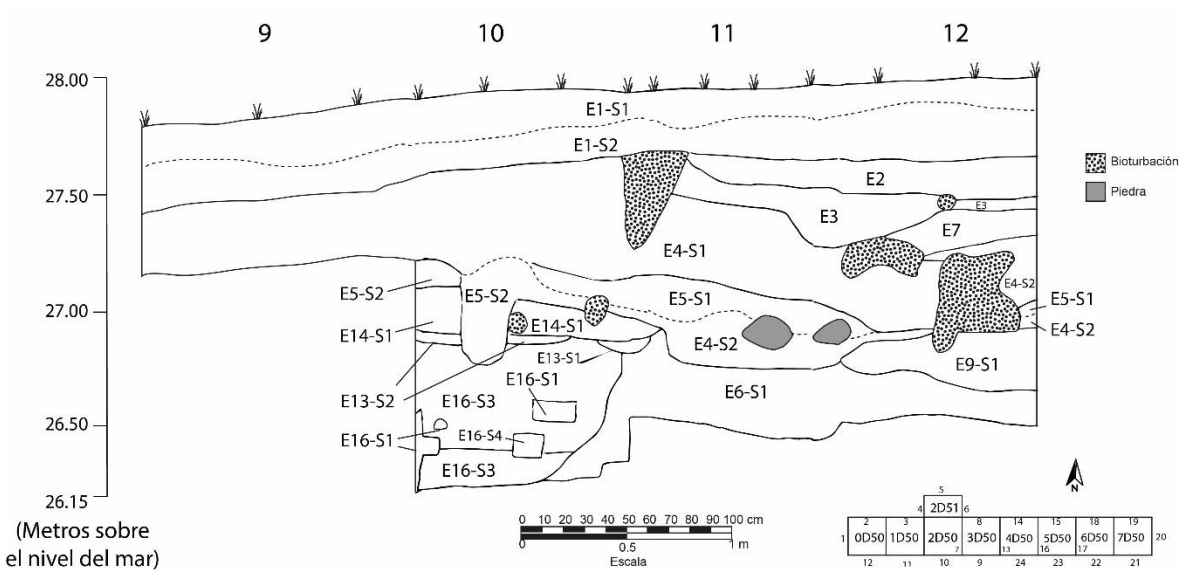


Figura 2.7. Dibujos de perfiles de las unidades OD50, 1D50, 2D50 y 3D50 (secciones sur).

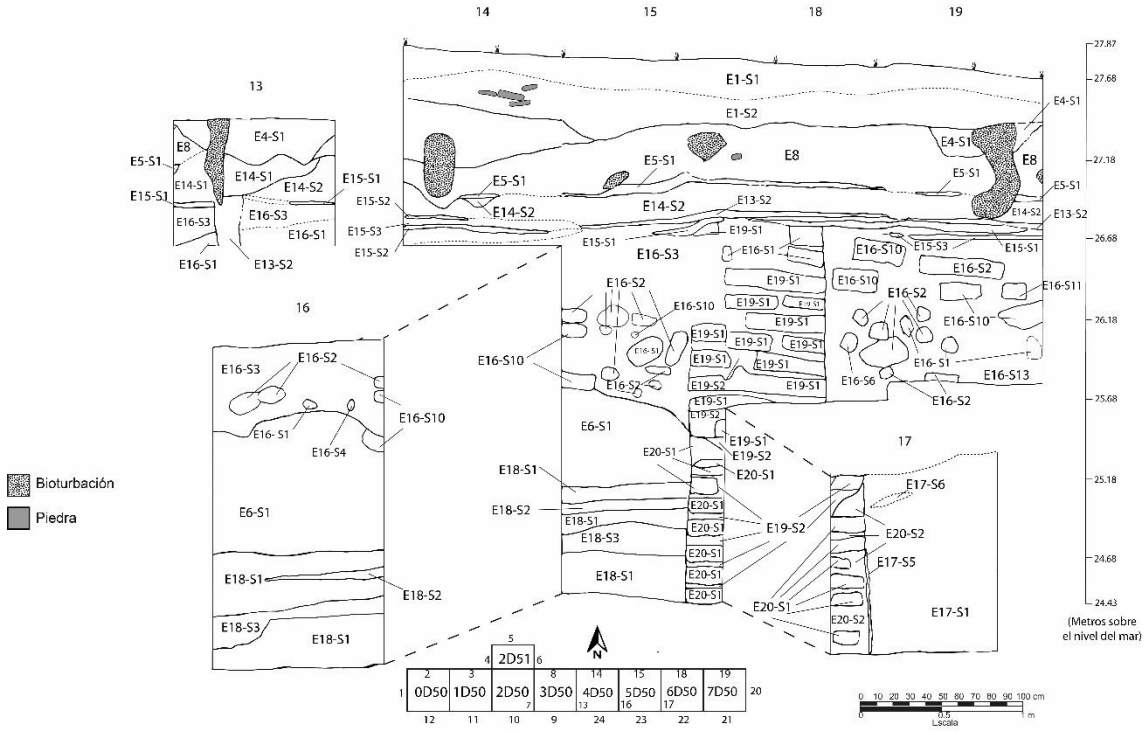


Figura 2.8. Dibujos de perfiles de las unidades 4D50 (secciones oeste y norte), 5D50 (secciones oeste, norte, y este), 6D50 (sección norte) y 7D50 (sección norte).

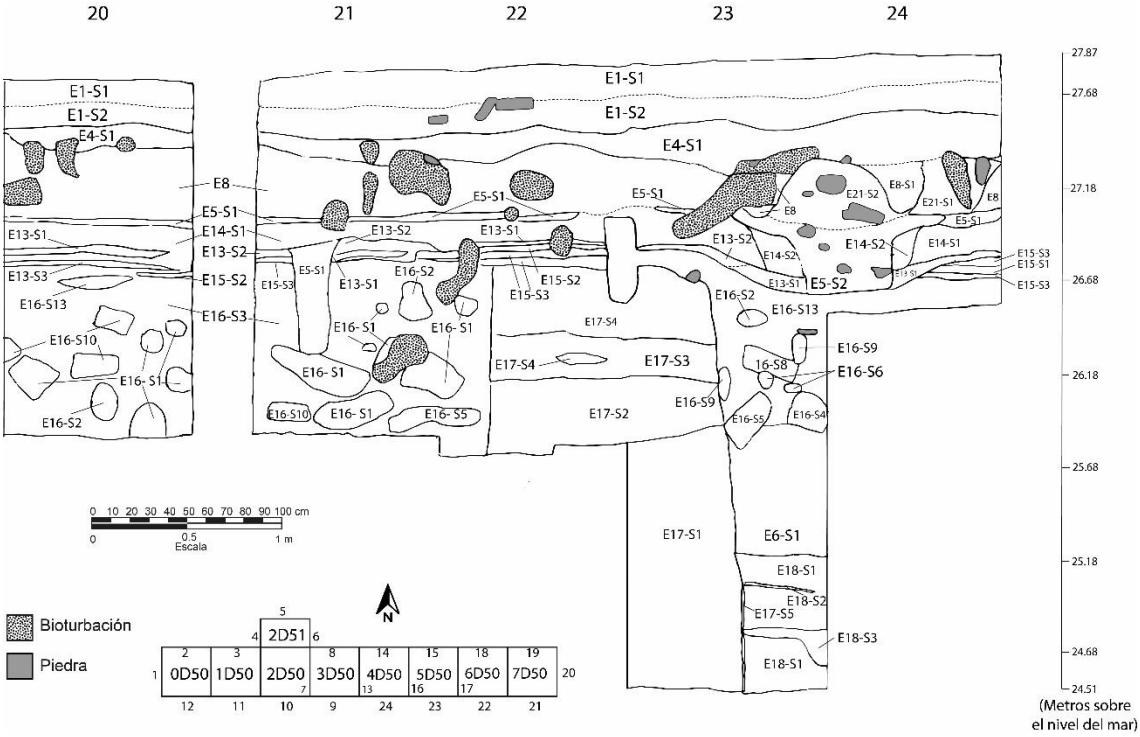


Figura 2.9. Dibujos de perfiles de las unidades 7D50 (secciones este y sur) y 4D50, 5D50 y 6D50 (secciones sur).

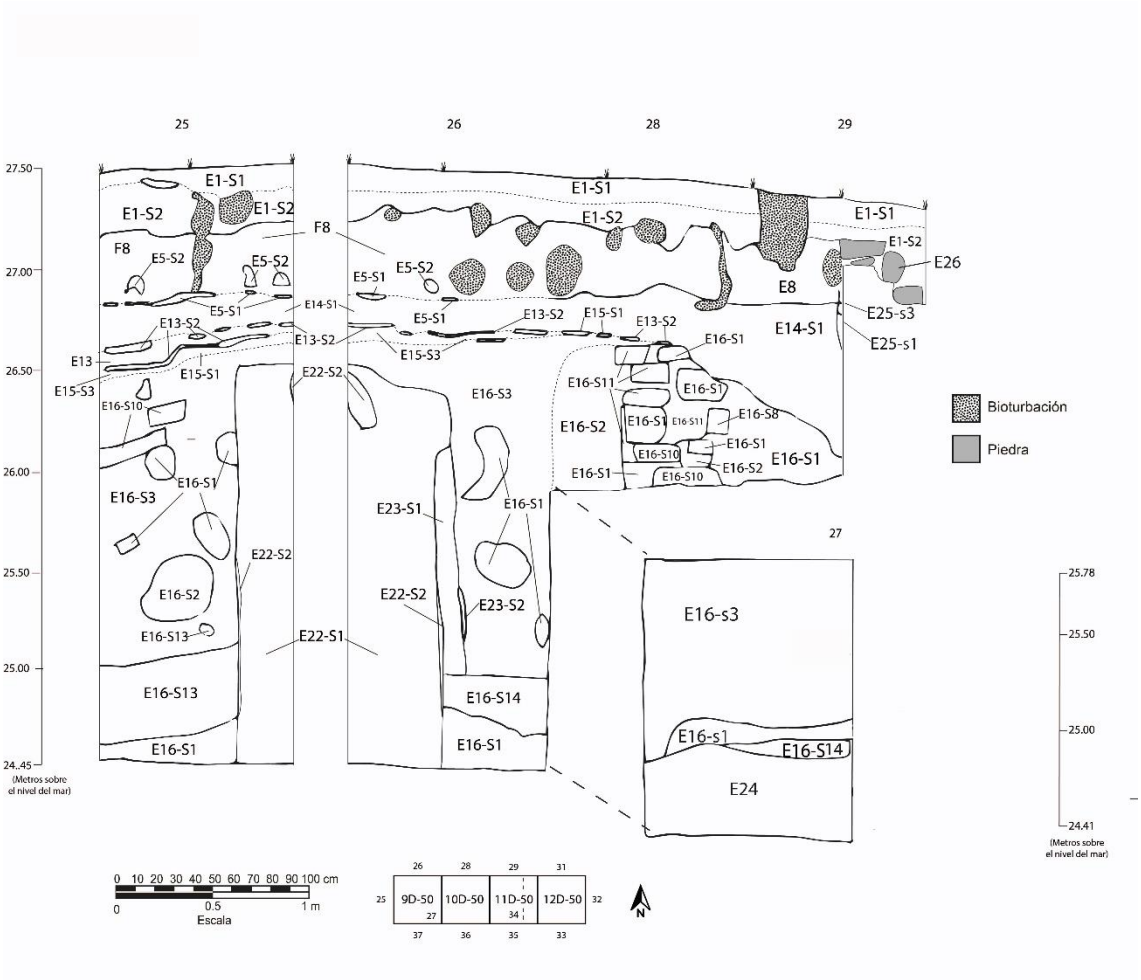


Figura 2.10. Dibujos de perfiles de las unidades 9D50 (secciones oeste, norte, y este), 10D50 y 11D50 (secciones norte).

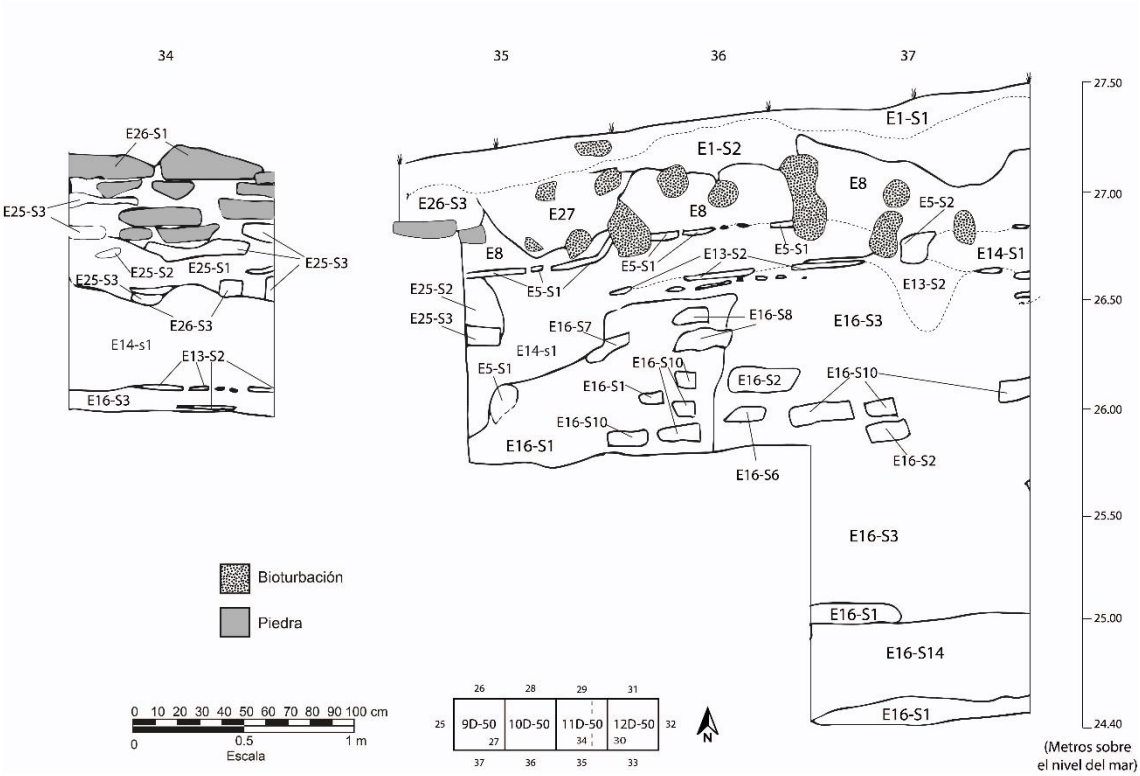


Figura 2.11. Dibujos de perfiles de las unidades 9D50, 10D50 (secciones sur) y 11D50 (secciones este y sur).

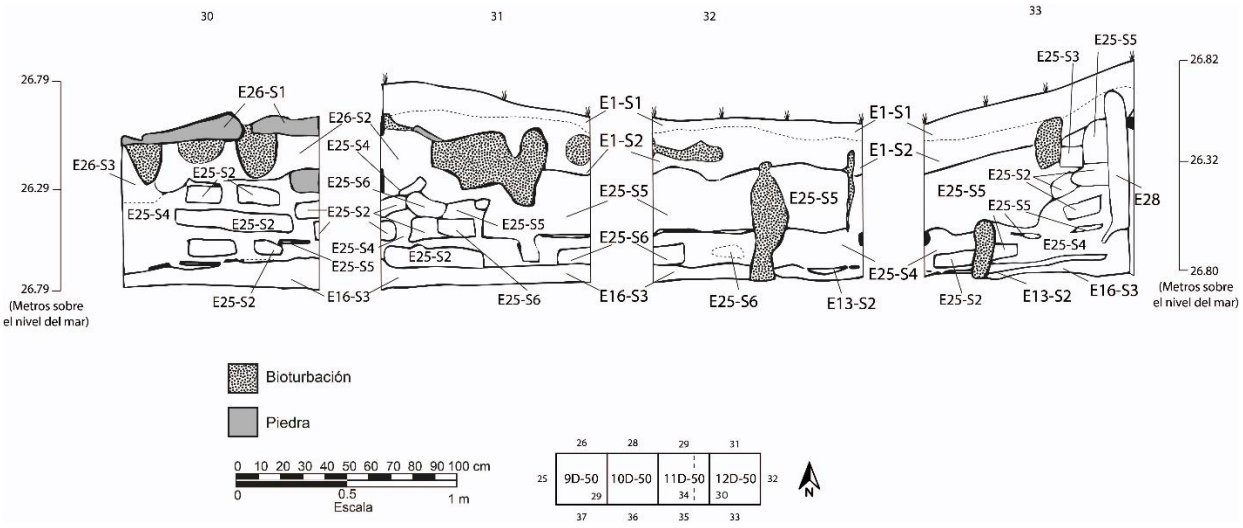


Figura 2.12. Dibujos de perfiles de la unidad 12D50 (secciones este, oeste, norte y sur).

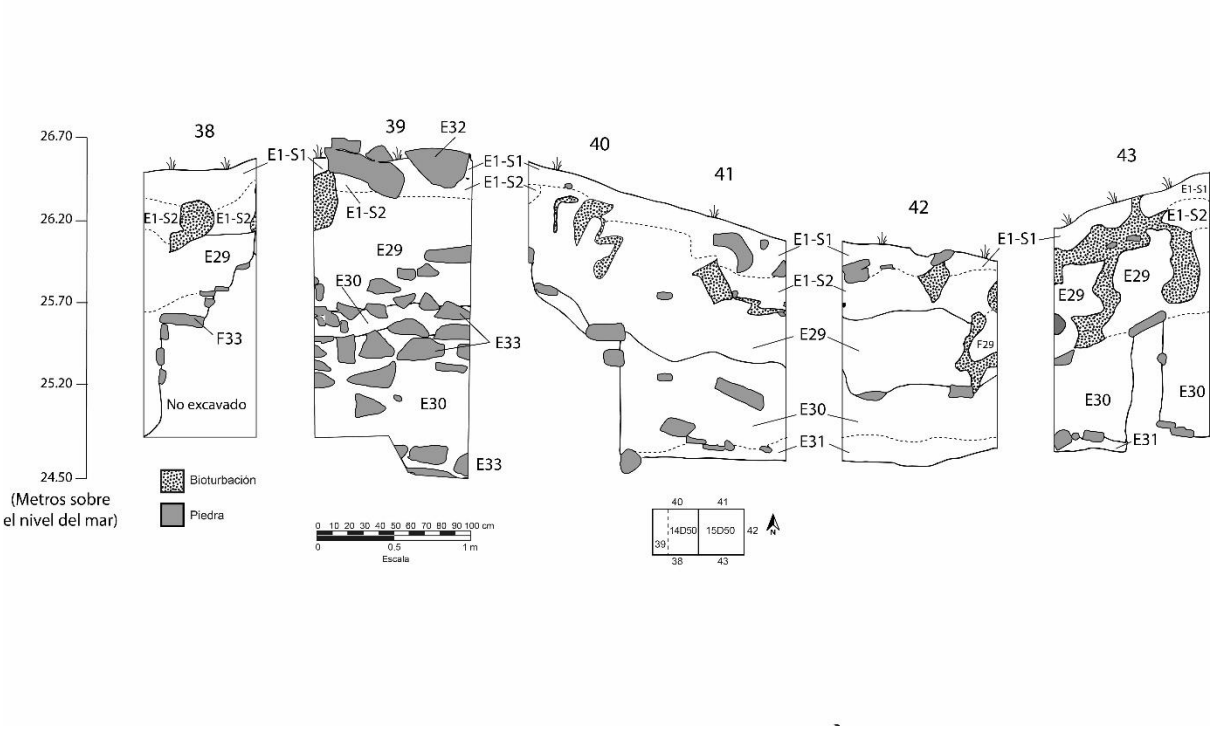


Figura 2.13. Dibujos de perfiles de las unidades 14D50 (secciones oeste, norte y sur) y 15D50 (secciones este, norte y sur).



Figura 2.14. Fotografía de E17, la columna grande construida con arcilla y tierra apisonada.



Figura 2.15. Fotografía de E19 (relleno en capas) y E16 (relleno estructurado Tipo 2).



Figura 2.16. Fotografía de E22, la columna grande construida con arcilla.



Figura 2.17. Vasija cilíndrica (E35) de una ofenda hallada en la unidad 5D50.



Figura 2.18. Fotografía de capas de erosión laminar (E5, E13) y depósitos de relleno arquitectónico (E8, E14, E16)



Figura 2.19. Ofrenda de vasija, restos óseos (fragmento de cráneo localizado por debajo de la vasija) y tiestos de cerámica encontrados en la unidad 2D50 y 2D51 (E34).



Figura 2.20. Vasija de ofrenda (E34) liberada de las unidades 2D50 y 2D51.



Figura 2.21. Máscara-efigie encontrada en la unidad 2D51, posiblemente pertenece a E34.



Figura 2.22. Fotografía de muro E26 en la unidad 11D50.



Figura 2.23. Fotografía del muro de contención E25 que consiste en ladrillos quemados, adobes, y relleno en capas.

CAPITULO 3 – Excavaciones de Operación E

Liam C. Mazur y Arthur A. Joyce

3.1 Introducción

La Operación E consistió en una sola trinchera de 4 x 1 m orientada de oeste a este en la base de la fachada sureste de la Estructura 1 en la acrópolis de Río Viejo y 14 m al noreste de Operación A (Figura 3.1; todas las figuras se recogen al final del capítulo). La zanja divide un muro de contención de piedra a lo largo de la base de la estructura. Op. E fue diseñado para obtener evidencia de la construcción y uso de la Estructura 1 durante el período Formativo Terminal, cuando la acrópolis era el centro cívico-ceremonial de Río Viejo.

Op. E produjo evidencia de episodios tardíos de construcción de la fase Chacahua del Terminal Formativo y posibles pisos ubicados en la base de la Estructura 1. Un posible depósito de terminación que data de la transición entre la fase Chacahua y la fase Coyuche del Clásico Temprano marca el final de la ocupación temprana en esta área. Después de un período de abandono, la reocupación de la acrópolis se indica mediante la construcción de un gran muro de contención de piedra que probablemente formó una banqueta o un nivel inferior (cuerpo) de la Estructura 1 durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Tras el colapso de la unidad política de Río Viejo en ca. 800 d.c., la acrópolis se convirtió en un lugar de residencias de la gente común y la presencia de tiestos de cerámica de la fase Yugüe del Posclásico Temprano en los estratos más recientes sugiere actividades asociadas en las cercanías de Op. E.

3.2 Metodología

Excavaciones en Op. E se llevaron a cabo entre el 20 de noviembre y el 11 de diciembre del año 2019 de acuerdo con los sistemas y procedimientos existentes empleados en proyectos

anteriores en todo el Valle del bajo Río Verde (Joyce y Barber 2015b; Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1991, 1999; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998). La excavación consistió en una serie de cuatro unidades adyacentes de 1 x 1 m que corrían de oeste a este.

Se estableció un datum de operación (D-4) y se mapeó en el mapa topográfico del sitio de Río Viejo (Tabla 3.1). Para el control horizontal, los datos se registraron en un sistema de cuadrícula de 1 m^2 (figura 3.2) mientras que el control vertical implicó seguir estratos naturales/culturales (ver Capítulo 1 para más detalles en la cuadrícula cartesiana que usábamos para cada operación). Dentro de estratos gruesos, se utilizaron lotes de excavación arbitrarios de 5 o 10 cm para mejorar el control vertical. Las capas estratigráficas recibieron etiquetas numéricas en el orden en que fueron analizadas después del final de las excavaciones. Distintos sustratos fueron etiquetados por separado donde ocurrieron en la secuencia. Todos los sedimentos excavados se pasaron a través de cribas de malla dura de 5 mm utilizadas para recuperar artefactos del sedimento, incluidos tiestos de cerámica, figurillas, hueso, concha, obsidiana, etc. Se tomaron muestras seleccionadas de 5 a 10 litros para el procesamiento de flotación para recuperar restos botánicos y micro artefactos. Todos los materiales recuperados se catalogaron utilizando el sistema de numeración de muestras de campo (FS). Los tipos de artefactos fueron empaquetados por separado por lote y cada uno asignó un número FS único. Las características y hallazgos importantes fueron fotografiados con una cámara digital y dibujados a escala 1:10.

Tabla 3.1. Información de Datum

Datum	Punto	Elevación	UTM N	Cuadro N	UTM E	Cuadro E
D-4	MASTER2019-61	22.656	1781797	20077.22	634150.3	10143.69

3.3 Resumen de la Operación E

Op. E comprendió un total de cuatro unidades y 88 lotes indicativos de tres períodos ocupacionales en esta área de la Estructura 1, que datan de las fases Chacahua, Coyuche y Yuta Tiyoo (Tabla 3.2; Figura 3.3). Op. E alcanzó una profundidad máxima de 18.97 metros sobre el nivel del mar, o 2.97 metros debajo de la elevación de la superficie. La Tabla 3.3 proporciona una descripción de la estratigrafía de Op. E y las figuras 3.4 a 3.7 presentan los perfiles de excavación de cada unidad.

3.3.1 Unidad 1H80

La unidad 1H80 marcó la unidad más occidental en el transecto y la más alejada cuesta arriba hacia la Estructura 1. La unidad de 1 x 1 m se abrió para explorar el relleno retenido por un muro de contención de piedra ubicado en 2H80. Las excavaciones alcanzaron una profundidad máxima de 18.95 m sobre el nivel del mar, la más profunda de cualquier unidad en Op. E, y reveló una serie de capas gruesas de relleno. Una capa de relleno (E5) contenía varias bandas efímeras de arcilla arenosa gruesa. La unidad se cerró después de llegar al piso (E16).

3.3.2 Unidad 2H80

La unidad 2H80 se ubicó inmediatamente al este de 1H80 a lo largo del transecto y expuso la parte superior del muro de contención de piedra orientado norte-sur (E15) que corre perpendicular a través de la operación, incluidas sus caras este y oeste. Las excavaciones involucraron la remoción de numerosas piedras que probablemente se habían erosionado de la fachada de la Estructura 1. La unidad se cerró solo 0.60 m debajo de la superficie (21.23 m sobre el nivel del mar) debido a la falta de espacio para continuar la excavación y para evitar desestabilizar el muro de contención.

3.3.3 Unidad 3H80

La unidad 3H80 se abrió con el propósito de revelar la estratigrafía en el lado este del muro de contención (E15) para ubicar los niveles del período Formativo. Alcanzando una profundidad máxima de 18.97 m sobre el nivel del mar, las excavaciones continuaron bien en las capas de relleno del período Formativo (E14, E12, E6) e involucraron la eliminación de varias piedras parcialmente colapsadas del muro de contención. En una elevación de aproximadamente 20.00 m sobre el nivel del mar se encontró a una serie de laminaciones alternadas quemadas y no quemadas que pueden haber sido pisos o relleno en capas y que se extendían a través de sus perfiles norte, este y sur. La unidad se cerró después de exponer la secuencia completa de laminaciones como se ve en estos perfiles, que terminaron con un depósito de relleno arenoso (E6) también expuesto en la unidad 1H80.

3.3.4 Unidad 4H80

La unidad 4H80 marcó el extremo más oriental del transecto. Las excavaciones revelaron continuaciones de las capas de relleno observadas en 3H80. La unidad se cerró después de alcanzar la laminación superior de la fase Chacahua (E12-S1) en la secuencia observada en el perfil este de 3H80, a una profundidad de 20.01 m sobre el nivel del mar.

Tabla 3.2. Descripciones de las unidades de operación E

Unidad	Datum	Elevación de la terminación del pozo (m.s.n.m)	# Lotes	# Estratos	Chacahua	Coyuche	Yuta Tiyoo	Yugüe
1H80	4	18.95	32	5	x		x	x
2H80	4	21.23	6	4				x
3H80	4	18.97	36	13	x	x	x	x
4H80	4	20.01	14	7	x	x	x	x

Tabla 3.3. Lista de las capas estratigráficas de la Operación E

Número de estrato	Unidades	Munsell	Descripción del sedimento	Fecha probable	Proceso de formación	Notas
E1-S1	Todo	10YR 3/4	Arena francosa; horizonte moderno formado en coluvión; inclusiones de tiestos de cerámica, rocas, tierra quemada, concha.	Yugüe a moderno	Coluvión	Suelo moderno formado en coluvión erosionado desde la Estructura 1.
E1-S2	3H80; 4H80	10YR 4/4	Arena francosa; inclusiones de tiestos de cerámica, rocas, tierra quemada, concha.	Yugüe a moderno	Coluvión	Igual que E1-S1 con menos materia orgánica.
E2	1H80	10YR 6/3	Arcilla limosa; inclusiones de roca, tiestos de cerámica, conchas.	Yugüe	Coluvión	Erosionado de la Estructura 1
E13-S1	2H80	10YR 3/3	Franco arenoso; material de superficie orgánico, moderno y redepositado con inclusiones de roca, tiestos, arena blanca.	Yugüe	Coluvión	Suelo moderno formado en coluvión erosionado desde la Estructura 1.
E13-S2	2H80	10YR 5/4	Franco limoso; material de superficie orgánico, moderno y redepositado con inclusiones de roca, tiestos de cerámica, arena blanca.	Yugüe	Coluvión	Igual que E13-S1 con menos subsuelo orgánico.
E3	1H80	7.5YR 4/4	Franco arcilloso limoso; inclusiones de roca, tiestos de	Yuta Tiyoo a Yugüe	Relleno	

			cerámica, conchas.			
E7	2H80; 3H80; 4H80	10YR 4/6	Arena francosa; inclusiones de roca, carbón, tiestos, concha.	Yuta Tiyoo a Yugüe	Coluvión	Erosionado desde la Estructura 1
E8	3H80; 4H80	10YR 3/6	Franco arenoso; inclusiones de roca, tiestos, arena blanca. Sedimento duro.	Yuta Tiyoo	Coluvión	Erosionado desde la Estructura 1
E9	3H80; 4H80	10YR 4/6	Limo arenoso	Yuta Tiyoo	Relleno	Posible superficie ocupacional
E10	3H80; 4H80	10YR 5/6	Arena francosa; inclusiones de roca, pocos tiestos de cerámica, concha.	Yuta Tiyoo	Relleno	
E4	1H80	7.5YR 5/4	Franco arenoso fino; inclusiones de roca, tiestos de cerámica.	Yuta Tiyoo	Relleno	
E11	3H80	7.5YR 4/6	Franco arenoso; inclusiones de fragmentos de rocas, sedimentos quemados.	Yuta Tiyoo	Relleno	Posible perturbación debido a la caída de la pared, mezclando E9, E10 y estratos hacia el oeste.
E15	2H80; 3H80	N/A	N/A	Yuta Tiyoo	Muro	Muro de contención de piedra
E14	3H80; 4H80	10YR 5/6	Arena; inclusiones de roca, pocos tiestos de cerámica, concha.	Chacahua a Coyuche	Relleno	Posible depósito de relleno o depósito de un ritual de terminación que tapa esta parte de la acrópolis inmediatamente antes de su abandono. Se asemeja a RV12 Op. F E8.
E5	1H80	7.5YR 4/6	Franco arenoso fino; inclusiones de	Chacahua	Relleno	

			roca, tiestos de cerámica.			
E12-S5	3H80	N/A	Secuencia de depósitos de arcilla arenosa superpuestos separados por delgados depósitos de arena (algunos quemados); inclusiones de tiestos de cerámica.	Chacahua	Secuencia de pisos finos o laminaciones	Las laminaciones se vuelven indiferenciadas hacia el oeste en perfil, desinfladas y fusionadas. E12 en su conjunto podría ser pisos delgados o relleno en capas. Se asemeja a PRV12 Op. F E20.
E12-E1	3H80	10YR 3/4	Arcilla arenosa	Chacahua	Laminaciones	Laminaciones de arcilla sin quemar; posibles pisos.
E12-S2	3H80	7.5YR 4/6	Arcilla arenosa	Chacahua	Laminaciones	Laminaciones de arcilla quemada; posibles pisos.
E12-S3	3H80	10YR 4/4	Arena	Chacahua	Laminaciones	Laminaciones de arena sin quemar; posibles pisos.
E12-S4	3H80	7.5YR 4/6	Arena	Chacahua	Laminaciones	Laminaciones de arena quemada; posibles pisos o relleno en capas.
E6	1H80; 3H80	10YR 6/4	Arena francosa; inclusiones de pocos tiestos de cerámica.	Chacahua	Relleno	Se encuentra sobre una superficie de piso incompleta. E6 podría corresponder a PRV12 Op. F E21 a 23.
E16	1H80	N/A	N/A	Chacahua	Piso	Piso de tierra compacta, posiblemente extendiéndose hacia el oeste hasta la base de la Estructura 1.

3.4 Historia Ocupacional de la Operación E

Esta sección resume la historia ocupacional en el área de Op. E como se relaciona con la Estructura 1 y el sitio más amplio de Río Viejo. La evidencia muestra que los principales períodos de uso de esta área de la acrópolis fueron las fases Chacahua y Yuta Tiyoo.

3.4.1 La fase Chacahua

El primero elemento de la fase Chacahua expuesta en el Op. E era un piso de tierra compacta (E16) que probablemente se extendía hacia el este desde la base del muro de contención de la fase Chacahua que creó la Estructura 1 (Figura 3.8). Este piso estaba cubierto por una delgada capa de relleno arenoso (E6). Sobre la base de E6 en la unidad 3H80 había una secuencia de laminaciones de arcilla arenosa quemada y no quemada (E12-S1 y E12-S2) y laminaciones de arena quemada y no quemada (E12-S3 y E12-S4) que probablemente representan pisos o relleno en capas. Se parecen mucho a un estrato expuesto en Op. F durante el PRV12 (E20) que se interpretó como la capa superior de una larga secuencia de depósitos de relleno en capas que se utilizaron para construir la acrópolis en el área al este de la Estructura 1 (ver Joyce et al. 2021). En Op. E, estas laminaciones no eran extensas horizontalmente (solo aproximadamente 0.35 m de longitud), pero cuando se combinaban formaban una serie vertical casi ininterrumpida que abarcaba 0.60 m. En gran parte de E12, estas laminaciones probablemente habían perdido su integridad y no eran visibles (E12-S5). E12-S5 se parece a E5 en la unidad 1H80 y los dos estratos pueden ser iguales (Figura 3.9). Similar a E12, E5 contenía bandas efímeras de sedimentos, aunque éstas eran significativamente más débiles y menos numerosas.

Por encima de E12 en las unidades 3H80 y 4H80 había un depósito de relleno (E14) que data de la transición entre las fases Chacahua y Coyuche. Debido a que este fue el período de abandono de la acrópolis, interpretamos a E14 como una capa que cubría la acrópolis como parte de las

ceremonias diseñadas para cerrar ritualmente la estructura. Se han encontrado capas similares que tapó el edificio durante este período en otras partes de la acrópolis (Barber y Joyce 2012; Joyce y Barber 2015b). Tras la deposición de E14, no hay evidencia del uso de esta área hasta la fase Yuta Tiyoo del período Clásico Tardío. Estos datos son consistentes con la evidencia de toda la acrópolis de que la estructura fue abandonada durante el período Clásico Temprano.

3.4.2 La fase Yuta Tiyoo

El siguiente episodio ocupacional comenzó durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, cuando se volvió a ocupar la acrópolis (Joyce y Barber 2011). En este momento se erigió un muro de contención de piedra (E15; Figura 3.10) que retuvo los depósitos de relleno hacia el oeste (E3, E4). Al este de E15, una secuencia de capas de relleno (E10, E9) elevó gradualmente la superficie de la acrópolis durante la fase Yuta Tiyoo. En algún momento, presumiblemente después del colapso de Río Viejo alrededor de 800 d.c., la Estructura 1 dejó de usarse y el muro de contención fue gradualmente socavado por los elementos. El relleno que había sido retenido por la pared (E8) probablemente se erosionó cuando partes de la pared colapsaron. Durante la fase Yugüe y más recientemente, material erosionó de la fachada oriental de la Estructura 1 y se depositó en el área de Op. E (E7, E13, E2, E1). La presencia del material de la fase Yugüe sugiere que las actividades domésticas asociadas con las residencias de bajo estatus construidas en la acrópolis en este momento se llevaron a cabo en esta área (Joyce et al. 2014).

3.5 Conclusiones

Op. E reforzó la cronología establecida de la acrópolis en Río Viejo, proporcionando evidencia de ocupación y construcción durante las fases Chacahua y Yuta Tiyoo (Joyce 2009; Joyce y Barber 2011, 2017). El piso de la fase Chacahua en la base de la Estructura 1 (E16) sugiere que este era un

espacio formal en ese momento. La evidencia de Op. E también confirma que las ceremonias de clausura similares a las realizadas en otras partes de la acrópolis terminaron ritualmente esta área al final del período Formativo. El muro de contención construido en la base de la Estructura 1 durante la fase Yuta Tiyoo confirma la evidencia de Op. A (ver Capítulo 2) que este edificio fue renovado y reutilizado en este momento. Los datos también son consistentes con la observación de que la arquitectura pública dejó de usarse durante la fase Yuta Tiyoo cuando la acrópolis se convirtió en un foco de actividades domésticas no de élite.

Investigaciones futuras en el área de Op. E. ayudará a definir mejor la historia de la construcción y el uso de esta parte de la acrópolis. Excavaciones más al oeste son prometedoras para ubicar la base de la versión del período Formativo de la Estructura 1. Excavaciones más profundas en el área de Op. E, así como las excavaciones adicionales hacia el este, tienen el potencial de refinar la comprensión de la historia de la construcción de la acrópolis al confirmar que se utilizaron técnicas similares de relleno en capas en un área amplia de la estructura.

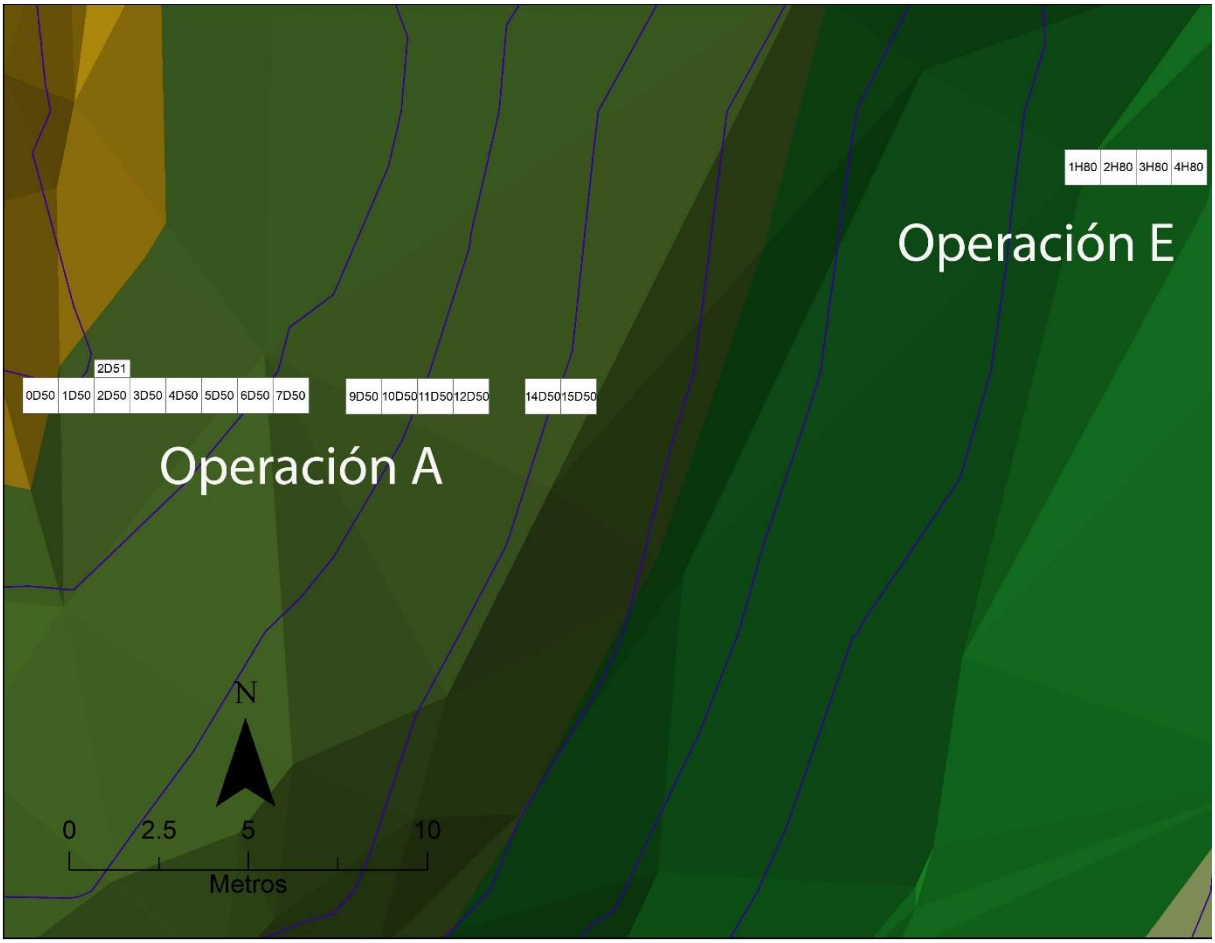


Figura 3.1. Ubicación de la Operación E en relación a la Operación A

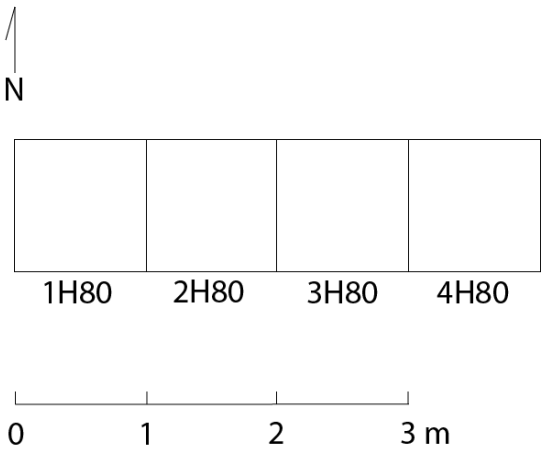


Figura 3.2. Unidades de excavación de la Operación A



Figura 3.3. Vista de la Operación E del norte

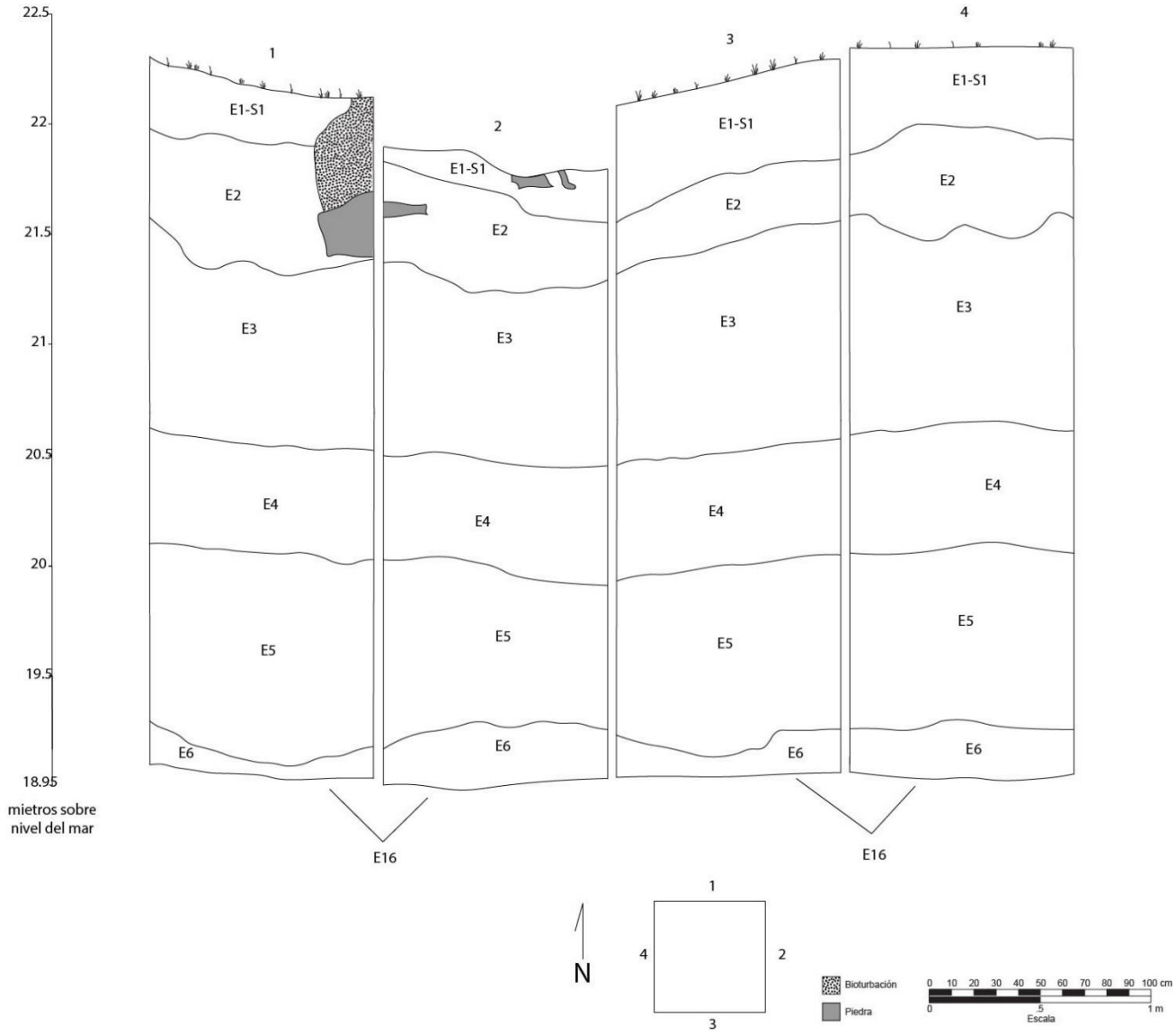


Figura 3.4. Estratigrafía de la Operación E, unidad 1H80

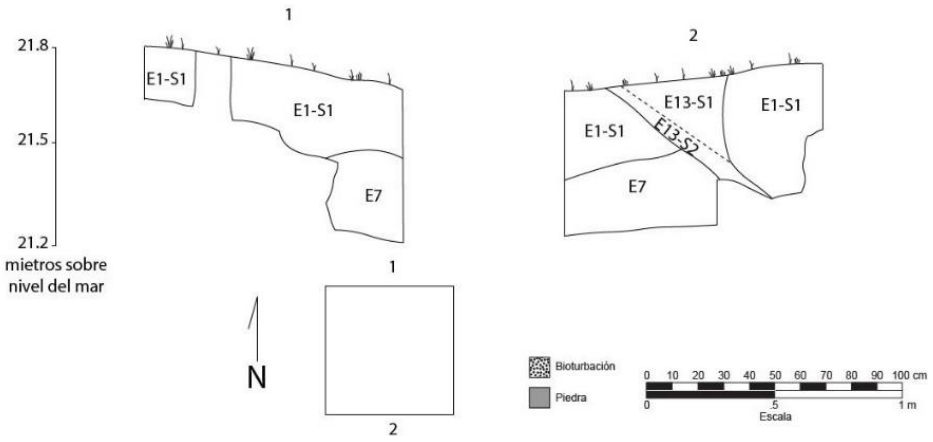


Figura 3.5. Estratigrafía de la Operación E, unidad 2H80

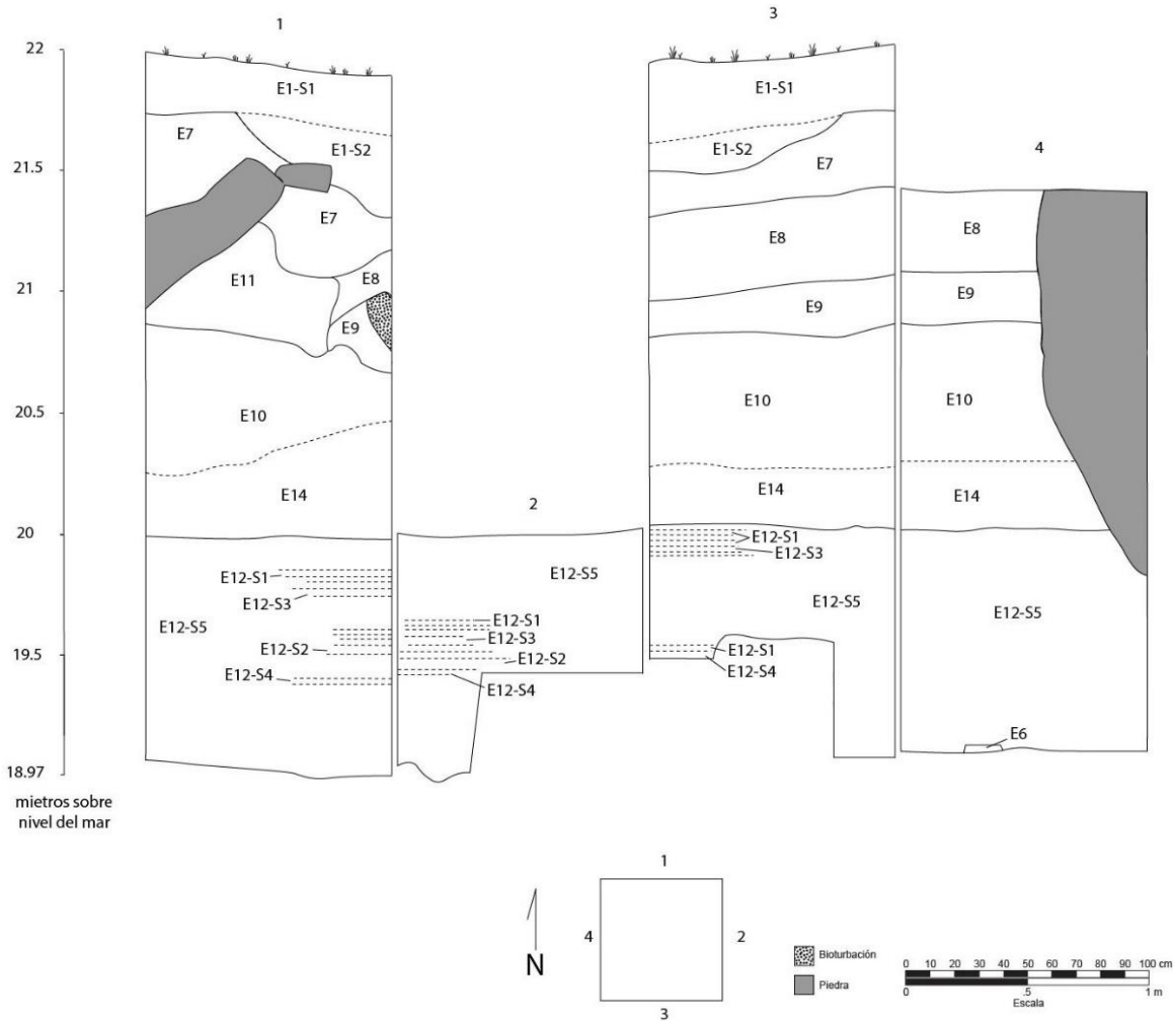


Figura 3.6. Estratigrafía de la Operación E, unidad 3H80

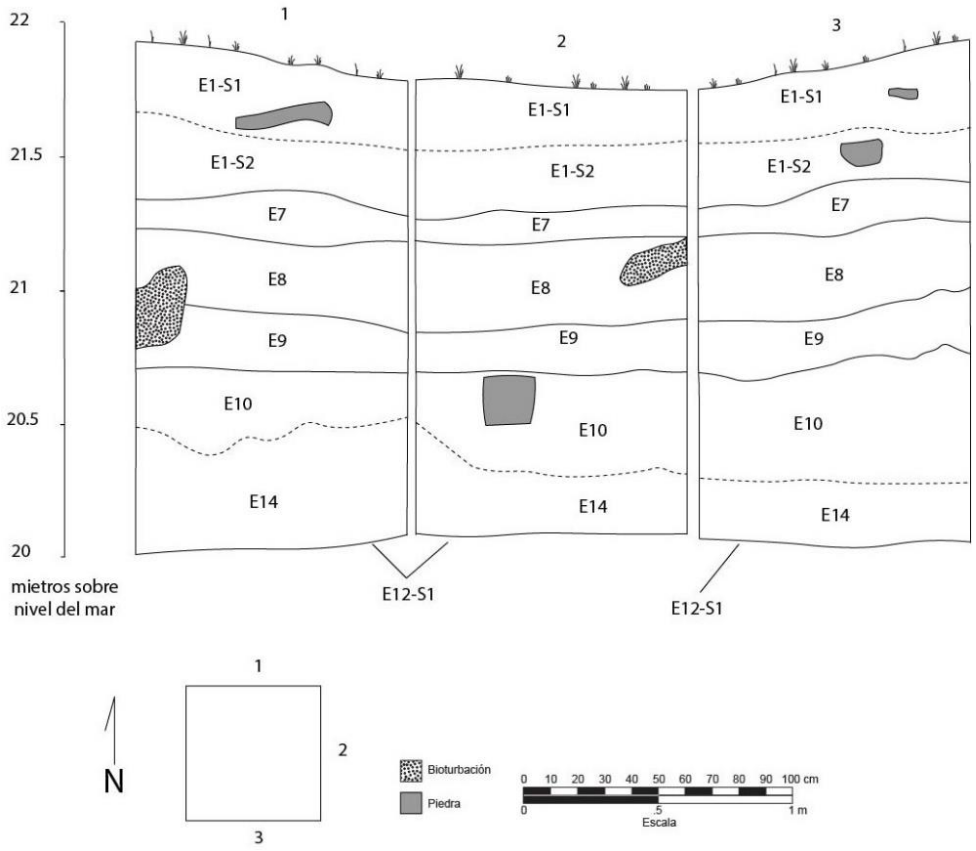


Figura 3.7. Estratigrafía de la Operación E, unidad 4H80



Figura 3.8. Vista del piso de tierra compacta (E16), unidad 1H80



Figura 3.9. Vista de los pisos o relleno en capas (E12), unidad 3H80



Figura 3.10. Vista del muro de contención de piedra (E15), unidad 2H80

CAPITULO 4– Excavaciones de la Operación B

Jacklyn D. Rumberger, Sarah B. Barber, y Arthur A. Joyce

4.1 Introducción

La Operación B (Op. B) consistió en una zanja de cinco pozos de sondeo de 2 x 1 metros orientados de norte a sur. Estos pozos se ubicaron al lado este de la acrópolis y al suroeste de la Estructura 2 (Figura 4.1). El área de la Operación B forma una terraza elevada arriba del patio hundido y debajo de la pendiente de la Estructura 2. El objetivo de esta operación fue entender mejor el origen, desarrollo, y colapso de la sociedad compleja durante el periodo Formativo Terminal (150 a.C. – 250 d.C.) en Río Viejo. Específicamente, las excavaciones ayudaron a determinar de manera más precisa la historia de construcción, la organización espacial, y el uso de la acrópolis. Ninguna excavación se había llevado a cabo anteriormente en esta área, por lo cual no se sabía nada de su uso en la historia de Río Viejo. Las siguientes secciones presentan la metodología, los hallazgos, y las conclusiones sobre la Operación B de la temporada de campo del 2019.

4.2 Metodología

Las excavaciones se llevaron a cabo entre el 28 de octubre y el 13 de diciembre de 2019. La Operación B empezó como tres unidades de 2 x 1 metros colocadas en el mismo eje norte-sur (Figura 4.2). Las unidades 5L75-5L76 formaban el bloque central de las excavaciones. Las unidades del extremo sur de la operación, 5L59 y 5L60, fueron colocadas a 15 metros al sur del bloque central. Las unidades del extremo norte de la operación, 5L99 y 5L100, fueron colocadas a 23 metros al norte del bloque central. Cuando una plataforma de adobe o tierra apisonada fue expuesta en 5L75 y 5L76, se abrieron las excavaciones del bloque central a dos unidades adicionales de 2 x 1 m, una directamente

al sur (5L73 y 5L74) y una al sureste (6L73 y 6L74) para investigar este elemento. El control vertical de las unidades se midió usando un datum independiente por cada unidad (Tabla 4.1).

Tabla 4.1. Información de Datum

Datum	Punto	Elevación	UTM N	Cuadro N	UTM E	Cuadro E
D-1	MASTER2019-12	23.583	1781701	19980.68	634210.7	10204.08
D-2	MASTER2019-13	23.943	1781676	19956.08	634208.7	10202.07
D-3	MASTER2019-14	23.96	1781674	19954.07	634209.6	10202.94
D-4	MASTER2019-17	23.349	1781659	19939.04	634207.7	10201.08

La metodología de las excavaciones siguió los parámetros establecidos por los directores del proyecto descritos en el Capítulo 1. Las unidades fueron excavadas siguiendo estratos naturales y/o culturales y los sedimentos fueron cribados en una malla metálica de 5-mm. En su mayor parte, los lotes se excavaron de 10 cm, sin embargo, en algunos casos los lotes excavados fueron de 5 centímetros ya que se observaron condiciones frágiles o importantes, tal como entierros, concentraciones altas de artefactos, basureros, y elementos arquitectónicos. Además, los intervalos de 10 cm fueron abandonados en algunos casos para excavar en capas de hasta 20 cm de grueso cuando los estratos naturales o culturales se conocían. La excavación por estratos naturales/culturales fue usada en especial en las dos unidades de 2 x 1m adyacentes a 5L75 y 5L56 en el bloque central. En instancias cuando hallazgos como entierros o elementos arquitectónicos se encontraron en varias unidades, estas fueron combinadas en una “unidad múltiple”. En total, había cuatro unidades múltiples en la Operación B (Tabla 4.2).

El material cultural excavado fue analizado usando los protocolos establecidos para el proyecto. Las fechas de las capas estratigráficas fueron determinadas por el material cerámico usando la cronología cerámica reconocida y establecida para la región (Baillie 2012; Joyce 1991;

Joyce et al. 1998; Hedgepeth 2009). Por cada nivel estratigráfico, la textura, composición, y numero Munsell del sedimento fue registrado. Para terminar, el entierro encontrado en la operación fue analizado por el especialista en bio-arqueología Lic. Scott Miller (ver Apéndice D).

Tabla 4.2: Multi-unidades de la Operación B

Unidad múltiple	Ubicación	Número De lotes	Razonamiento
MU1	Mitad sur de 5L76 y mitad norte de 5L75	7	Esta unidad múltiple fue creada para investigar el área entre la parte debajo del muro de piedra en la pared norte de 5L76 y la zona enfrente de los adobes escalonados en 5L75
MU2	Porción suroeste de 6L73 y porción sureste de 5L73	1	Esta unidad múltiple fue creada para excavar un entierro en posición flexionado localizado en la pared sur de las unidades 5L73 y 6L73.
MU3	Pared este y porción de 6L73 y porción sureste de 6L74	3	Esta unidad múltiple fue creada para investigar el área al lado de unos bloques de adobe/ arquitectura de adobe
MU4	Esquina noreste de 5L73, esquina noroeste de 6L73, esquina sureste de 5L74 y esquina suroeste de 6L74	1	Esta unidad múltiple se usó para remover bloques de adobe y adobe derretido para exponer la superficie de una plataforma de adobe e identificar bloques de adobe

4.3 Historia ocupacional

Las excavaciones en la Operación B demostraron el uso de la porción sur de la acrópolis desde la fase Chacahua del periodo Formativo Terminal tardío hasta la fase Yugüe del Posclásico temprano. Aunque cerámica de periodos anteriores estaba presente (fases Miniyua y Minizundo), éste material probablemente fue re-depositado dentro del relleno usado para levantar la acrópolis sobre la planicie aluvial (Tabla 4.3). Las siguientes páginas describen la secuencia estratigráfica de la Operación B (Tablas 4.4-4.6; ver Figuras 4.3-4.8), los elementos, y los procesos de formación que generaron el material recuperado durante las excavaciones de la operación. Dado que pocos estratos

se vieron compartidos entre las tres zonas excavadas, los datos se presentan por bloque de excavación (norte, central, sur).

Tabla 4.3: Unidades con sus profundidades, número de lotes y estratos, y fases cerámicas presentes

Unidad	Datum	Profundidad aprox. de unidad (cm)	No. de lotes	No. de estratos	Cerámica presente de la fase:						
					Minizundo	Miniyua	Chacahua	Coyuche	Yuta Tiyoo	Yugüe	Yucudzaa
5L59	D-4	186	18	8		x	x	x	x	x	x
5L60	D-4	232	26	19		x	x	x	x	x	
5L73	D-3	194	14	8		x	x	x	x	x	
5L74	D-3	197	17	8	x	x	x	x	x	x	
5L75	D-2	286	20	18	x	x	x	x	x	x	
5L76	D-2	223	17	17	x	x	x	x	x	x	
6L73	D-3	192	18	7		x	x	x	x	x	
6L74	D-3	187	15	9		x	x	x	x	x	
MU1	D-2	50 cm total	7	N/A		x	x				
MU2	D-3	20 cm total	1	N/A			x		x	x	
MU3	D-3	12 cm total	3	N/A		x	x				
MU4	D-3	10 cm total	1	N/A		x	x				
5L99	D-1	279	31	26	x	x	x	x	x	x	
5L100	D-1	78	4	3		x		x	x	x	

Tabla 4.4: Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, unidades 5L99 y 5L100 (bloque de excavación norte)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	Todas las unidades	Arcilla limosa/ franco arcilloso limoso 10yr 4/3, café	Yugüe-moderno	Suelo formado en coluvión	Alta densidad de artefactos, arena mediana a gruesa, estructura moteada
E2	5L99/5L100	Arcilla 10yr 5/3, café	Yugüe	Coluvión y desecho ocupacional	Superficie ondulada, contiene fragmentos ocasionales de gravilla gruesa
E3	5L99/5L100	Arcilla limosa 10yr 5/4, café am	Yuta Tiyoo	Capa de relleno del Clásico Tardío	Alta cantidad de Pedazos angulares de concha, fragmentos de grano-diorita, arena muy fina
E21	5L99	Arcilla 10yr 5/4, Café amarilloso	Yuta Tiyoo	Capa delgada de coluvión y desecho ocupacional	Alta densidad de artefactos, gran cantidad de bajareque quemado, fragmentos de grano-diorita, arena fina a muy fina, concha

E52	5L99	Franco arcilloso limoso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Pozo que corta dentro de relleno del Clásico Tardío	Caracterizado por alta densidad de tiestos de carámica, fragmentos de bajareque, manchas oscuras de material orgánico, presencia de carbono, madrigueras de roedores, arena fina a muy fina, concha
E22	5L99	10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Capa de relleno del Clásico Tardío	Baja densidad de artefactos, algunos pedazos de bajareque grueso, arena muy fina, baja presencia de concha muy fina, caracterizado por sedimento limoso con pedazos oscuros de arcilla, muy mezclado
E23	5L99	Franco arcilloso arenoso 10yr 4/3, café, franco arcilloso	Yuta Tiyoo	Pozo que corta dentro de relleno del Clásico Tardío (E24)	Alta cantidad de tepalcates, arena fina y muy fina, motitas de carbono, fragmentos de bajareque quemado
E24-s1	5L99	Franco arcilloso limoso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno no consolidado del Clásico Tardío	Baja densidad de ceramica, algunos fragmentos grandes de grano-diorita (2-5 cm de largo), fragmentos de bajareque, motas muy finas de concha
E24-s2	5L99	Arcilla limosa 10yr 3/6, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno no consolidado del Clásico Tardío	Alta densidad de artefactos, incluye tiestos de carámica grandes, motas densas de fragmentos de concha fino a mediano, fragmentos de dos bloques de adobe, arena fina a mediana, algunas motas de carbono
E24-s3	5L99	Arcilla limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno del Clásico Tardío depositado por canasta	Casi sin artefactos, algunos pedazos de bajareque, motas de carbono, arena muy fina, grandes pedazos de arcilla en todo el estrato

E24-s4	5L99	Franco arcilloso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno del Clásico Tardío depositado por canasta	Contiene una roca grande, sin artefactos, pequeños pedazos de bajareque quemado, arena muy fina, fragmentos angulares finos a medianos de concha
E25	5L99	Arcilla limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Probablemente Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional o coluvión del Clásico Tardío	Tiestos de cerámica grandes y grandes fragmentos de bajareque, motas de carbono finas a medianas, fragmentos finos a medianos y angulares de concha, una roca grande
E26	5L99	Arena 10yr 6/3, café pálido	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo (erosión durante periodo de abandono)	Probablemente depositado por erosión	Contiene arena fina a gravilla gruesa, moderadamente compacto, muy pocos artefactos
E27	5L99	Franco arcilloso arenoso 10yr 4/6, Café amarilloso oscuro	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo (erosión durante periodo de abandono)	Posible sub-estrato de E26, capa compacta de erosión	Sin artefactos, concha muy fina y angular en ocasiones
E28	5L99	Franco arcilloso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Chacahua tardío-Yuta Tiyoo (erosión durante periodo de abandono)	Probablemente coluvión o sedimento depositado por erosión	Cantidad mediana de artefactos, cantidad mediana de concha angular, arena fina y muy fina
E29-s1	5L99	Arcilla limosa 10yr 4/3, café	Probablemente Chacahua	Relleno (depósito que tapó la estructura durante la clausura del edificio)	Alta densidad de artefactos, grano-diorita (3 cm), fragmentos de bajareque, cantidad mediana de concha
E29-s2	5L99	Arcilla 10yr 3/6, Café amarilloso oscuro	Probablemente Chacahua	Relleno (depósito que tapó la estructura durante la clausura del edificio)	Arena de granos finos a medianos, algunos fragmentos de bajareque, motas de carbono, pequeñas motas de concha angular
E29-s3	5L99	Franco arcilloso 10yr 3/6, Café amarilloso oscuro	Probablemente Chacahua	Relleno (depósito que tapó la estructura durante la	Pocos artefactos, arena muy fina con mica, concha angular fino, bajareque quemado y muy grueso

				clausura del edificio)	
E34	5L99	Franco arcilloso arenoso 10yr 5/4, Café amarilloso,	Chacahua	Posiblemente coluvión o desecho ocupacional	Pocos artefactos, grandes manchas de bajareque quemado, contiene cantidad mediana de concha fina y angular, arena fina
E46	5L99	Arcillo arenoso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Chacahua	Relleno en corte erosional, puede ser relleno o coluvión	Contiene muy pocos artefactos, 1 gran pedazo de adobe quemado, fragmentos finos y medianos de concha, pequeña cantidad de cerámica
E47	5L99	Franco arcillo limoso 10yr 5/4, Café amarilloso	Chacahua	Posiblemente coluvión o desecho ocupacional	Cantidad mediana de artefactos, adobe derretido erosionado o tierra apisonada
E48-s1	5L99	Franco arcillo limoso 10yr 5/4, Café amarilloso	Chacahua	Posible desecho ocupacional	Pocos artefactos, arena muy fina con mica, muy baja cantidad de concha angular
E48-s2	5L99	Franco arcillo limoso 10yr 6/4, Café amarilloso claro	Chacahua	Posible desecho ocupacional	Contiene poca cerámica, adobe erosionado/derretido o tierra apisonada, pequeña cantidad de concha fina angular
E48-s3	5L99	Franco arcillo arenoso 7.5yr 6/2, gris rosado,	Chacahua	Posible desecho ocupacional	Sin artefactos, con más ceniza del lado oeste de la pared
E49-s1	5L99	Arcillo arenoso 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Chacahua	Depósito con desecho, con menor contenido orgánico que un basurero domestico; posible basurero de festina ritual o depósito de clausura	Grandes cantidades de artefactos – cerámica y concha, arena muy fina, bajareque
E49-s2	5L99	Arcillo arenoso 10yr 3/6, Café amarilloso oscuro	Chacahua	Depósito con desecho; posible basurero de festina ritual o depósito de clausura	Muy alta densidad de tiestos de cerámica extendidos horizontalmente, sedimento suelto y orgánico, concha

					mediana a gruesa y angular, roca mediana a gruesa y angular, una laja de 25 cm de ancho, bajareque grueso y quemado
E50	5L99	Franco arcillo limoso 10yr 5/3, café	Chacahua	Restos erosionados de adobe/tierra apisonada	Cantidad mediana a alta de cerámica, bajareque quemado, concha angular de tamaño muy fino a grueso, roca angular (10 cm de ancho)

Tabla 4.5: Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, unidades 5L73, 5L74, 5L75, 5L76, 6L7 6L74 (bloque de excavación central

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	Todas las unidades	Arcilla limosa/ Franco arcilloso 10yr 4/3, café	Yugüe-moderno	Suelo formado En coluvión	Alta densidad de artefactos, arena con granos medianos a gruesos, estructura moteada
E2	5L73/74/75/76, 6L73/74	Arcilla 10yr 5/3, café	Yugüe	Coluvión y desecho ocupacional	Superficie ondulada, Contiene escasa presencia de gravilla grande
Ent. 111-I123	5L73, 6L73		Probablemente Yugüe	Entierro	Entierro flexionado con una vasija de pasta gris y malacate como posibles ofrendas; entierro probablemente colocado dentro del estrato E4 (ver Apéndice D)
E4-s1	5L73/74/75/76, 6L73/74	Arcilla limosa 10yr 5/3, café	Probablemente Yuta Tiyoo	Capa de relleno	Arena de granos gruesos, alta densidad de concha
E4-s2	5L76	Franco arcilloso 10yr 4/4, café amarilloso oscuro	Probablemente Yuta Tiyoo	Capa de relleno	Inclusiones de concha y adobe
E54			Yuta Tiyoo	Depósito de cerámica/ posible ofrenda	No es visible en el perfil
E31	5L74/75	Arena limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Pozo o cauce de erosión probablemente llenado con una	Arena de granos gruesos, carbono, concha, mica, cerámica, pequeñas piedras redondeadas,

				combinación de coluvión y relleno del Clásico Tardío. Corta dentro de E32, E41 y E15.	bajareque de tamaño mediano
E32	5L74/75/76	Arcilla arenosa 10yr 5/4, Café amarilloso,	Yuta Tiyoo	Pozo o cauce de erosión probablemente llenado con una combinación de coluvión y relleno del Clásico Tardío. Corta dentro de E19, E35, E36-s1 y E41.	Concha muy fina y angular, gravilla gruesa y redondeada, fragmentos de bajareque y/o arcilla
E40	5L75	Arcilla limosa 10yr 6/6 amarillo café,	Probablemente Yuta Tiyoo	Pozo o cauce de erosión probablemente llenado con una combinación de coluvión y relleno del Clásico Tardío. La relación temporal entre E40/E41 y E16, E17 y E18 no está clara.	Inclusiones medianas de bajareque quemado, arena fina, y carbono
E41	5L75 & 6L74	Arcilla 10yr 6/4, Café amarilloso oscuro	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno dentro del mismo pozo o cauce erosional que E40	Arcilla muy compacta
E16	5L75	Franco arcilloso limoso 10yr 5/6, Café amarilloso	Yuta Tiyoo	Depósito erosional probablemente depositado dentro de un corte de erosión poco profundo	Arena redonda y fina, baja cantidad de bajareque quemado, carbono, y cerámica
E17-s1	5L75/76	Arcilla limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Depósito de sedimento erosionado probablemente depositado dentro de un corte de erosión poco profundo	Algunos tiestos de cerámica y piedras angular (4-6 cm de ancho), motas de concha, gravilla redondeada de tamaño mediana, algunas motas de carbono
E17-s2	5L76	Franco arcilloso	Yuta Tiyoo	Capa delgada de sedimento	Inclusiones de arena gruesa y angular,

		5yr 4/6, rojo-amarillo oscuro		erosionado con tierra quemada y bajareque, probablemente depositado dentro de un corte de erosión poco profundo	gravilla redondeada, fragmentos angulares y finos de concha
E18	5L75/76	Arcilla limosa 10yr 3/4, Café amarilloso oscuro	Yuta Tiyoo	Depósito de sedimento erosionado probablemente depositado dentro de un corte de erosión poco profundo	Contiene concha, pequeños fragmentos de cerámica, arena redondeada fina y muy fina, bajareque redondeado de tamaño mediano, gravilla gruesa en ocasión
E19	5L76	Arcilla oscura 10yr 4/4, Café amarilloso	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional arcilloso o coluvión recubriendo el muro de piedra E20	Contiene concha fina y mediana, arena fina, bajareque, ausencia casi completa de artefactos
E33	5L75/76	Franco arcilloso 10yr 3/4, Café amarilloso oscuro,	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional o coluvión en la base del muro E20	Denso con fragmentos de artefactos erosionados, concha, carbono, arena fina a gruesa, contiene una piedra grande y gravilla gruesa y redondeada
E20	5L76		Yuta Tiyoo o Chacahua tardío/ Coyuche temprano	Fecha insegura. Quizás construido directamente sobre E36. Si es Chacahua tardío/Coyuche temprano se trata probablemente de una berma para controlar la erosión (ver PRV13 Op. B, E13 por otro ejemplo Salazar Chávez y Vidal-Guzmán 2015: Tabla 3.1)	Muro de piedra orientado este-oeste
E35	5L76	Franco arcilloso arenoso	Yuta Tiyoo o Chacahua tardío/ Coyuche	Pozo o cauce de erosión probablemente	Inclusiones de arena y mica fina, algunos tiestos de cerámica,

		10yr 4/4, Café amarilloso oscuro,	temprano	llenado con una combinación de coluvión y relleno del Clásico Tardío. El cauce pudo haberse formado en cualquier momento entre los periodos Chacahua tardio/Coyuche temprano y Yuta Tiyoo. Corta dentro de E36-s1.	pedazos gruesos de arcilla redondeada/bajareque no quemado, concha mediana y fina
E15	5L73	Arcilla limosa 10yr 4/6, Café amarilloso oscuro	Probablemente Chacahua tardío/ Coyuche temprano	Relleno colocado para tapar la acrópolis durante ceremonias de clausura o colocado durante la expansión de la plataforma formada por E41, hubiera también incluido E30 y E36	Densidad de artefactos ligeramente más alto que E30, contiene una gran piedra plana, cantidad más alta de carbono, arena gruesa e irregular, fragmentos redondeados de bajareque quemado
E30	5L73, 6L73/74	Arena limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro	Probablemente Chacahua tardío/ Coyuche temprano	Relleno colocado para tapar la acrópolis durante ceremonias de clausura o colocado durante la expansión de la plataforma formada por E41, hubiera también incluido E15 y E36	Presencia alta de concha y artefactos, fragmentos irregulares de grano-diorita, bajareque
E36-s1	5L75/76	Arcilla limosa 10yr 4/6, Café amarilloso oscuro,	Probablemente Chacahua tardío/ Coyuche temprano	Relleno colocado para tapar la acrópolis durante ceremonias de clausura o quizás durante un periodo de	Inclusiones finas a medianas de concha, cerámica erosionada ocasional, pedazos de bajareque quemado y no quemado

				expansión de la plataforma formada por E41, lo que hubiera tapado las escaleras anteriores. Relacionado con E15 y E30.	
E36-s2	5L76	Arcilla limosa con mica muy fina 10YR 4/6, Café amarilloso oscuro	Probablemente Chacahua tardío/ Coyuche temprano		Capa delgada con masas amorfas de arcilla y bajareque no quemado (10yr 3/3)
E36-s3	5L75/76	Arcilla limosa 10yr 4/4, Café amarilloso oscuro,	Probablemente Chacahua tardío/ Coyuche temprano		Bloques de adobe no quemados dentro de relleno
E55	5L75		Chacahua tardío	Pequeño depósito de cerámica colocado en la superficie de la plataforma de adobe y al lado de una laja de piedra encima de la escalera de adobe; se trata quizás de los restos de una ceremonia de clausura	No es visible en el perfil
E37	5L75/76	Arcilla limosa 10yr 3/4, Café amarilloso oscuro,	Chacahua tardío	Relleno o desecho ocupacional; quizás para tapar las escaleras durante ceremonias de clausura	Alta cantidad de artefactos, carbono de pedazo mediano, bajareque quemado, tiestos de cerámica, arena muy fina con mica; incluía una concentración densa de tiestos de cerámica en la esquina noreste de la unidad 5L75, tratando probablemente de un depósito de clausura colocado encima de la escalera.
E38	5L75/76	Arcilla limosa	Chacahua tardío	Desecho ocupacional y	Con muchos artefactos, grandes tepalcates y

		10yr 3/3, café oscuro,		depósito de clausura	fragmentos de bajareque quemado, fragmentos finos y medianos de concha, arena muy fina con mica, probablemente un depósito de clausura
E39	5L74/75	Arcilla limosa 10yr 6/4, Café amarilloso claro,	Chacahua tardío	Relleno compacto y erosionado de la plataforma que se derramó y mezcló con sedimento de más arriba. Podría representar material de adobe que se ha ido erosionado sobre la escalera en la parte superior de la plataforma.	Fragmentos finos a medianos de concha, fragmentos ocasionales de carbono mediano, gravilla angular gruesa, arena muy fina, pequeña cantidad de tiestos de cerámica
E42	5L73/74 & 6L73/74	Arcilla limosa 10yr 5/4, Café amarilloso,	Chacahua tardío	Muy compacto; probablemente una mezcla de adobes caídos de E43 con adobes o tierra apisonada proveniente de la parte superior del relleno de la plataforma E45. Contiene grandes bloques erosionados de adobe muy compacto. Fragmentos grandes de bajareque sugiere el uso de este material, así como de adobe en un edificio parado construido sobre la plataforma E45 que posiblemente	Presencia de grandes fragmentos de bajareque quemado, contiene concha, gravilla redondeada de tamaño mediana, pedazos de carbono y pequeños tiestos de cerámica

				fue quemado durante ceremonias de clausura.	
E44	6L73	Arcilla- Arcilla limosa 10yr 6/4, Café amarilloso oscuro	Chacahua tardío	Pozo que corta dentro de E45-s1; probable depósito de clausura parecido a otros pozos llenos de tepalcates hallados en otras partes de la acrópolis (ver Barber y Joyce 2012)	Alta densidad de artefactos, incluyendo grandes tiestos de cerámica erosionada, gravilla gruesa y angular, concha, arena fina a mediana, poco bajareque
E43-s1	5L75, 6L74	Arcilla limosa 10yr 5/6, Café amarilloso	Chacahua	Restos erosionados de argamasa en un muro de bloques de adobe	Motas blancas muy finas por toda la capa (de la argamasa con $CaCO_3$), algunos pedazos de carbono, gravilla mediana, fragmentos medianos y redondeados de bajareque quemado
E43-s2	6L74	Arcilla 10yr 3/4, Café amarilloso oscuro	Chacahua	Ladrillos en la pared. E43 se trata probablemente de un muro de una estructura encima de la plataforma creado por E45, aunque pudo haber sido un muro de contención para relleno (E30 y E15)	Inclusiones de material blanco muy fino, pedazos amorfos y redondeados de bajareque quemado y pedazos de arcilla, concha fina y angular, sin artefactos
E43-s3	6L74	Arcilla 10yr 3/6, Café amarilloso oscuro,	Chacahua	Argamasa intacta entre los ladrillos en la pared	Carbono ocasional de tamaño relativamente grande, motas finas blancas, algunos fragmentos redondeados de bajareque quemado, sin artefactos
E56	5L74/75		Chacahua	Depósito de cerámica incrustado	No es visible en el perfil

				dentro de la superficie de la plataforma de adobe; quizás parte de una ceremonia de clausura	
E45-s1	5L73/74 & 6L73/74	Arcilla limosa 10yr 5/4, Café amarilloso	Chacahua	Plataforma hecha de adobe muy compacto o tierra apisionada (pareció como concreto)	Superficie superior erosionada con vestigios de bloques derretidos de adobe en su parte superior, contiene fragmentos finos a medianos de concha angular, concha angular mediana y fina, arena muy fina, muy pocos artefactos, poco carbono y pedazos más grandes de bajareque quemado
E45-s2	5L73	Franco arcilloso 10yr 5/4, Café amarilloso	Chacahua	Fragmento de bloque de adobe	Cantidad densa de concha mediana a fina y carbono
E53	5L75, 5L76		Chacahua	Escalera de adobe o fachada escalonada	Mostrada como el área sin excavar en el perfil oeste de la unidad 5L75

Tabla 4.6: Lista de las capas estratigráficas de la Operación B, Unidades 5L59 y 5L60 (bloque de excavación sur)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	Todas las unidades	Arcilla limosa/ Franco arcilloso limoso 10yr 4/3, café	Yugüe-moderno	Suelo formado en coluvión	Alta densidad de artefactos, arena mediana a gruesa, estructura moteada
E1-s2	5L59/60	Franco Arcilloso limoso 10yr 4/3, café	Yugüe-moderno	Suelo formado en coluvión	De color ligeramente gris con estructura en bloques, pocos artefactos
E5	5L59/60	Arcilla 10yr 5/6, café amarilloso	Yuta Tiyoo/ Yugüe	Desecho ocupacional y coluvión	Densidad de artefactos alta, fragmentos de roca madre y

					bajareque quemado midiendo hasta 8 cm de ancho, arena fina
E6	5L59/60		Yuta Tiyoo/ Yugüe	Esquina de piedra de posible muro de contención de una casa	
E7	5L59/60	Arcilla limosa 10yr 5/4, Café amarilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Fragmentos finos y angulares de concha, algunos fragmentos gruesos y angulares de piedra, algunos pedazos de material cerámico y bajareque quemado
E8	5L59/60	Arcilla 10yr 5/3, café	Yuta Tiyoo	Relleno	Arena muy fina, cantidad moderada de artefactos erosionados, presencia de concha
E9-s1	5L59/60	Arcilla limosa 10yr 5/4, café	Yuta Tiyoo	Relleno	Densidad alta de tiestos de cerámica relativamente grande, arena fina, concha muy fina; en la parte inferior de este estrato aparecieron áreas de adobe y/o tierra apisonada probable perteneciendo a la fase Chacahua
E9-s2	5L60	Arcilla limosa 10yr 6/4, café amarilloso claro	Yuta Tiyoo	Capa delgada d relleno	

E10	5L59/60	Arcilla limosa 10yr 5/4, café	Probablemente Chacahua con intrusiones de la fase Yuta Tiyoo	Adobe o tierra apisonada de la fase Chacahua encima del pavimento de piedra (E12) y e área al norte de pavimento; erosionado en su parte superior con intrusiones de relleno de la fase Yuta Tiyoo	Muy compacto y homogéneo con piedras, tiestos de cerámica, y bajareque quemado, gravilla angular y mediana
E11-s1	5L59/60	Arena francosa 10yr 6/3, café pálido	Chacahua	Superficie ocupacional	Capa delgada de arena fina y angular dentro de la cual el pavimento (E12) fue colocado, sin artefactos
E11-s2	5L60	Franco limoso 10yr 6/4, Café amarilloso claro	Chacahua	Estrato delgado cubriendo el pozo E13	Capa delgada de sedimento compacto, sin artefactos
E12	5L60		Chacahua	Pavimento de granito (alineado 50° al este del norte)	
E13	5L60	Arena francosa 10yr 6/4, café amarilloso claro	Chacahua	Pequeño pozo que corta dentro de E14	Sin artefactos, mucho más arenoso y mucho menos compacto que E14
E14-s1	5L60	Arena francosa 10yr 6/4, café amarilloso claro	Chacahua	Superficie de un posible patio, plaza o plataforma	Tierra apisonada/adobe de color gris y parecido a concreto, arena muy fina con motas de concha, muy liso
E14-s2	5L60	Franco limoso arcilloso 10yr	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Algunos artefactos,

		7/4, café muy pálido			sedimentos de textura granulosa
E14-s3	5L60	Franco limoso arcilloso 10yr 6/3, café pálido	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Inclusiones de concha
E14-s4	5L60	Franco limoso arcilloso 10yr 5/4, Café amarilloso	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Una capa de tiestos de cerámica en la base de esta estrato, inclusiones de concha
E51	5L60	Limo muy fino 10yr 6/4, Café amarilloso claro	Chacahua	Relleno de tierra apisonada	Inclusiones de concha

4.3.1 La fase Chacahua

Los rasgos mas tempranos de actividad humana en el área de la Op. B pertenecen a la fase Chacahua del periodo Formativo Terminal tardío. Las excavaciones de la Op. B demuestran que durante la fase Chacahua, la terraza en la base de la Estructura 2 fue elevada mas arriba de las áreas previamente excavadas al oeste, cerca del patio hundido (Brzezinski y Aguilar 2011; Brzezinski et al. 2012). Las construcciones de la fase Chacahua de la Op. B incluyeron los vestigios de una superficie de adobe o de tierra apisonada en la unidad 5L99 (E50) hallados a unos 21.2 metros sobre el nivel del mar y cubiertos de desecho ocupacional (E48); una plataforma, que se elevaba a 22.1 metros sobre el nivel del mar fue encontrada en las unidades del bloque central (5L73-76, 6L73-74); y una superficie de adobe o de tierra apisonada (E14, E51) que colindaba un pavimento de lajas de granito (E12), fue hallada en las unidades 5L59 y 5L60 a 21.6 metros sobre el nivel del mar (Figura 4.9). La plataforma en las unidades del bloque central pudo haber sido escalonada, o, más probablemente, tenía una escalera en su lado norte, representado por los adobes escalonados (E53) descubiertos en las unidades 5L75, 5L76 u MU1 (ver Figura 4.10). Un posible muro de adobe representando una

superestructura fue encontrado en el perfil este de la unidad 6L74 (E43) aunque al oeste solo unos cuantos ladrillos esparcidos, fragmentos de bajareque quemado, y pedazos de cerámica fueron hallados (E45; Figura 4.11). Otra posibilidad es que E43 representa un muro de contención colocado durante la renovación y la ampliación de la plataforma que se hizo tras una serie de capas de relleno (E15, E30, E36) puestas durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche. Sin embargo, es más probable que estos depósitos estén asociados con la clausura de la acrópolis (ver abajo). No encontramos ninguna evidencia clara de una superficie de actividades de las excavaciones de la Op. B con la excepción de una posible superficie (E11-s1) y el pavimento (E12) en la unidad 5L59, que pudieron haber sido parte de una plataforma, un patio, o una plaza.

El área de la acrópolis representada por la Op. B fue abandonada durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche (alrededor de 250 d.C.), lo cual es consistente con los datos hallados en las excavaciones a través de la acrópolis (ver el Capitulo 2; Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2015; Joyce et al. 2016; Joyce y Forde 2009). De la misma manera, al igual que en otras áreas de la acrópolis, los datos de la Op. B demuestran que se llevaron a cabo rituales de clausura durante el periodo de abandono, el cual pudo haber durado varias décadas. Depósitos densos de cerámica quebrada, muy parecidos a otros hallados en otras partes de la acrópolis, fueron encontrados recubriendo la arquitectura de la fase Chacahua en el bloque norte y central de la Op. B. Estos depósitos incluyen una concentración de cerámica (E55) encontrada en un pozo que cortaba dentro de la plataforma en la unidad 6L73 (E44; Figura 4.12), y depósitos densos de tepalcates en los escalones inferiores y en la base de la posible escalera (E53) en 5L75 y 5L76 (E37, E38). En la unidad 5L99, un depósito muy denso de cerámica (E49), incluyendo posibles vasijas completas (Figura 4.13), fue encontrado enfrente de la superficie de adobe y/o tierra apisonada (E50). Estos depósitos tienen poco material orgánico, lo que es consistente con otros depósitos de cerámica asociados con la clausura de la acrópolis, aunque E49 incluye huesos de animal en cantidades más altas que las

típicamente halladas, así como varios fragmentos de comal. La superficie de la plataforma expuesta en las unidades 5L74 y 6L74 del bloque central presentaba grandes pedazos de bajareque quemado, sugiriendo que la estructura pudo haber sido quemada – una práctica observada también en otros edificios de la acrópolis durante ceremonias de clausura (Barber y Joyce 2012; Joyce y Barber 2015; Joyce y Levine 2009). De manera interesante, no se encontró ninguna evidencia de rituales de clausura en el bloque sur de las excavaciones (unidades 5L59, 5L60).

Mientras se llevaban a cabo los rituales de clausura, evidencia de la Op. B indica que los edificios en esta área de la acrópolis dejaron de ser mantenidos. En la unidad 5L99 en el bloque norte, depósitos de coluvión (E34, E47) y un cauce de erosión (E46) fueron encontrados, probablemente representando erosión por agua de lluvias corriendo desde la Estructura 2 ubicada a unos cuantos metros al noreste. En el bloque central, una posible pared o muro de contención en la cima de la plataforma (E43-s1, s2) empezó a derrumbarse como indicado por el escombro del muro visible en el perfil este de 6L74. En las unidades 5L59/60 del bloque sur, el adobe o tierra apisonada asociada con la plataforma de piedra también se fue erosionando (E10). Evidencia de la falta de mantenimiento de los edificios, dejando la plaza a la erosión en esta época, se encuentra también en otras áreas de la acrópolis (Capítulo 2; Barber y Joyce 2012).

Después del depósito de la cerámica rota y la posible quema de la superestructura sobre la plataforma, los vestigios de los edificios de la fase Chacahua en bloque norte y central fueron tapados con capas de relleno, que siguen el patrón visto en otras áreas de la acrópolis. Estos depósitos incluyeron E29 en la unidad 5L99 y probablemente E15, E30, E36, E37 y E38 en el bloque central. La erosión de los edificios probablemente continuó, puesto que un probable cauce de erosión (E35) fue encontrado cortando a dentro de E36 en la unidad 5L76, aunque la fecha de este elemento no es seguro. El cauce fue rellenado y un pequeño muro de piedra (E20) fue construido directamente encima de E35 y E36, quizás para desviar la escorrentía de esta área y controlar la

erosión. Sin embargo, la fecha de estos elementos no es segura (Figura 4.14). El E13 de PRV13 Op. B representa un muro parecido de la fase Chacahua tardía/Coyuche temprano (Salazar Chávez y Vidal-Guzmán 2015: Tabla 3.1).

4.3.2 De la fase Coyuche a la fase Yuta Tiyoo

Después de las ceremonias de clausura durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche (alrededor de 250 d.C.), no hay ninguna evidencia de actividades ocupaciones o de construcción en el periodo Clásico temprano en esta parte de la acrópolis. Estos datos apoyan la evidencia hallada en excavaciones anteriores que demostraban que la acrópolis fue abandonada.

4.3.3 La fase Yuta Tiyoo

Las excavaciones en la Op. B indican que las actividades reanudaron en la terraza en la base de la Estructura 2 durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío. Hay posibles indicadores de un breve periodo de actividad humana o de erosión en el área norte (E25) y central (E19, E33) antes de que los esfuerzos de construcción volvieran a empezar, demostrado por unas pocas capas de desecho ocupacional o coluvión. Evidencia adicional o subsiguiente de erosión se vio en las unidades centrales (E16, E17, E18). Más tarde, en el bloque central se llenaron varias fosas grandes o canales de erosión profundos (E31, E32, E40, E41). Estas intrusiones cortaron dentro de depósitos Yuta Tiyoo (E16, E17, E18, E19, E33) y Cachahua tardío (E15, E36, E35, E43). Los depósitos E31, E32, E40 y E41 rellenaron cortes que se habían excavado dentro de depósitos anteriores de la fase Yuta Tiyoo, indicando que las intrusiones se hicieron durante el periodo Clásico tardío. Cortes parecidos de la fase Yuta Tiyoo han sido hallados en otras áreas de la acrópolis (Barber y Joyce 2012). Estos esfuerzos levantaron y nivelaron el área del bloque central a 23 metros sobre el nivel del mar. Trabajo de construcción para levantar y nivelar la acrópolis durante esta época también se encontró en las áreas norte y sur de la

Op. B. En las unidades mas al norte, cargas de canasta de relleno (E24s1-s4) fueron utilizadas para levantar el área a 22.3 metros sobre el nivel del mar, mientras que en las unidades al sur, capas de relleno relativamente niveladas fueron colocadas para levantar la superficie de la estructura a 22.6 metros sobre el nivel del mar (E7, E8, E9). A lo largo de la Operación B, los datos sugieren que el relleno de la fase Yuta Tiyoo fue colocado para nivelar y quizás estabilizar esta parte de la acrópolis a unos 22 a 23 metros sobre el nivel del mar. Evidencia de reparación y nivelado parecida ha sido encontrada en otras ares de la acrópolis (Capitulo 2; Barber y Joyce 2012). No hay evidencia que indique episodios de actividad entre la deposición del relleno de construcción, tal como elementos, superficies ocupacionales, o pisos. Sospechamos que las actividades para levantar y nivelar la acrópolis en la Operación B se llevaron a cabo durante la parte tardía de la fase Yuta Tiyoo como preparativos para transformar el área en un espacio residencial (ver abajo).

4.3.4 La fase Yugüe

En la parte tardía de la fase Yuta Tiyoo y durante la transición a la fase Yugüe del Posclásico temprano, hay evidencia de un cambio en el uso de esta área para convertirse en una zona de uso doméstico. Este cambio hacia actividades residenciales al final de la fase Yuta Tiyoo también ha sido registrado en otras áreas de la acrópolis, tal como en el hallazgo de casas de bajo estatus y basureros domésticos en excavaciones anteriores (Arellano González, Salazar Chávez y Hill 2012; Egan y Barber 2012; Joyce et al. 2001, 2014; Levine y Joyce 2009). Una posible ofrenda de iniciación (E54) que consiste en una pequeña olla, parte de un cráneo humano, y varias piedras medianas colocadas debajo de los fragmentos de cráneo fue encontrado en las unidades 5L73 y 6L73 en el límite estratigráfico entre E4-s1 (una capa de relleno Yuta Tiyoo muy tarde o Yugüe temprano) y E30 (probablemente relleno de construcción o de clausura de la fase Chacahua) (Figura 4.15). En las unidades al norte, se encontró desecho ocupacional o coluvión (E21) perteneciente a la fase Clásica

Tardía que recubría relleno de esta misma fase. Sin embargo, no se encontró ninguna superficie ocupacional en esta área. En cambio, en las unidades al sur, la esquina de una plataforma baja (E6), probablemente residencial, se halló ligeramente insertada dentro del último estrato de relleno de construcción del Clásico tardío (E7). Esta estructura fue recubierta por desecho ocupacional (E5) conteniendo cerámica del periodo Yuta Tiyoo tal como Yugüe. Una sola capa de relleno (E3) fue colocada en el bloque norte durante esta época. Al final del Clásico Tardío o en el Posclásico Temprano, el área de la Op. B habría estado relativamente nivelada, llegando a una altura de 23 metros sobre el nivel del mar.

Los niveles estratigráficos superiores (E1 y E2) pertenecen fuertemente a la fase Yugüe del Posclásico Temprano y consisten en coluvión formado dentro de desecho ocupacional. Dado que estos estratos representan también la superficie moderna en esta área, han sido muy impactados por procesos de erosión, particularmente debido a la cercanía de la Estructura 2. La única actividad que se pudo distinguir fue un entierro modesto (E111-I123) de fecha no determinada. El entierro cortaba dentro de E4-s1 en las unidades 5L73 y 6L73 y puede ser de la fase Yugüe (Figura 4.16). El entierro estaba asociado con un malacate, lo que apoya la fecha Yugüe de éste. El malacate pudo haber sido colocado como ofrenda o simplemente fue depositado dentro del relleno del entierro. El individuo se encontró en una posición flexionada sin otra ofrenda (ver Apéndice D).

4.4 Conclusiones

De manera general, las cinco unidades de 2 x 1 m de la Operación B se excavaron en tres áreas de la terraza a la base oeste de la Estructura 2, y contribuyeron al mejor entendimiento de la historia arquitectónica, organización espacial, y uso de la acrópolis. En primer lugar, las excavaciones demostraron que esta área de la acrópolis fue usada durante la fase Chacahua del Formativo Terminal tardío, la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, y la fase Yugüe del Posclásico temprano. Tal

como en otras áreas de la acrópolis, estas excavaciones no encontraron evidencia de ocupación o de actividades de construcción durante la fase Coyuche del Clásico Temprano. Excavaciones en las unidades del bloque central (5L73/74/75/76 y 6L73/74) demuestran que una plataforma de adobe de la fase Chacahua estaba ubicada en el centro de la base de la Estructura 2. Sin embargo, la manera en que ésta articulaba o estaba asociada con la Estructura 2 no se sable todavía. Ésta plataforma tenía lados escalonados o una escalera en su fachada norte y quizás contaba con una superestructura. La plataforma se encontraba sobre una terraza ancha en la base de la Estructura 2 que se elevaba sobre la plaza central del sitio mas al oeste. Es posible que partes de la terraza estaban enlajadas, puesto que se encontraron un pavimento de lajas de granito en las unidades 5L59 y 5L60. Durante la fase Chacahua, festines o actividades de clausura se llevaron a cabo al norte de la plataforma, los restos de los cuales formaron un gran basurero con mucha cerámica, encontrado en 5L99. Depósitos de cerámica asociados con actividades de clausura y el recubrimiento de la arquitectura de la fase Chacahua fueron encontrados en la cima y al pie de la plataforma central, así como por lo largo de los escalones de su fachada norte. El abandono de la zona por un tiempo después de 250 d.C. es evidente por la presencia de cortes causados por erosión y depósitos de coluvión en las áreas excavadas.

En la zona de la Operación B, la acrópolis volvió a ser ocupada en el Clásico Tardío, siguiendo un patrón visto en otras partes del sitio, el cual que consistía en llenar pozos y cortes y nivelar la superficie de la estructura. Después de haber sido nuevamente abierta, la acrópolis fue transformada en un espacio domestico al final del periodo Clásico Tardío. Una pequeña ofrenda, una plataforma residencia baja, y un entierro indican la presencia de estos habitantes.

Mientras que las excavaciones del 2019 proveen la primera información sobre el uso de esta área, investigaciones futuras deberán hacerse para entender la relación entre esta área y la Estructura 2, saber cómo los elementos encontrados en el bloque norte, central y sur están

relacionados, y como éste espacio fue utilizado durante la fase Chacahua del Formativo Terminal tardío. Recomendamos que investigaciones futuras en ésta área se enfocan en extender los bloques de excavaciones central y sur. Unidades adicionales que extenderían el bloque central al este y al oeste darán más información sobre la naturaleza de la plataforma central y si los adobes escalonados (E53) en 5L75/76 son parte de una fachada escalonada o una escalera que sube la plataforma. Dado que ninguno otro muro de pie de una superestructura ha sido encontrado en la acrópolis, sería de mucho valor poder confirmar el tipo de arquitectura representada por E43. Unidades adicionales en el área sur que se extendieran al sur, este, u oeste otorgarían más información sobre si el pavimento era parte de una plaza, un patio, o una plataforma. Para terminar, unidades adicionales entre el bloque central y sur ayudarían a entender mejor la relación espacial y estructural entre estos dos elementos importantes del periodo Formativo Terminal tardío.

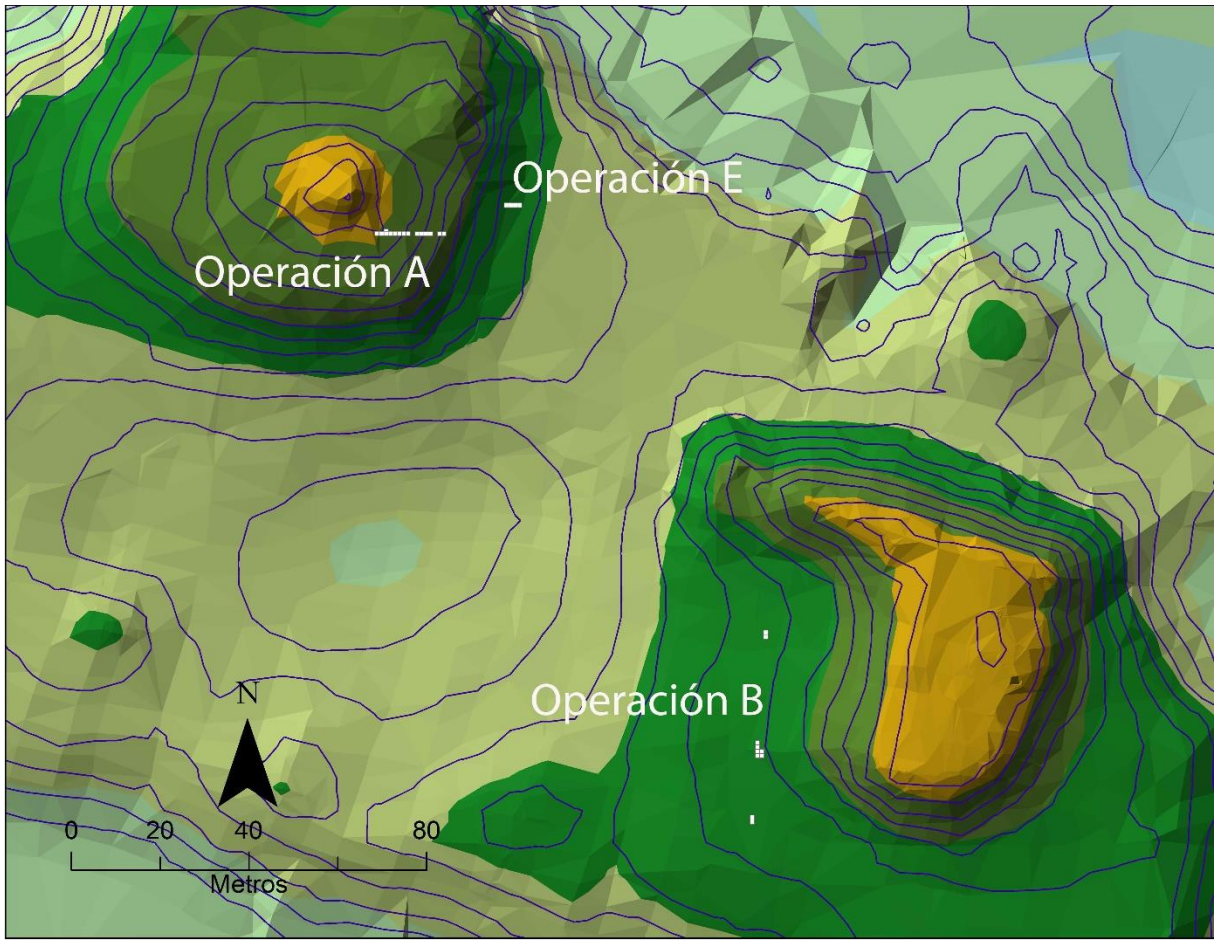


Figura 4.1. Ubicación de la Operación B en la acrópolis de Río Viejo en relación a las Operaciones A y E

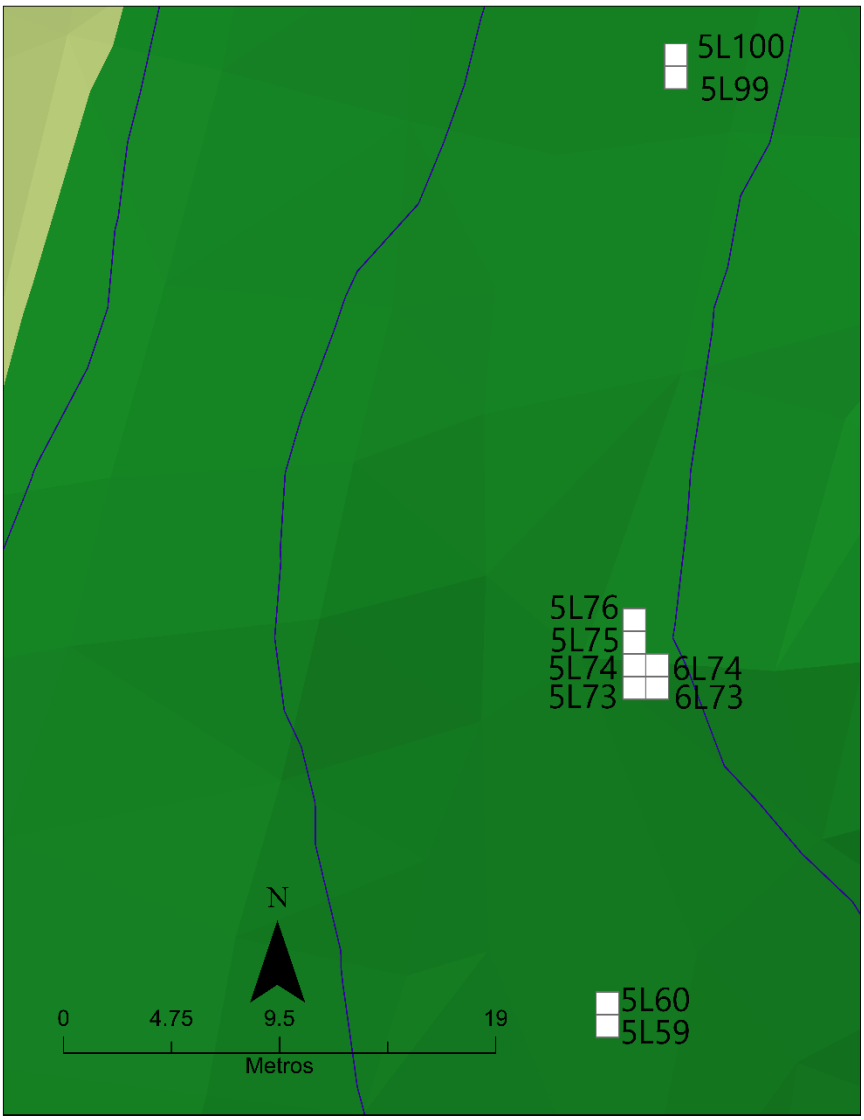


Figura 4.2. Ubicación de la Operación B en la acrópolis de Río Viejo

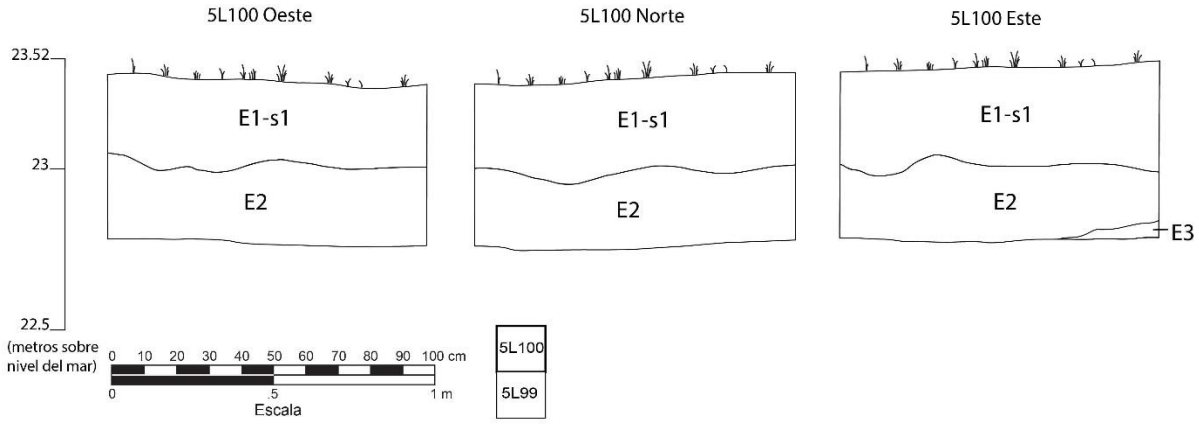


Figura 4.3. Perfiles de la unidad 5L100

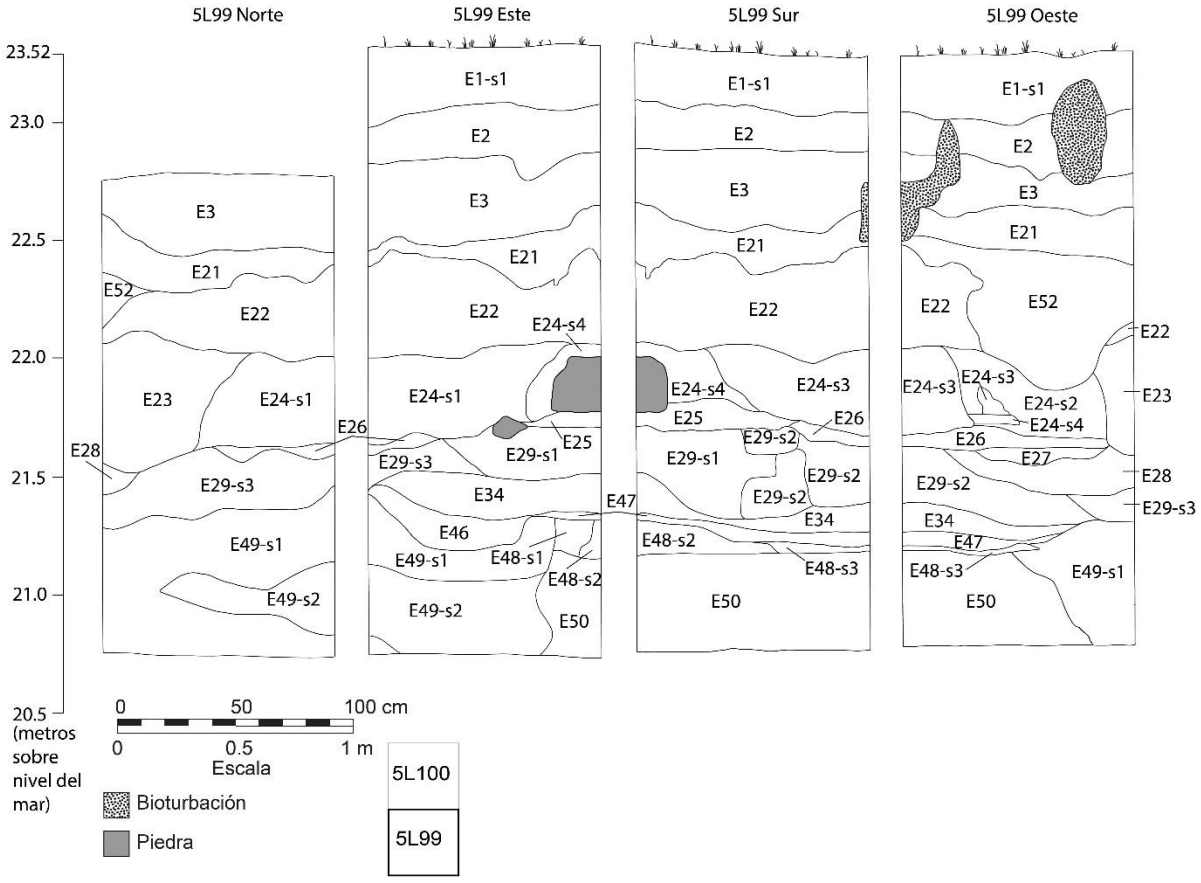


Figura 4.4. Perfiles de la unidad 5L99

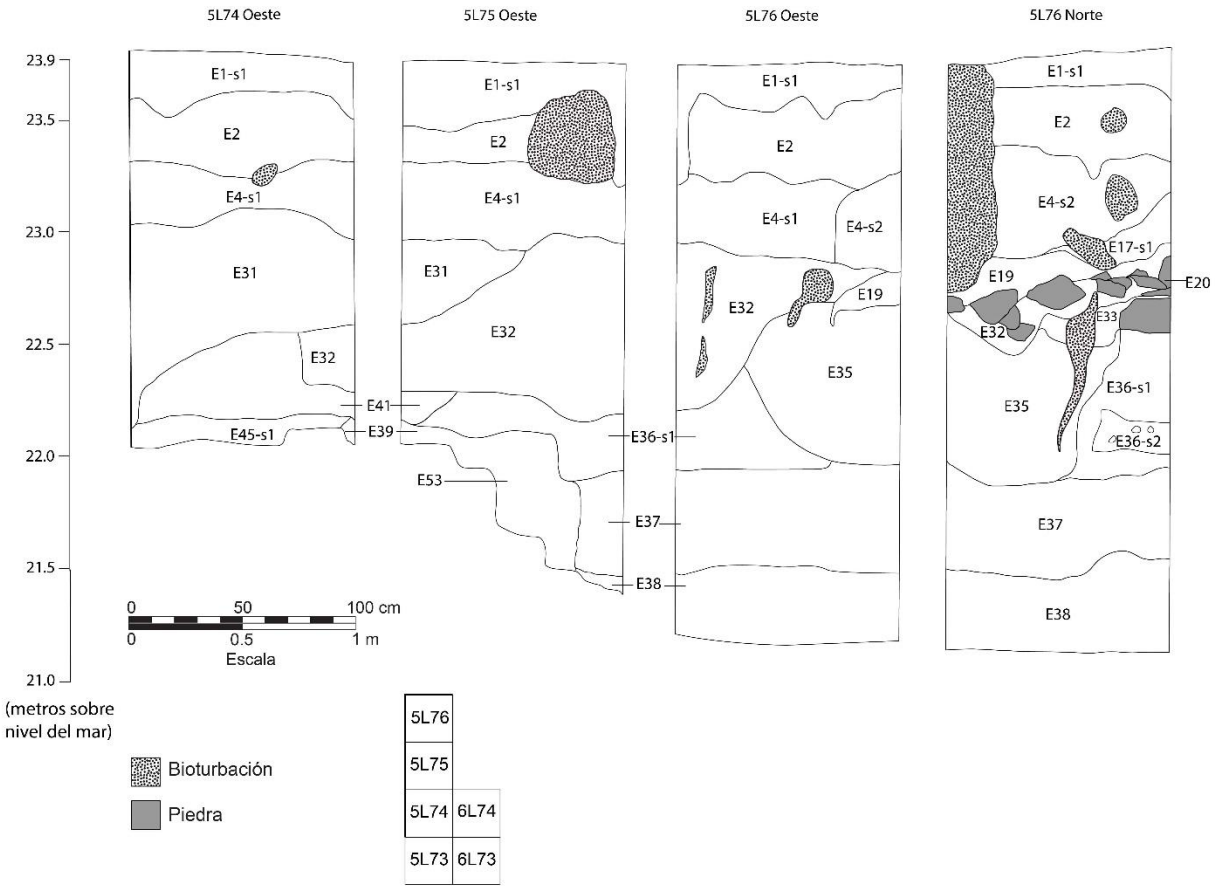


Figura 4.5. Perfiles de las unidades 5L74 (sección este), 5L75 (sección oeste) y 5L76 (secciones oeste y norte)

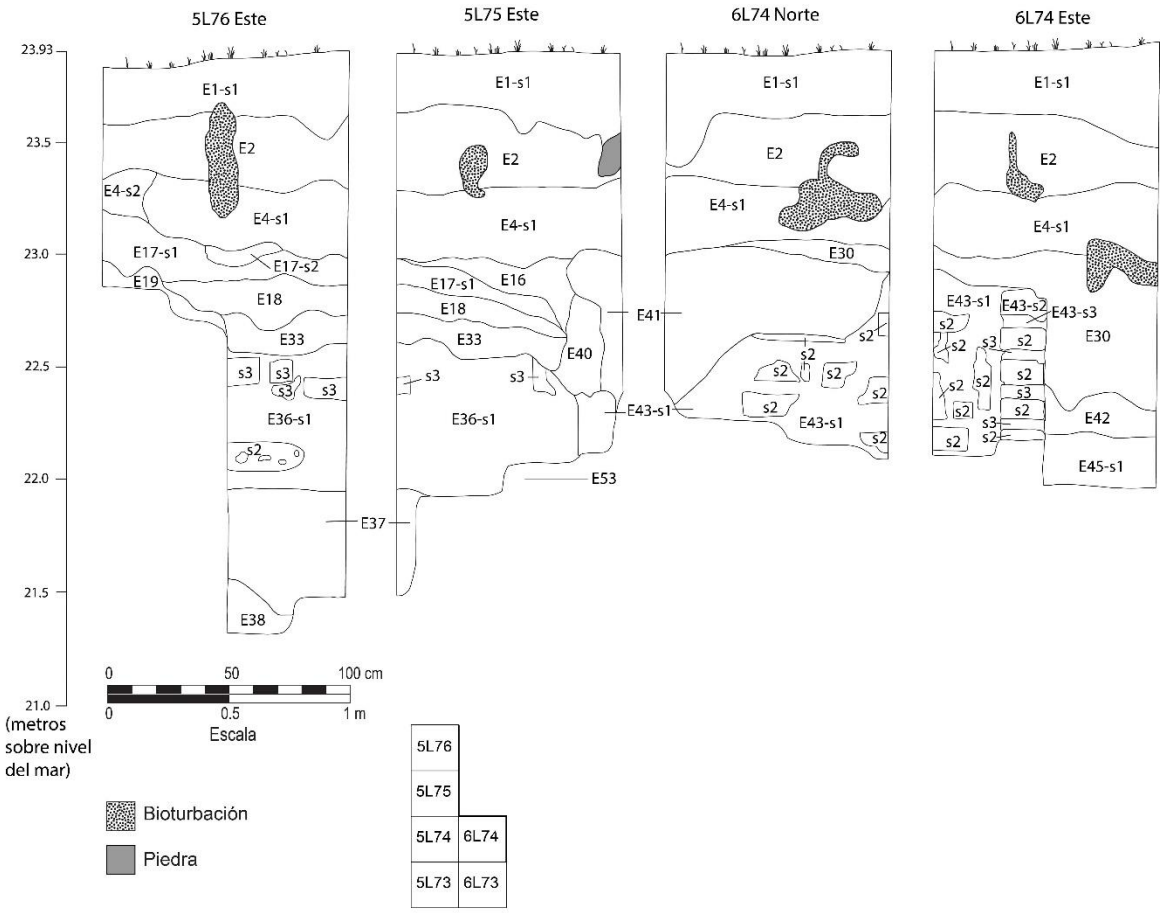


Figura 4.6. Perfiles de las unidades 5L75 (sección este), 5L76 (sección este), y 6L74 (secciones norte y este)

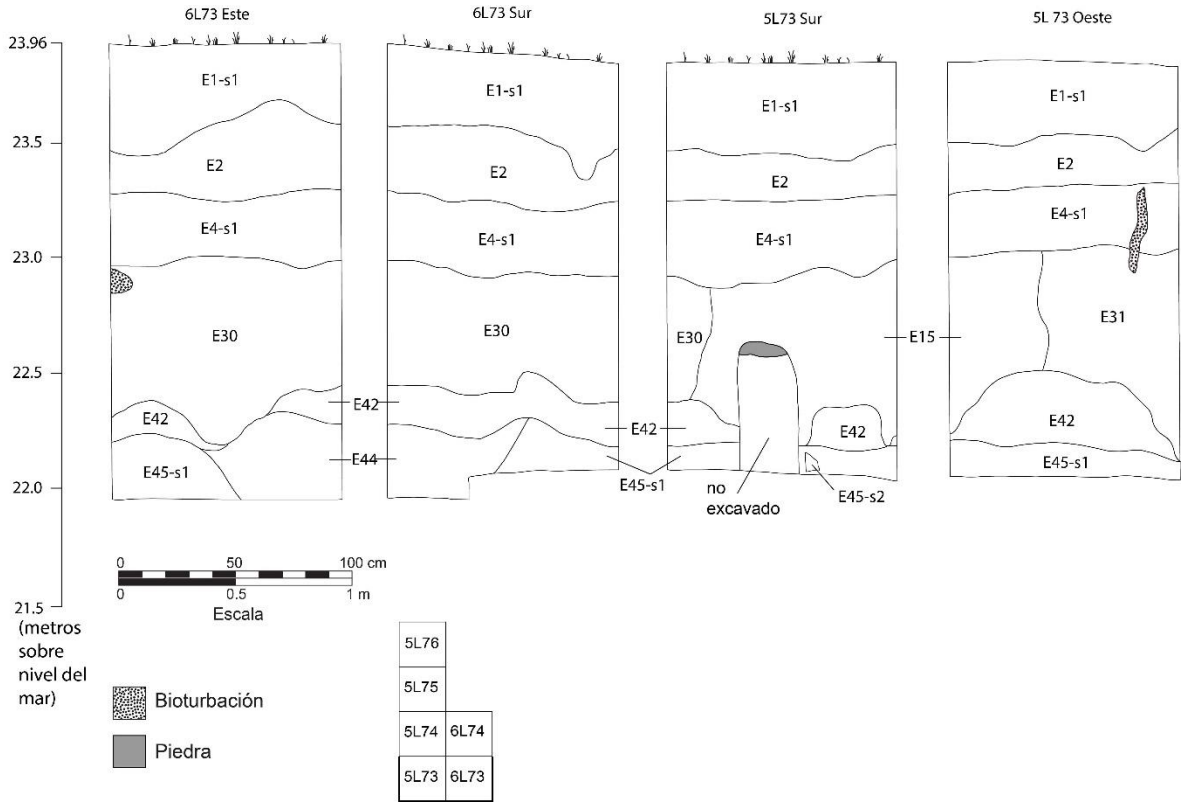


Figura 4.7. Perfiles de las unidades 6L73 (secciones este y sur) y 5L73 (secciones sur y oeste)

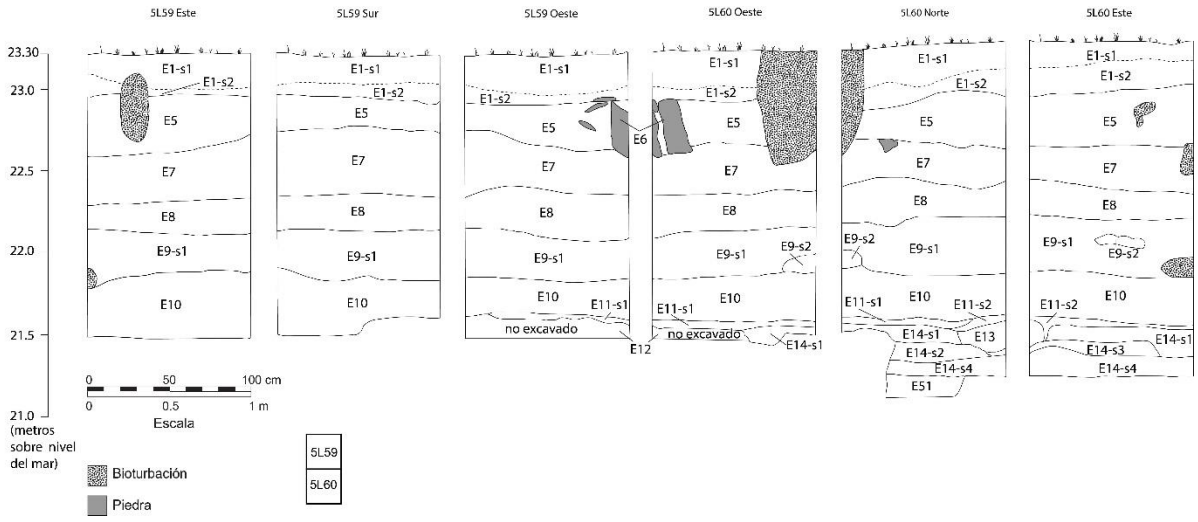


Figura 4.8. Perfiles de las unidades 5L59 y 5L60



Figura 4.9. El empedrado (E12) en las unidades 5L59 y 5L60





Figura 4.10. Fotos de la cima de la plataforma y los adobes escalonados (E53) en las unidades 5L74 y 5L75



Figura 4.11. Depósito de cerámica (E56) encima de la plataforma del periodo Formativo Terminal tardío (E45) en el bloque central de las excavaciones

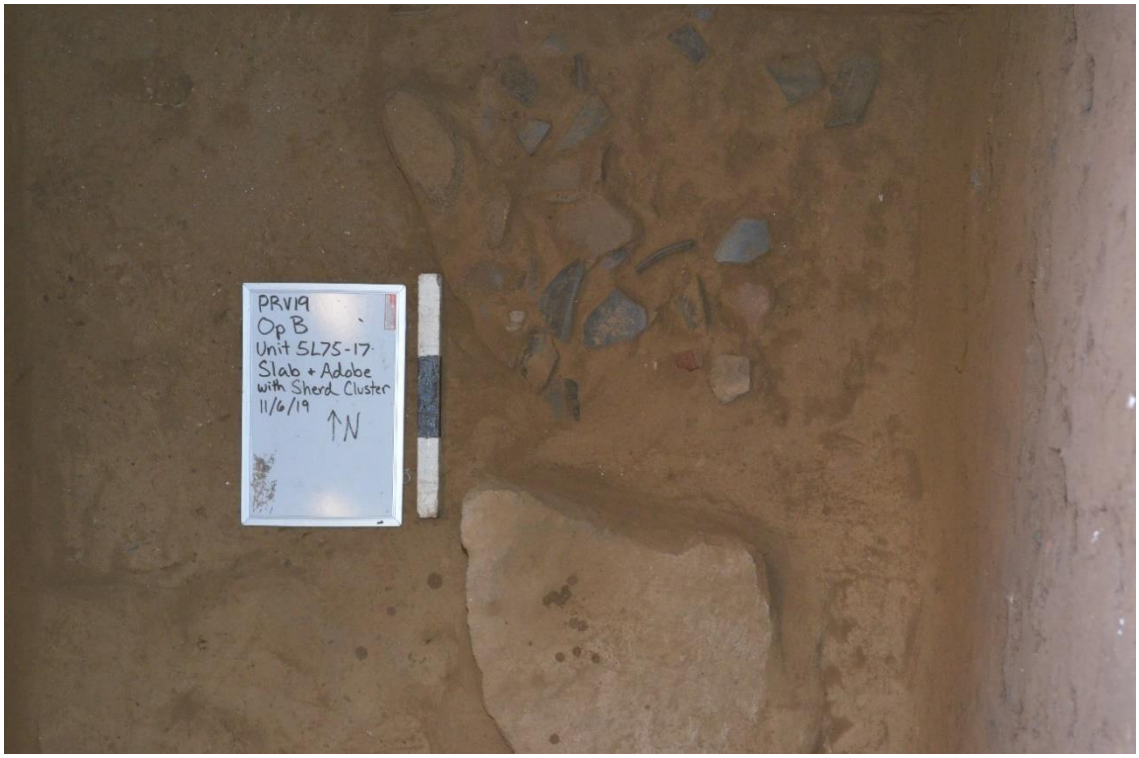


Figura 4.12. Depósitos de cerámica (E55) probablemente resultados de una ceremonia de clausura en la unidad 5L75 (E37).



Figura 4.13. Ejemplo de una capa del depósito de cerámica siendo probablemente el resultado de una ceremonia de clausura en la unidad 5L99 (E49)



Figura 4.14. Muro de piedra (E20)



Figura 4.15. Posible ofrenda (E54) en las unidades 5L73 y 6L73



Figura 4.16. Entierro flexionado (Ent. 111-I123) en la UM2 entre las unidades 5L73 y 6L73

CAPÍTULO 5 – Excavaciones de la Operación C

Vanessa Monson, Charles Brent Andrews y Arthur A. Joyce

5.1 Introducción

La Operación C fue diseñada para investigar el impacto de la urbanización sobre las vidas domesticas de la gente común que vivía en Río Viejo durante el periodo Formativo Terminal. Hasta la fecha, solo se han expuesto áreas limitadas de las residencias del periodo Formativo Terminal en Río Viejo, y se necesitan excavaciones horizontales más amplias para entender los cambios a la vida cotidiana desencadenados por la urbanización. La Op. C del PRV19 representa la primera fase en la identificación y excavación de residencias del Formativo Terminal en Río Viejo. El objetivo de esta operación fue confirmar la presencia de residencias del Formativo Terminal en el área del Montículo 5, el cual se ubica a aproximadamente 400 m al oeste de la acrópolis. El Montículo 5 es un acondicionamiento del terreno que cuenta con un diámetro de aproximadamente 8 metros y se encuentra arriba del nivel del agua actual durante la temporada de lluvias. Durante investigaciones anteriores en el Montículo 5 (Operación RV94 B; Workinger y Joyce 1999), se excavó un probable basurero doméstico, indicando que durante el periodo Formativo Terminal (150 a.C. – 250 d.C.), esta área fue probablemente residencial. La Op. C consistió en una serie de unidades de excavación concebidas para investigar la secuencia ocupacional del área alrededor del Montículo 5 y verificar su uso doméstico durante el periodo Formativo Terminal.

La estrategia de excavación utilizada en la Op. C fue la de colocar unidades de excavación cerca de la base del montículo, sin excavar en la cima, para ubicar el borde de la cumbre de la plataforma prehispánica (Figura 5.1). Las primeras unidades de excavación (las unidades 0G31 y 0G32) fueron abiertas en el borde sureste del Montículo 5, donde se descubrió un probable basurero

doméstico. El segundo grupo de unidades de excavación (las unidades 0F50, 1F50), se hicieron del lado noroeste del Montículo 5, cerca de la base. En estas unidades se encontró la ladera del montículo, así como artefactos que habían sido tirados de la cumbre durante el Formativo Terminal. Sin embargo, como las excavaciones avanzaron y con el fin de cubrir los objetivos del proyecto, las unidades 2F50, 4F50 y 5F50 fueron excavadas al este de las unidades 0F50 y 1F50 para ubicar el borde de la cumbre del montículo. La última unidad de excavación fue una sola unidad de 1 x 1 m (la unidad F544) que fue colocada entre las unidades sureñas y norteñas para intentar hacer un puente entre las dos áreas principales de investigación.

Los resultados indican la presencia de una ocupación residencial durante la fase Miniyua, cuando probablemente empezó la construcción del montículo. Sin embargo, la mayor parte del montículo probablemente fue construido durante la fase Chacahua (100 a.C. – 250 d.C.), durante la cual el uso residencial de esta área parece haber continuado. No se descubrió ningún entierro ni ninguna estructura residencial, aunque probablemente eso sea porque no se excavó directamente encima del montículo.

5.2 Metodología

La metodología utilizada para la Op. C siguió los protocolos establecidos durante proyectos anteriores en el valle del bajo Río Verde (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1991, 1999; Joyce y Barber 2015b; Joyce et al. 1998). Las excavaciones empezaron el lunes 28 de octubre y se dieron por terminadas el miércoles 13 de noviembre. Un datum local para la operación fue establecido y agregado al mapa topográfico del sitio de Río Viejo (Tabla 5.1; ver Capítulo 1 para más detalles en la cuadrícula cartesiana que usábamos para cada operación). Para la ubicación horizontal se creó una cuadrícula de unidades de $1m^2$ mientras que los datos verticales fueron registrados siguiendo estratos naturales o culturales. Estratos gruesos fueron excavados en niveles de 5 o 10 centímetros

para mantener el control vertical. Todos los sedimentos excavados fueron pasados por una criba con malla de 5 mm y muestras de 5 a 10 litros fueron llevados al laboratorio para ser procesados con flotación y recuperar restos botánicos y micro-artefactos. Todo el material excavado fue catalogado usando el sistema de referencia para muestras de campo *Field Specimen* (FS). Elementos y hallazgos importantes se fotografiaron con una cámara digital y dibujados a una escala de 1:10.

Tabla 5.1. Información de Datum

Datum	Punto	Elevación	UTM N	Cuadro N	UTM E	Cuadro E
C DAT LOCAL	MASTER2019-39	17.773	1781984	20263.48	633650.8	9644.184

5.3 Historia ocupacional de la Operación C

Las excavaciones de la Op. C fueron designadas para verificar que el Montículo 5 contaba con una zona residencial durante el Formativo Terminal, como lo sugirieron las excavaciones del 1994. Las excavaciones del 2019 consistían en dos pequeños grupos de unidades; las unidades 0G31 y 0G32 ubicadas cerca de la base de la esquina suroeste del Montículo 5 y las unidades 0F50, 1F50, 2F50, 4F50, y 5F50 en la esquina noroeste del montículo, así como unidad F544 ubicada entre los dos grupos (Figura 5.1).

La historia ocupacional de la Op. C abarca la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano hasta la fase Yugüe del Posclásico Temprano. Se llegó al nivel freático en la unidad más profunda (0F50) y por eso no se pudo seguir con las excavaciones, así es que no se puede descartar la posibilidad de una ocupación todavía más temprana para esta zona. Sin embargo, la ausencia de tiestos de cerámica más antiguos redepositados en las unidades excavadas, sugiere que la fase Miniyua era la fase de ocupación más temprana de esta área del sitio. Los resultados indican que el Montículo 5 era un área de actividades domésticas durante el periodo Formativo Terminal y, después de un periodo de abandono durante el Clásico Temprano, el uso de esta área se reanudó en el

Clásico Tardío. La Tabla 5.2 describe la estratigrafía expuesta en las excavaciones de la Op. C empezando con los estratos más recientes y sirve de referencia para la discusión que sigue sobre la historia ocupacional del área.

Tabla 5.2. Lista de las capas estratigráficas de la Operación C

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	0G31, 0G32	10 YR 2/2; arcilla	Yugüe o más tardío	Suelo formado en relleno o desecho ocupacional	Algunos tepalcates erosionados. Suelo desgastado.
E1-s2	0G31, 0G32	10 YR 3/2; arcilla/ migajón con limo arcilloso; menos homogéneo, mal seleccionado	Yugüe o más tardío	Suelo formado en relleno o desecho ocupacional	Ligeramente más orgánico que E2-s1.
E11	5F50	10 YR 3/3; franco con limo arcilloso	Yuta Tiyoo o más tardío	Pozo	Contenido muy orgánico de apariencia moteada. Algunos tepalcates y pedazos de bajareque. Corta desde E4-s1 dentro de E4-s2 y E5.
E4-s1	5F44, 4F50, 5F50, 0F50, 1F50, 2F50	10 YR 2/2; arcilla	Yugüe o más tardío	Suelo formado en relleno o desecho ocupacional	Suelo desgastado, algunos tepalcates erosionados.
E4-s2	5F44, 4F50, 5F50, 0F50,	10 YR 3/4 (3/3); limo arcilloso	Yuta Tiyoo o Yugüe	Suelo formado en relleno o desecho ocupacional	Suelo orgánico y moteado. Apariencia moteada

	1F50, 2F50				disminuye a más profundidad. Capa de relleno con algunas intrusiones incluyendo una probable raíz de árbol profunda en 5F44. Bioturbación por dos probables raíces de árbol en 4F50 y 5F50 provienen de esta capa.
E5	4F50, 5F50	10 YR 3/4; limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Concentración de artefactos relativamente baja
F7-s1	0F50, 1F50, 2F50	10 YR 3/4; Limo arcilloso /arcilla	Chacahua	Relleno o desecho ocupacional con concentraciones densas de cerámica cubriendo la superficie del Montículo 5. Se trata probablemente de basura tirada a los lados del montículo o de tiestos depositados durante ceremonias de clausura.	Concentración densa de tepalcates grandes. Tiestos están orientados cuesta abajo y hacia el oeste sugiriendo que fueron depositados en la ladera del montículo. Todo el estrato E7 tiene áreas perturbadas por donde se introdujo cerámica más tardía

E7-s2	0F50, 1F50	10 YR 3/4; Limo arcilloso /arcilla	Chacahua	Alta concentración de cerámica, se puede tratar de un tiradero o de depósitos relacionados con ceremonias de clausura del Montículo 5.	Alta concentración de tiestos grandes de cerámica que parece casi ser una capa distinta dentro de E7-s1. Puede representar un solo episodio de depósito de cerámica.
E8-s1	0F50, 1F50, 2F50	10 YR 3/4; limo arcilloso	Chacahua	Relleno o desecho ocupacional cubriendo la superficie del Montículo 5.	Inclusiones de concha y cerámica.
E8-s2	0F50, 1F50	10 YR 3/4; limo arcilloso	Chacahua	Alta concentración de cerámica, quizás un tiradero o depósitos relacionados con ceremonias de clausura del Montículo 5.	Alta concentración de tiestos grandes de cerámica que parece ser casi una capa distinta dentro de E8-s1. Puede representar un solo episodio de depósito de cerámica.
E8-s3	0F50	10 YR 3/4; limo arcilloso	Chacahua	Alta concentración de cerámica, quizás un tiradero o depósitos relacionados con ceremonias de clausura del Montículo 5.	Concentración de tiestos grandes de cerámica que parece ser casi una capa distinta dentro de E8-s1. Puede representar un solo episodio

					de depósito de cerámica.
E2-s1	0G31, 0G32	10 YR 3/2; franco con arcilla arenosa	Chacahua	Relleno de construcción	Poca cerámica. Capa grande de relleno de construcción del montículo que recubre la fase ocupacional de la época Miniyua
E2-s2	0G31, 0G32	10 YR 3/2; franco con arcilla arenosa; mal seleccionada	Chacahua	Relleno de construcción que parece incluir material re-depositado del basurero E3-s1 más abajo.	Inclusiones de concha.
E2-s3	0G31	10 YR 2/2; franco con arcilla arenosa; mal seleccionada	Chacahua	Relleno de construcción de una fuente diferente a la de los otros sub-estratos.	Inclusiones de concha.
E2-s4	0G32	10 YR 3/2; franco con arcilla arenosa; moteada	Chacahua	Relleno de construcción que parece incluir material re-depositado del basurero E3-s1 más abajo.	Pequeños pedazos de cerámica erosionada.
E9	0F50	10 YR 4/4; Limo arcilloso	Chacahua	Relleno de construcción	Ausencia casi completa de concha en comparación con a E8. Disminución marcada en la cantidad de cerámica.
E13-s1	5F44	10 YR 3/4; Limo arcilloso	Chacahua	Relleno de construcción	Poca cerámica

E13-s2	5F44, 4F50, 5F50	10 YR 3/3; arcilla limosa / arcilla arenosa	Chacahua	Relleno de construcción	Poca cerámica
E13-s3	5F50, 4F50	10 YR 3/3; arcilla arenosa	Chacahua	Quizás basura depositada durante la construcción del montículo	Capa delgada orgánica con inclusiones de concha
E3-s1	0G31, 0G32	10 YR 3/2; franco orgánica con arcilla arenosa, granos gruesos de arenilla	Miniyua	Basurero	Inclusiones de concha, cerámica y bajareque. Mas cerámica y tiestos más grandes que en otros sub-estratos.
E3-s2	0G32	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s3	0G32	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s4	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso / franco con	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del

		arcilla arenosa			basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s5	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s6	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso / franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s7	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s8	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco

					contenido orgánico
E3-s9	0G31	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso / franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s10	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Contenido altamente orgánico. Inclusiones de cerámica y concha.
E3-s11	0G32	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso / franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s12	0G32	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s13	0G32	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso /franco con	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Sedimento “limpio” colocado encima del material del

		arcilla arenosa			basurero. Homogéneo con poco contenido orgánico
E3-s14	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s15	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s16	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s17	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s18	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s19	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s20	0G32	10 YR 2/1; franco con	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material

		arcilla arenosa			orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s21	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha, cerámica, y bajareque.
E3-s22	0G32	10 YR 2/1; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Basurero	Alta presencia de material orgánica. Inclusiones de concha y cerámica.
E3-s23	0G32	10 YR 3/4; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Sedimento que recubre el basurero	Poco contenido orgánico
E12	5F50	10 YR 3/4; franco con arcilla arenosa	Miniyua	Pozo llenado con basura	Alto contenido orgánico, tepalcates grandes, inclusiones de concha.
E6	5F50	10 YR 4/4; arcilla /arcilla arenosa	Miniyua	Superficie ocupacional de la fase Miniyua. Probablemente sobre un montículo bajo a aproximadamente la misma elevación que la cima del basurero E3 en las unidades 0G31 y 0G32.	Superficie dura y aplanada. E12 fue excavado de esta superficie.
E10	0F50	10 YR 3/4; franco con	Miniyua	Superficie posible de la planicie inundable de la	Tepalcates se encuentran en posición plana

		limo arcilloso y arena fina		fase Miniyua adyacente a un montículo bajo representado por el E3 y E6.	comparados con cerámica en E7 y E8, sugiriendo que fueron depositados en una superficie plana.

5.3.1 La Fase Miniyua

Depósitos de la fase Miniyua fueron descubiertos en las unidades 0F50, 5F50, 0G31 y 0G32. Durante la fase Miniyua el área del Montículo 5 parece haber sido usado como un área residencial. Aunque no se hallaron restos de ninguna estructura doméstica, artefactos de la fase Miniyua fueron encontrados en lo que anteriormente era la superficie de la planicie aluvial (E10) a una altitud de 15.3 m sobre el nivel del mar en la unidad 0F50 (Figura 5.2 y 5.3) y en una plataforma baja (E6) expuesta en la unidad 5F50 que llegó a una elevación de aproximadamente 16.0 m sobre el nivel del mar (Figuras 5.4 y 5.5). Un pequeño pozo (E12) lleno de basura doméstica cortó dentro de E6. Una figurilla de cerámica de pasta café (FS 19-3197; Figura 5.6) fue encontrada en E10.

En las unidades 0G31 y 0G32 las excavaciones hallaron un basurero doméstico de la fase Miniyua (E3) a una elevación de 16.4 m sobre el nivel del mar. Se presume que los desechos de este basurero fueron depositados en un pozo que penetró la plataforma, aunque los bordes del pozo no fueron expuestos (Figura 5.7 y 5.8). Las excavaciones se vieron clausuradas antes de determinar el tamaño del basurero. Empezando a aproximadamente 16.4 m sobre el nivel del mar, E3 contenía 23 sub-estratos de color alternante claro-oscuro (Figura 5.9). La mayoría de los estratos del basurero representan el desecho deliberado de basura doméstica (E3-s10, de E3-s14 a E3-s22), intercalados con capas con menos material orgánico (de E3-s2 a E3-s9, E3-s11 a E3-s13, E3-s23) depositados para tapar la basura, quizás por cuestiones de higiene. En algunas instancias, es posible ver dónde había

una alta concentración de material orgánico que se dispersó más allá de la zona donde el material fue tirado. Un buen ejemplo de este patrón se puede apreciar en el depósito de material altamente orgánico (E3-s15) que está concentrado en la esquina noroeste de la unidad y que va disminuyendo en densidad conforme se aleja de la esquina. Este patrón de dispersión sugiere que el material fue depositado en cargas de canasta individuales. Después, el material fue recubierto por un sub-estrato de color más claro (E3-s12) compuesto de material relativamente inorgánico. Las capas orgánicas tienen más concha y cerámica mientras que en los estratos más claros la cerámica está casi ausente. Estos estratos claros representan capas de sedimento "limpio" colocados para tapar la basura. El grosor del elemento y el número de capas alternantes sugiere que este basurero fue utilizado durante un largo periodo de tiempo en la fase Miniyua. Una figurilla de pasta gris (FS19-7033; Figura 5.10) fue encontrada en E3-s1. El volumen de basura excavada en las unidades 0G31 y 0G32, combinado con el volumen del basurero de la fase Miniyua excavado en el año 1994 (RV94 Op.B E3-s1) sugiere que estos elementos probablemente servían para varias residencias.

5.3.2 La Fase Chacahua

Se encontró evidencia de construcción de montículos durante la fase Chacahua en todas las unidades de la Op. C. Durante esta época, la plataforma fue elevada para alcanzar una altura de 15.9 m sobre el nivel del mar en la unidad 0F50 (E9), 16.5 m sobre el nivel del mar en la unidad 5F50 (E13), y 16.9 m sobre el nivel del mar en las unidades 5F44 (E13; Figura 5.11) y 0G32 (E2). Estos datos sugieren que las última tres unidades estaba más cerca a la cima del montículo. En las unidades 0F50, 1F50 y 2F50, en lo que parece haber sido la cuesta norte del montículo, las excavaciones destaparon una secuencia de estratos (E7, E8) que contenían grandes concentraciones de cerámica de la fase Chacahua. Esta cerámica probablemente fue tirada desde el borde del montículo. Los estratos E7 y E8 se caracterizan por sedimento con tiestos de cerámica grandes, algunos de los cuales

probablemente formaban parte de vasijas grandes cuando fueron depositados. Interpretamos estas capas como basura de actividades diarias o como el resultado de prácticas rituales (Figuras 5.2, 5.3, y 5.12). Pensamos que esta última posibilidad es más probable, puesto que mucha de la cerámica se trata de vasijas para servir decoradas (Figura 5.13), aunque la proporción de tipo de vasija está todavía por medirse.

En algunas instancias, se preservaron lo que parecen haber sido episodios individuales de deposición (E7-s2, E8-s2, E8-s3; Figura 5.14). Los tiestos de éstas capas se parecen a los de depósitos de clausura que han sido encontrados en la acrópolis de Río Viejo (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce y Barber 2015b). Sin embargo, E7 y E8 parece ser el resultado de múltiples episodios de depósito, a diferencia de los elementos hallados en la acrópolis. La cabeza de una figurilla de pasta gris con un tocado fue encontrada en E7-s1 (FS 19-3090; Figura 5.15).

El área del Montículo 5 fue abandonada al inicio de la fase Coyuche del periodo Clásico Temprano. Una pequeña cantidad de tiestos de la fase Coyuche fueron encontrados en las excavaciones de la Op. C, indicando que el área fue abandonada durante la transición entre las fases Chacahua y Coyuche o que algunas actividades efímeras se llevaron a cabo en esta área durante el periodo Clásico Temprano.

5.3.3 De la fase Yuta Tiyoo en adelante

La evidencia de la Op. C sugiere que las actividades domésticas probablemente reanudaron por un tiempo durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. La fase Yuta Tiyoo está representada por dos capas de relleno de construcción, E4-s2 y E5, ubicadas en las unidades de excavación más al norte. El determinar la fecha de estos estratos se complicó por la alta presencia de bioturbación. Es posible que E5 pertenece a la fase Chacahua y que la cerámica de la fase Yuta Tiyoo fue introducida por intrusiones y bioturbación. Si E5 es de la fase Yuta Tiyoo, representaría el momento en que el

Montículo 5 volvió a ser ocupado después de ser abandono al inicio de la fase Coyuche. El estrato E4-s2 es casi seguramente de la fase Yuta Tiyoo y los cambios cerámicos asociados con este estrato sugieren que se estaban llevando a cabo actividades domésticas en la vecindad de las excavaciones. En la unidad 5F50 se encontró un pozo (E11; Figura 5.4) que fue probablemente excavado en el punto de contacto entre E4-s1 y E4-s2.

Los depósitos más recientes de la Op. C consistieron en estratos con suelo desgastado que probablemente se tratan de relleno de construcción o desecho ocupacional de la fase Yugüe en adelante (E1-s2, E1-s1, E4-s1). La cantidad de cerámica de la fase Yugüe sugiere que el área fue utilizada muy esporádicamente después de la fase Yuta Tiyoo.

5.4 Conclusiones

Las excavaciones de la Operación C indicaron que el Montículo 5 era un área residencial durante el Formativo Terminal y quizás nuevamente en el Clásico Tardío. El área fue abandonada durante el periodo Clásico Temprano, así como mucho del sitio de Río Viejo, que disminuyo de 200 hectáreas en la fase Chacahua a 75 hectáreas en la fase Coyuche (Joyce y Forde 2014).

Aunque no son definitivos, los datos de la Op. C aportan fuerte evidencia de actividades domésticas en el Montículo 5 durante el periodo Formativo Terminal. La evidencia de actividades residenciales durante la fase Miniyua consiste en gran parte de sedimento de basurero excavado durante este proyecto (E3, E12) y en el Proyecto Río Verde de 1994 (PRV94 Op. B-E3-s1). Los datos sugieren que una plataforma baja fue construida durante esta época y más excavaciones al este y al sur de la Op. C podrán sondear el área donde es más probable que se encuentren estructuras residenciales.

Las excavaciones demuestran que el Montículo 5 fue ampliado durante la fase Chacahua tras la deposición de capas adicionales de relleno de construcción. Junto con la construcción de la

plataforma, los depósitos de cerámica poco usuales en las unidades 0E50 y 1E50 sugieren que se estaban llevando a cabo actividades que generaban una gran cantidad de cerámica en la cima del montículo. Sin embargo, también es posible que estos depósitos sean el resultado de rituales de clausura llevados a cabo cuando el edificio fue abandonado al final del periodo Formativo. No está claro todavía si hay residencias de la fase Chacahua que quedan por ser descubiertas en el Montículo 5, pero sí había mucha actividad en la cima del montículo en esa época.

El Montículo 5 fue abandonado durante la fase Coyuche. Solo se encontró una pequeña cantidad de cerámica de este periodo dispersada a través de la operación. Hay evidencia de que el área volvió a ser ocupada de manera residencial durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, aunque los restos de esta época se encontraron en mal estado de preservación. Actividades esporádicas se llevaron a cabo en la zona durante la fase Yugüe, identificadas por una pequeña cantidad de cerámica.

De manera general, las excavaciones de la Op. C permitieron apoyar la presencia de residencias del periodo Formativo Terminal en el Montículo 5. En el futuro, excavaciones horizontales en el Montículo 5 probablemente expondría estructuras residenciales y entierros de la fase Chacahua, proporcionando los datos necesarios sobre actividades domésticas para investigar el impacto del urbanismo sobre la vida diaria en Río Viejo.

Figura 5.1. Unidades de excavación de la Operación C

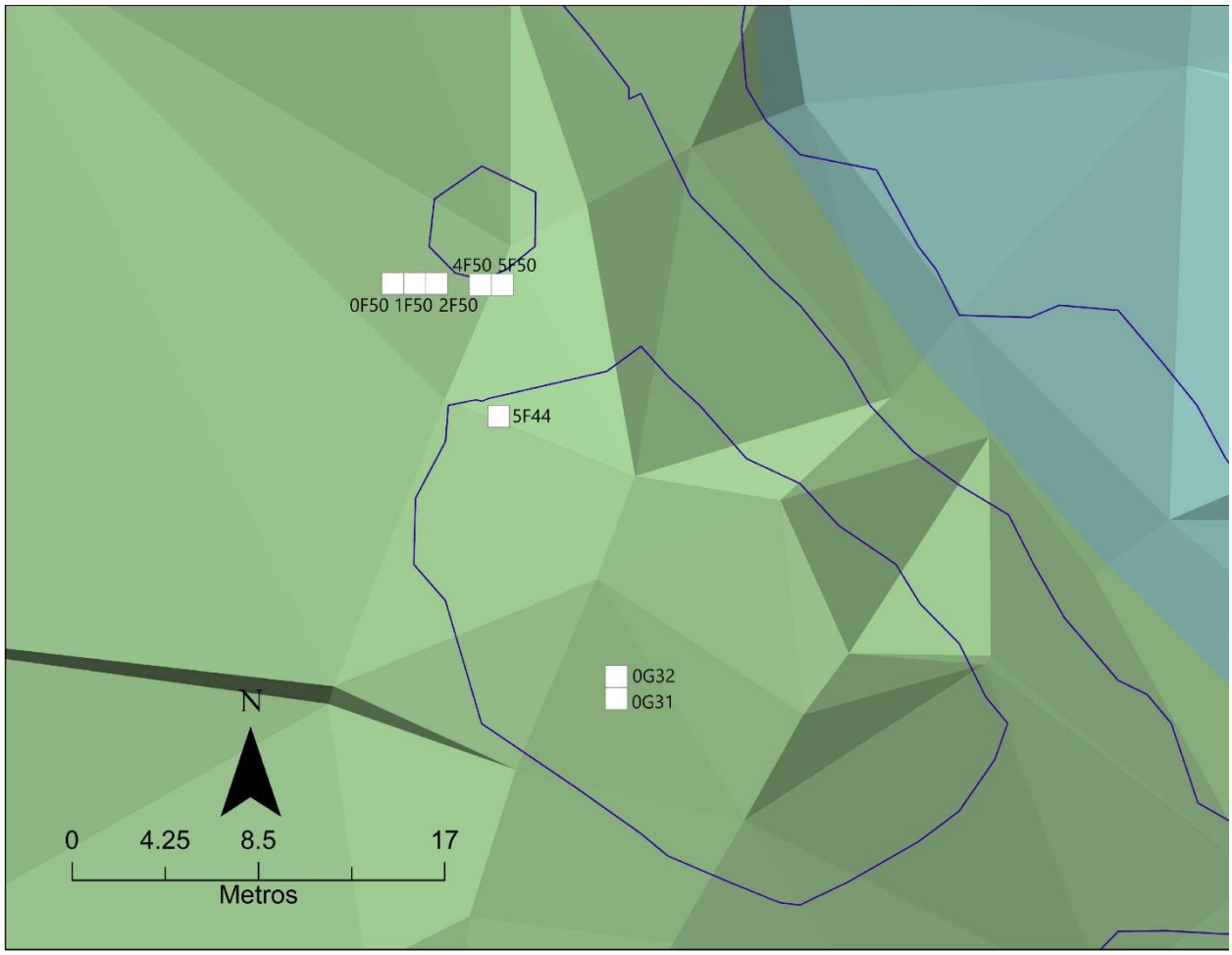


Figura 5.2. Perfiles de las unidades 0F50 (secciones norte y este), 1F50 (sección norte), 2F50 (secciones norte y este)

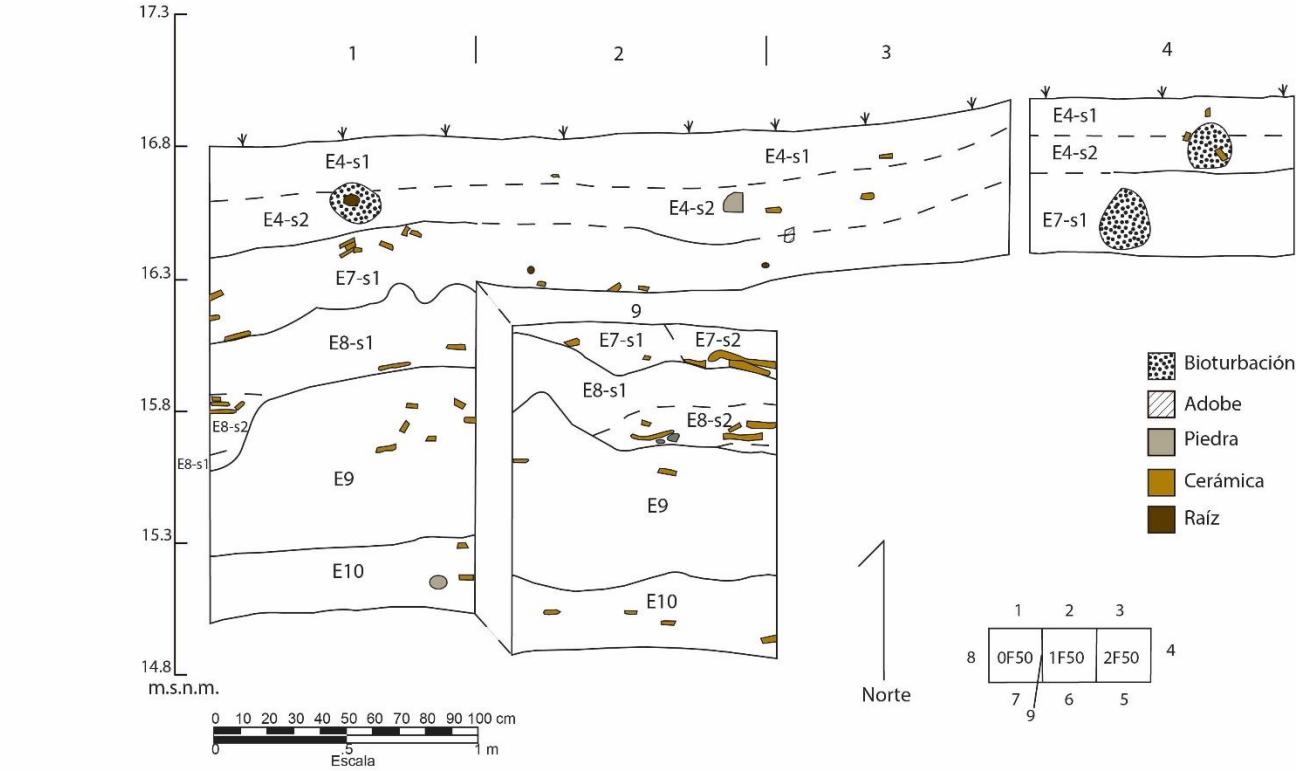


Figura 5.3. Perfiles de las unidades 0F50 (secciones sur y oeste), 1F50 (sección sur), y 2F50 (sección sur)

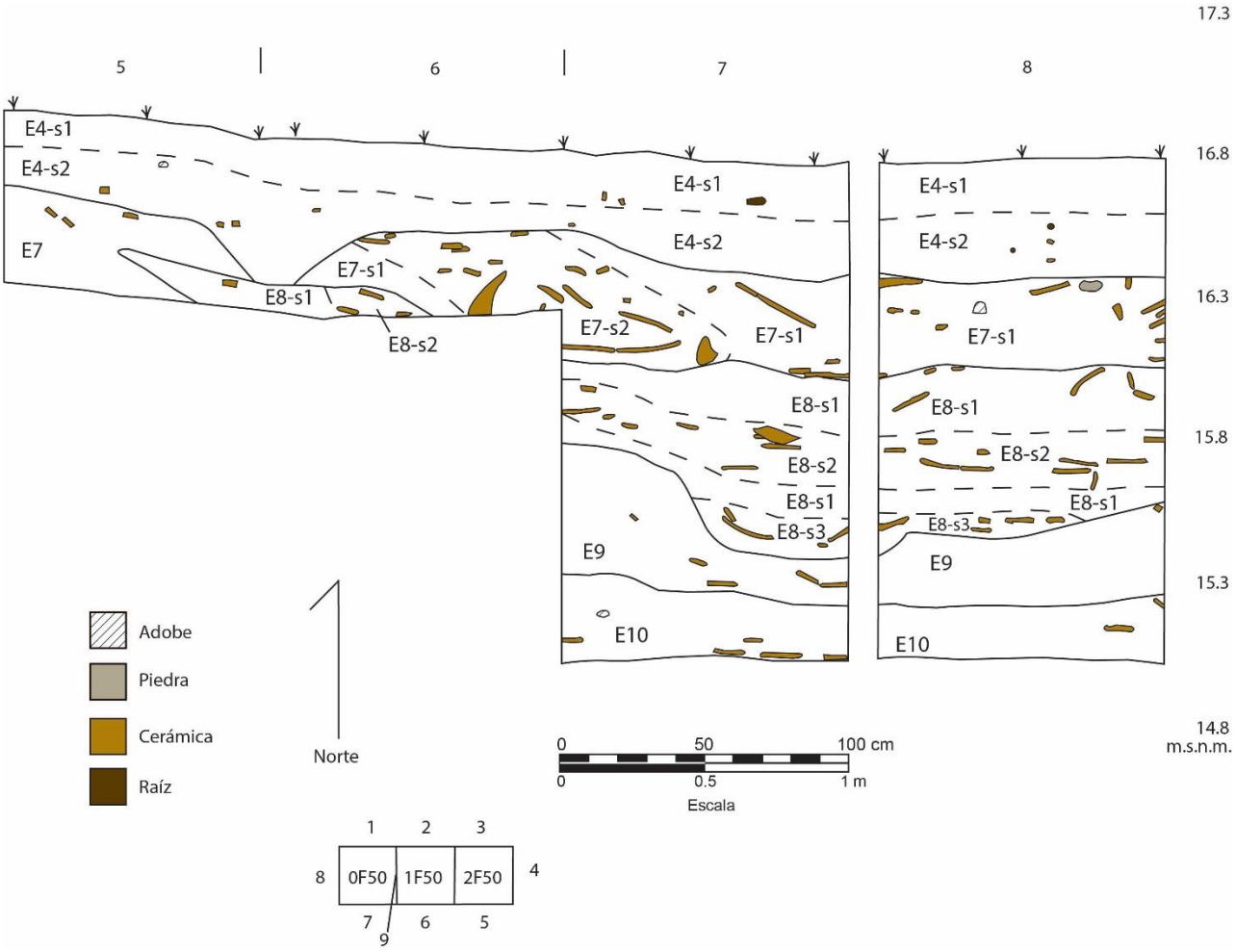


Figura 5.4. Perfiles de las unidades 4F50 (sección norte) y 5F50 (secciones norte y este)

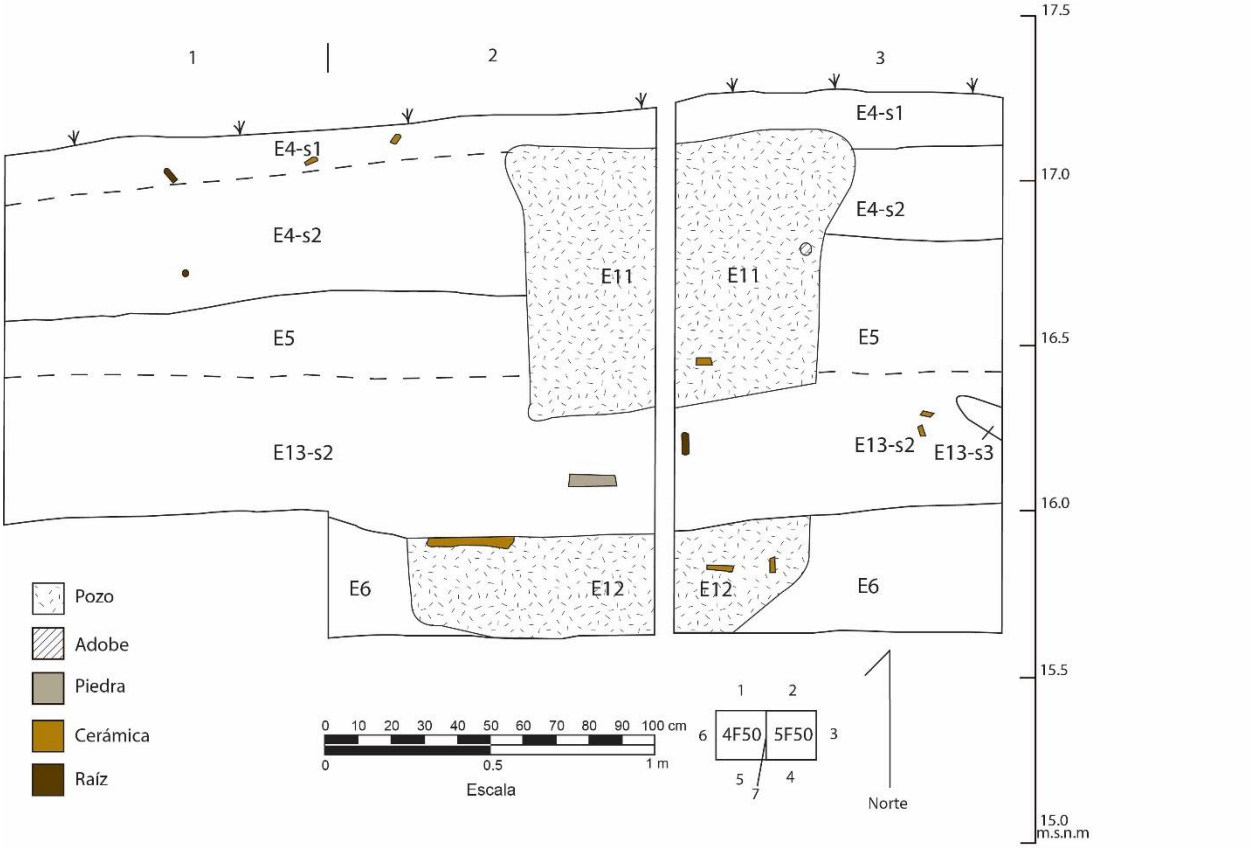


Figura 5.5. Perfiles de las unidades 4F50 (secciones sur y oeste) y 5F50 (secciones sur y oeste)

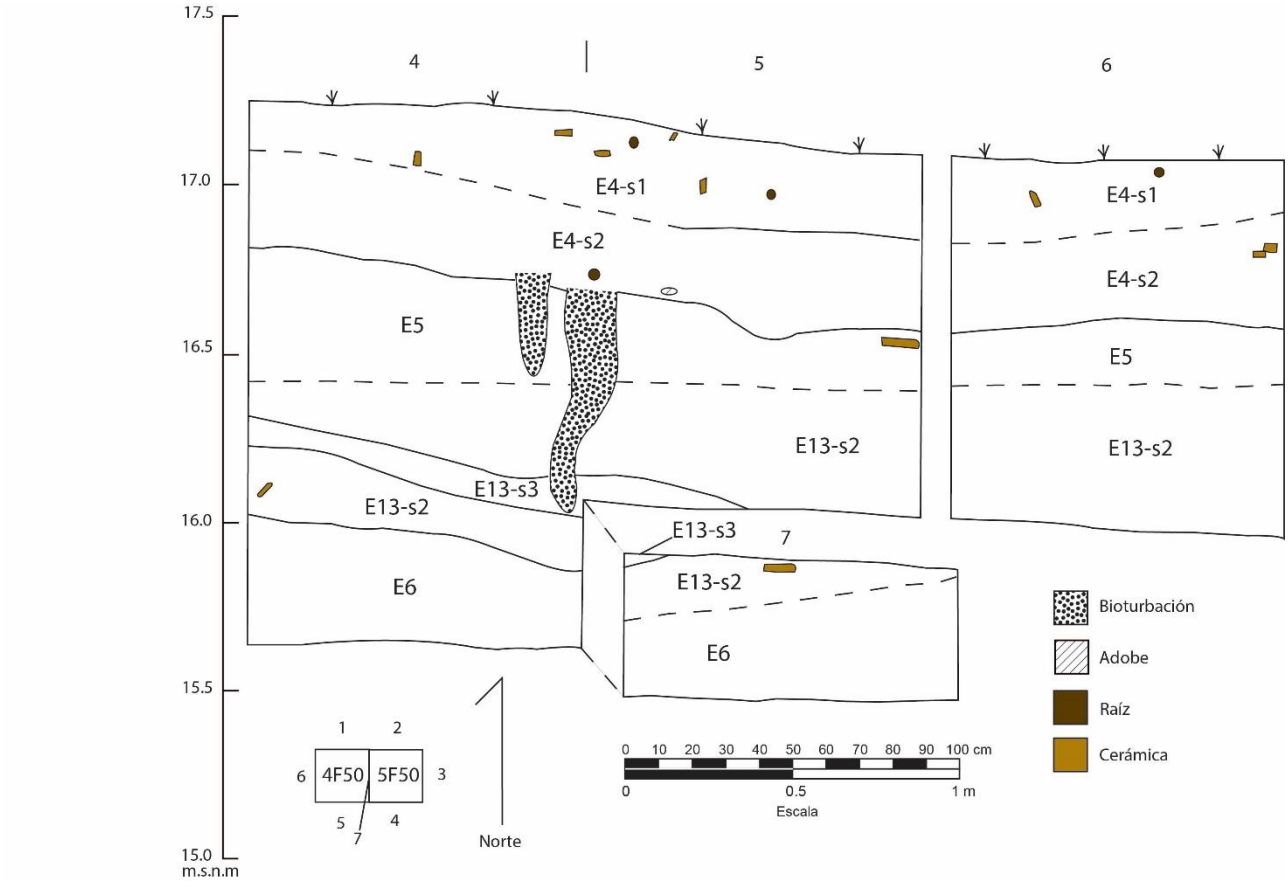


Figura 5.6. Fotografías de una figurilla del elemento E10 en la unidad 0F50 (FS 19-3197)

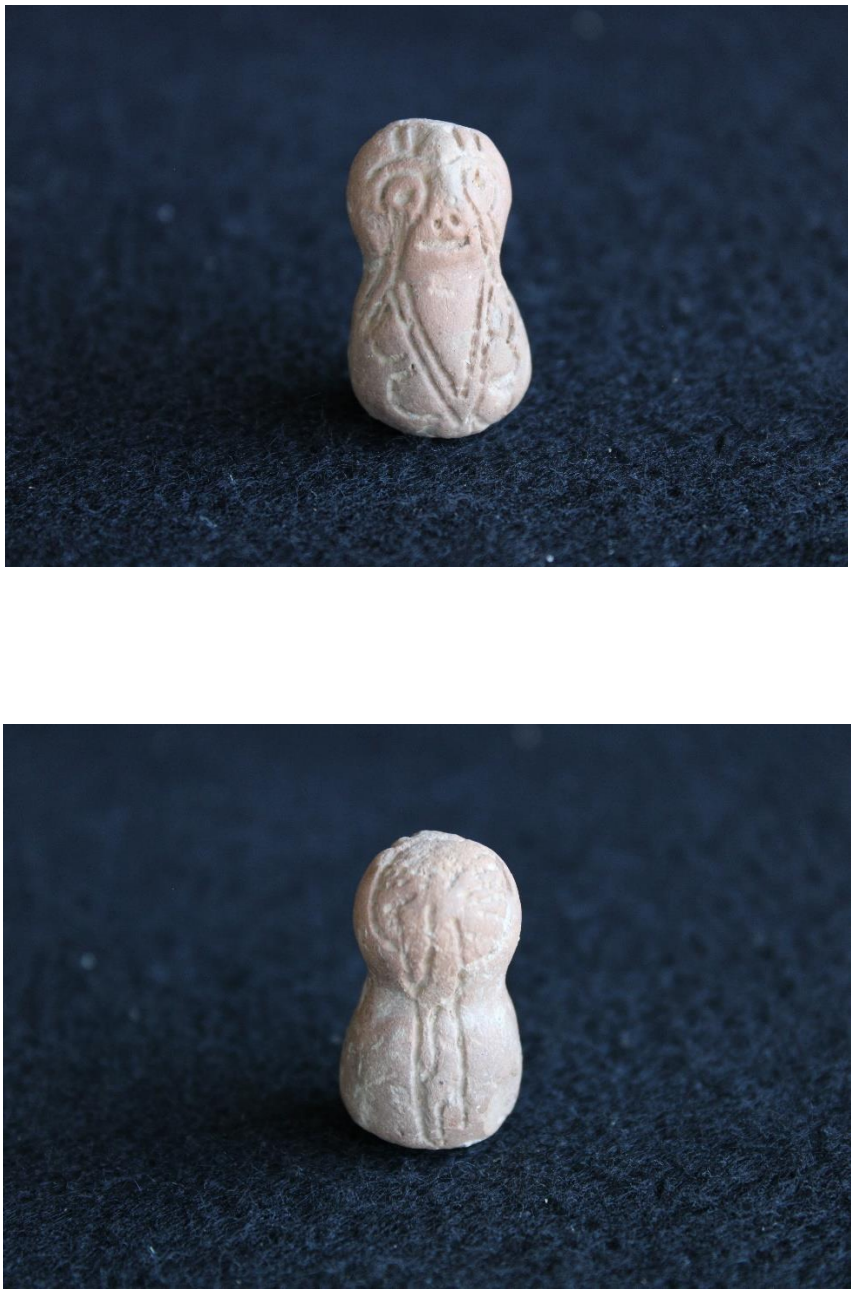


Figura 5.7. Perfiles de las unidades 0G31 (sección este) y 0G32 (secciones norte y este)

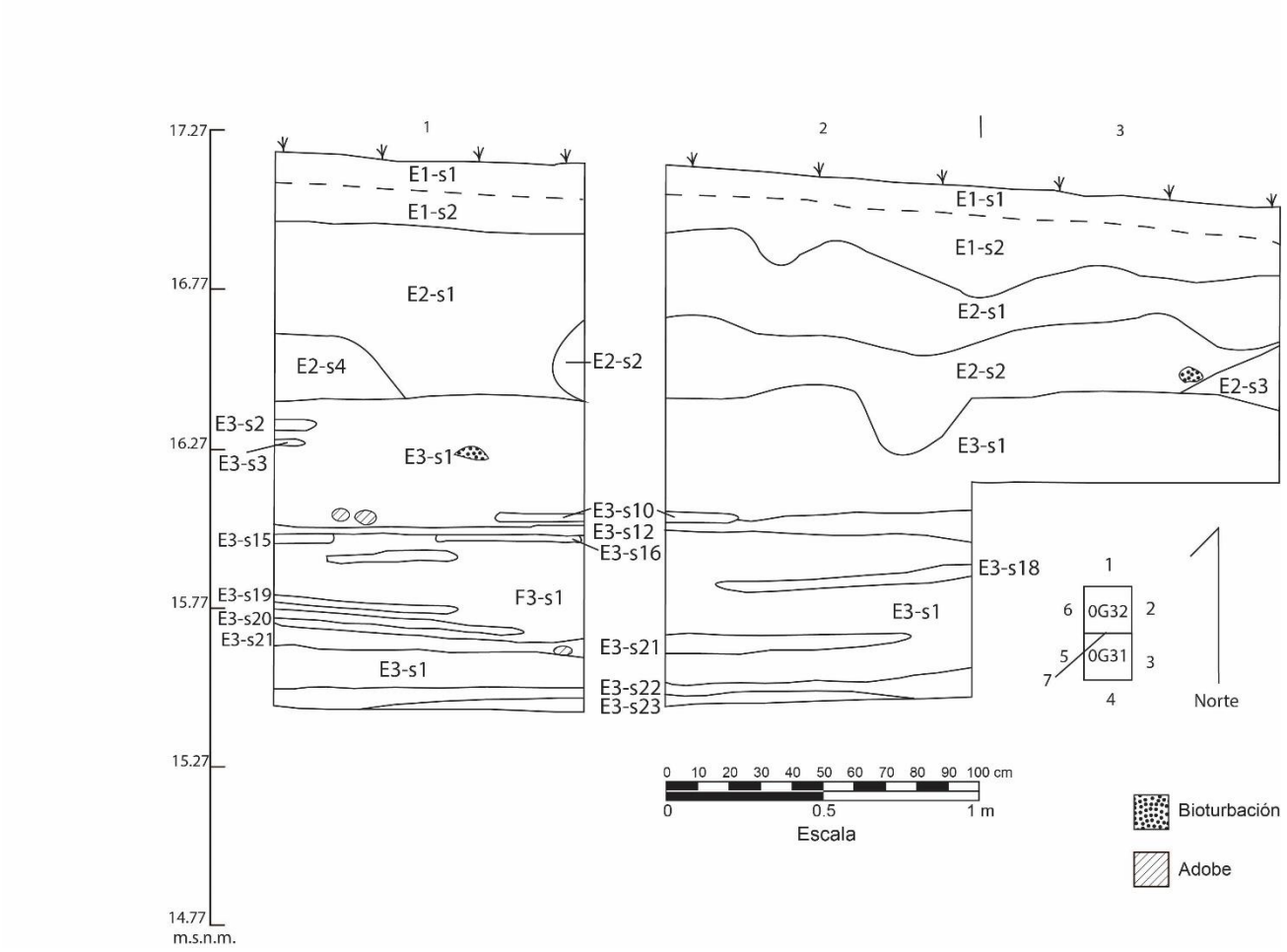


Figura 5.8. Perfiles de las unidades 0G31 (secciones sur y oeste) y 0G32 (secciones sur y oeste)

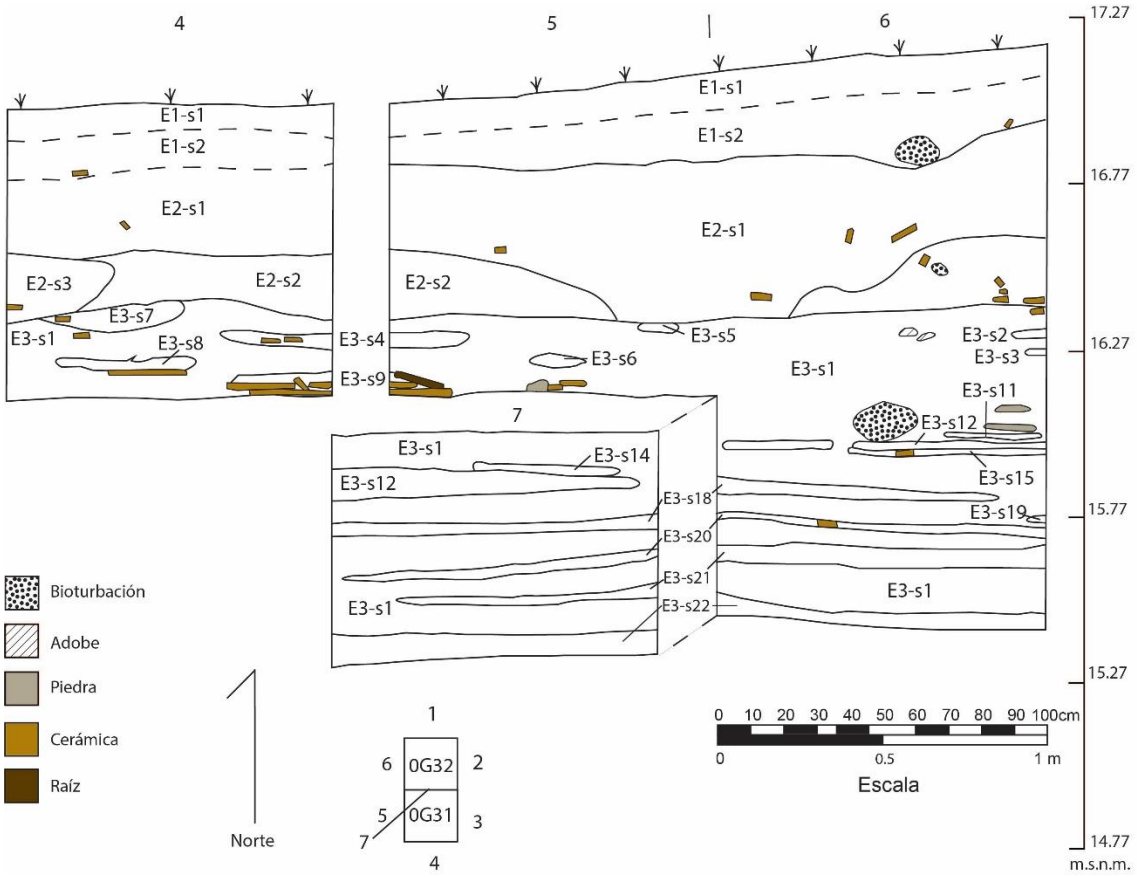


Figura 5.9. Fotografía de 0G32 sección norte mostrando los sub-estratos de un basurero (E3)



Figura 5.10. Fotografías de una figurilla de encontrada en el sub-estrato E3-s1 de unidad 0G32 (FS 19-7033)





Figura 5.11. Perfiles de la unidad 5F44

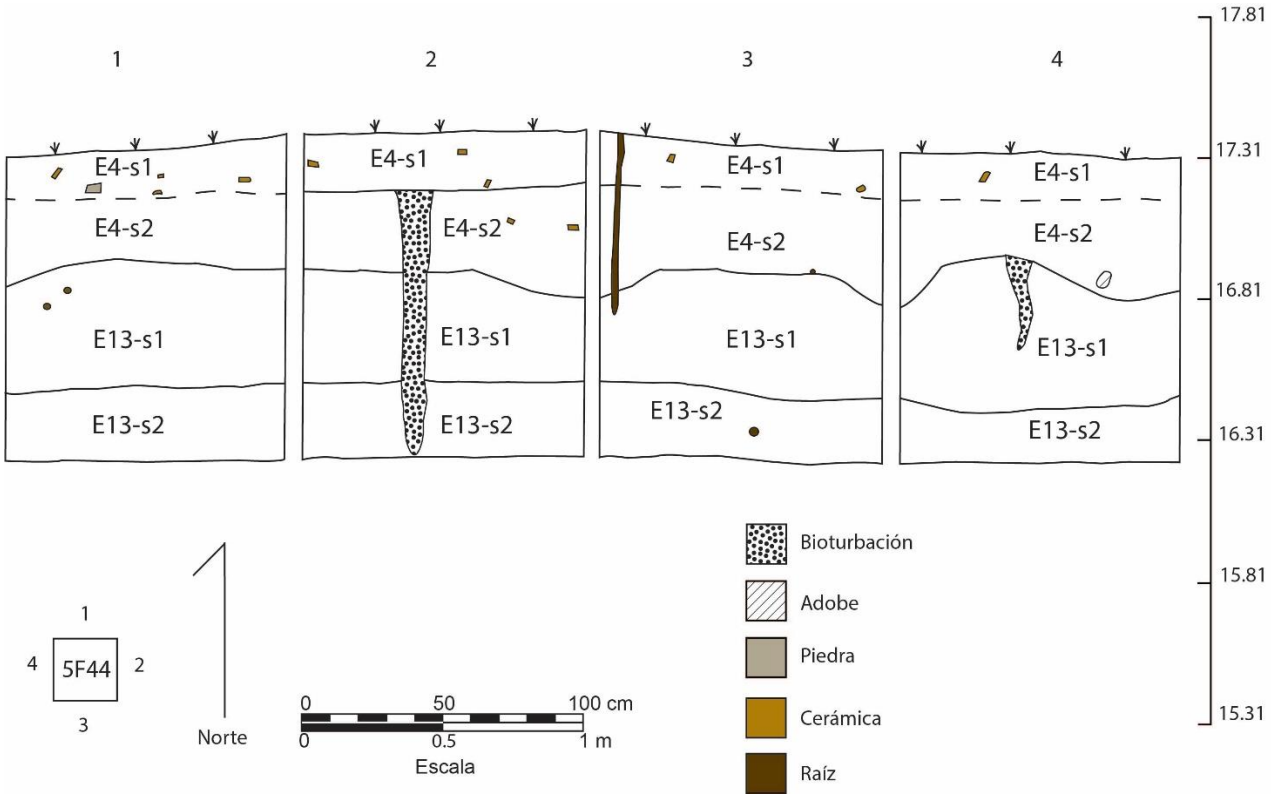


Figura 5.12. Fotografía de las unidades 0F50 y 1F50 mostrando los estratos E7 y E8 (secciones sur)



Figura 5.13. Fotografía de un ejemplo de las vasijas bien decoradas de pasta gris de los estratos E7 y E8 (FS 19-3120)



Figura 5.14. Fotografía de un ejemplo de los depósitos de cerámica de los estratos E7 y E8 de la unidad 0F50



Figura 5.15. Fotografías de una figurilla de pasta gris con un tocado encontrada en E7-s1 de la unidad 0F50 (FS 19-3090)





CAPÍTULO 6 – Excavaciones en la Operación D

Vanessa Monson y Charles Brent Andrews

6.1 Introducción

La Operación D (Op. D) consistió en una serie de unidades de excavación planeadas para verificar la presencia de residencias del periodo Formativo Terminal ubicado en el lado sureste del Montículo 2 en Río Viejo. Investigaciones anteriores en el lado sureste del Montículo 2 (PRV95 Op. A; Workinger y Joyce 1999) encontraron evidencia de una ocupación del periodo Formativo Terminal (150 a.C. – 250 d.C.) probablemente de tipo residencial. Hasta la fecha solo se han excavado porciones limitadas del área residencial del Formativo Terminal en Río Viejo y se necesitan excavaciones horizontales para entender como la urbanización cambió la vida diaria en el sitio. Las Operaciones C y D tienen como objetivo verificar la presencia de residencias del Formativo Terminal en estas áreas y representan la primera fase en la identificación y excavación de las residencias del Formativo Terminal en Río Viejo. Nuestro objetivo final es investigar el impacto de la urbanización sobre la vida domestica de la gente común en Río Viejo durante el periodo Formativo Terminal.

El Montículo 2 es una plataforma multi-uso en forma de “U” ubicada a aproximadamente 100 m al oeste de la acrópolis de Río Viejo (Goman et al. 2014; Joyce 1999). Las excavaciones de la Op. D se colocaron a aproximadamente 350 m al sur de la Op. C, en el lado sur del brazo este del Montículo 2. Los dos brazos de la plataforma se extienden hacia el suroeste; en medio de estos se encuentra una depresión que esta inundada por la mayor parte del año. El sedimento utilizado para crear la plataforma proviene sin duda de la depresión, aunque ésta pudo haber tenido otras utilidades durante la ocupación de Río Viejo, tal como por fines agrícolas o como plaza hundida. Muestras de sedimento tomadas con barrena en la depresión y alrededor del Montículo 2 proveen

datos acerca del medio ambiente local y la historia constructiva del montículo (Goman et al. 2014). Los extremos sureños de los brazos del Montículo 2 fueron dañados por la construcción de un canal de agricultura por la Comisión Nacional de Agua (CNA) en los años 1990. Un cauce abandonado del Río Verde que tenía agua durante la temporada de campo del 2019 se encuentra directamente al este del Montículo 2. Entre el canal, el cauce abandonado y porciones inundadas de la planicie aluvial, el brazo sur del Montículo 2 estuvo casi totalmente rodeado de agua al inicio de la temporada de campo. El nivel del agua bajo durante las excavaciones, pero seguía presentando algunas dificultades, particularmente en las unidades mas al este (ver abajo).

Los resultados de las excavaciones sugieren fuertemente que la Op. D contaba con una ocupación de la fase Chacahua del periodo Formativo Terminal (100-250 d.C.), definido en mayor parte por un probable basurero domestico hallado en la unidad 5I55 en el lado oeste o interior del Montículo 2. Contextos de la fase Chacahua solo fueron encontrados en una sola unidad más (la unidad 6J67), pero no se pudo llegar a capas mas profundas en el lado este del montículo por el alto nivel freático. Los pozos del lado este (0M50 y 3L38) mostraron una actividad importante en tanto a la construcción del montículo durante la fase Coyuche, y un probable basurero Coyuche fue hallado en la unidad 3L38. En las unidades de excavación 7I42, 7I43 y 6J68 se descubrieron tres entierros con vasijas como ofrendas. Las vasijas pertenecían a la fase Yuta Tiyoo. Esto sugiere que durante la fase Yuta Tiyoo los bordes del Montículo 2 se estaban usando para enterrar a los difuntos afuera de las residencias. La construcción del montículo parece haber continuado durante la fase Yugue, pero a un grado menos importante. Aunque no se encontró ninguna residencia mediante las excavaciones, la presencia de basureros y entierros sugiere que las residencias se ubicaban cerca; probablemente encima del montículo.

6.2 Metodología

La metodología utilizada para las excavaciones en la Operación D seguía los protocolos establecidos en proyectos anteriores en el valle del bajo Río Verde (Joyce y Barber 2015b; Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 1991, 1999; Joyce et al. 1998). Las excavaciones empezaron el jueves 14 de noviembre y se terminaron el viernes 6 de diciembre. La metodología fue esencialmente la misma que en la Operación C. Se estableció un datum para la operación que fue agregado al mapa topográfico del sitio de Río Viejo (Tabla 6.1; ver Capítulo 1 para más detalles en la cuadrícula cartesiana que usábamos para cada operación). Las unidades de excavación se enfocaron en el borde del montículo. No pudimos localizar la Operación A del PRV95 así que el área fue marcada utilizando una nueva cuadrícula para la temporada de camp del 2019. Para el control horizontal, se registraron datos usando una cuadrícula de 1 m^2, mientras que los datos verticales se midieron siguiendo estratos naturales/culturales. Estratos gruesos fueron excavados por niveles arbitrarios de 5 o 10 cm para aumentar el control vertical. Todos los sedimentos excavados fueron cribados por cibas metálicas de 5 mm y se llevaron muestras de sedimento de 5 a 10 litros para análisis de flotación para recuperar restos botánicos y micro-artefactos. Todo el material excavado fue catalogado usando el sistema de referencia para muestras de campo *Field Specimen* (FS). Elementos y hallazgos importantes se fotografiaron con una cámara digital y fueron dibujados a escala 1:10. Números de entierro, así como números individuales fueron asignados a los entierros encontrados, continuando el catálogo empezado en temporadas de campo anteriores. Objetos que fueron encontrados con los entierros, en su mayor parte vasijas grandes, fueron catalogados con un número único asociado con cada entierro.

Tabla 6.1. Información de Datum

Datum	Punto	Elevación	UTM N	Cuadro N	UTM E	Cuadro E
D-2	MASTER2019-51	16.125	1781525	19805.06	633695.3	9688.701

6.3 Historia ocupacional de la Operación D

Las unidades de excavación de la Operación D se extendieron a lo largo de la base del brazo sureste del Montículo 2 (Figura 6.1). En las unidades más al este (3L38, 0M50) se llegó al nivel freático antes de alcanzar los depósitos del periodo Formativo y se tuvieron que cerrar. Si se excava en esta área en un momento futuro cuando la zona esté más seca, es posible que se pueda llegar a capas de la época Formativa antes del nivel freático. Se abrieron también las unidades 7I42 y 7I43 cerca del lado sureste que fue nivelado por la CNA. Estas unidades se colocaron allí porque se encontraban cerca de la Op. A del PRV95 (Workinger y Joyce 1999) en donde se había encontrado un entierro, así como pisos y fogones de la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano. Sin embargo, las unidades 7I42 y 7I43 no llegaron a depósitos del Formativo debido a la presencia de entierros del periodo Clásico Tardío que fueron registrados, pero dejados sin excavar. Con el fin de cubrir los objetivos del proyecto de confirmar la presencia de unidades domésticas del período Formativo terminal, abrimos las unidades 5I55, 6I55, 6J67, y 6J68 al norte de las unidades 7I42 y 7I43. Se llegaron a depósitos de la fase Chacahua en las unidades 5I55 y 6J67. Esta sección da un resumen de la historia ocupacional las excavaciones de la Operación D. La Tabla 6.2 describe los estratos excavados en la Op. D.

Tabla 6.2 Lista de las capas estratigráficas de la Operación D

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formacíon	Comentarios
E12-s1	7I42, 7I43	10 YR 3/2; Limo arcilloso	Moderno	Material re-depositado dragado del cauce de irrigación	Detritus del canal
E12-s2	7I42, 7I43	5 YR 4/4; arcilla	Moderno	Material re-depositado dragado del	Detritus del canal

				cauce de irrigación	
E12-s3	7I42	Sin prueba de sedimento ni Munsell	Moderno	Material re-depositado dragado del cauce de irrigación	Detritus del canal
E13	7I42, 7I43	10 YR 2/2; arcilla oscura	Moderno	Material re-depositado dragado del cauce de irrigación	Detritus del canal
E1	0M50, 3L38	10 YR 3/2; limo arcilloso	Yugüe-Moderno	Suelo formado en desecho ocupacional	Suelo moderno formado en una capa de sedimento compacto y erosionado con desecho ocupacional. La formación de este estrato abarca desde el periodo Yugüe hasta la época moderna. Gran cantidad de pequeños tiestos de cerámica erosionados.
E22	6J67, 6J68	10 YR 3/2; limo arcilloso	Yugüe-Moderno	Suelo formado en desecho ocupacional	Capa compacta con tiestos de cerámica muy pequeños y erosionados. Suelo erosionado formado en desecho ocupacional.
E18-s1	5I55, 6I55	10 YR 3/2; limo arcilloso	Yugüe-Moderno	Suelo erosionado	Superficie compacta con gran cantidad de pequeños tiestos

					de cerámica. Suelo erosionado formado en desecho ocupacional.
E18-s2	5I55, 6I55	10 YR 3/2; limo arcilloso	Yugüe	Desecho ocupacional	Suelo formado de desecho ocupacional de la fase Yugüe.
E14-s1	7I42, 7I43	10 YR 4/3; limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Suelo formado encima de la capa de relleno E14-s1. Relleno de construcción.	Suelo compacto en superficie.
E14-s2	7I42, 7I43	10 YR 4/3; limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	
E19-s1	5I55, 6I55	10 YR 4/3; franco con limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Algunas inclusiones blancas y de concha.
E19-s2	5I55	10 YR 3/4; franco con limo arcilloso/franco con arcilla arenosa	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Menos inclusiones blancas
E2	0M50	10 YR 4/2; limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Grandes cantidades de pequeños tiestos de cerámica erosionados y algunos tiestos más grandes. Puede corresponder al E6.
E6	3L38	10 YR 3/2; limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa compacta de pequeños tiestos de cerámica erosionados. De

					color café más claro que E1. Muy perturbado en la pared norte. Puede corresponder al E2.
E3	0M50	10 YR 4/3; limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Menos compacto que E2 con mucho menos tiestos de cerámica. Puede corresponder al E7.
E7	3L38	10 YR 4/3; limo arcilloso con más arcilla comparado con E8	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Menos cerámica comparada con E6, pero con tiestos más grandes. Puede corresponder al E3.
Ent. 112-I124	7I43		Yuta Tiyoo	Entierro humano	Entierro 112, individuo 124. Sin excavar. Entierro acompañado con 3 vasijas. El pozo del entierro excavado dentro del E15.
E15	7I42, 7I43	10 YR 4/3 (4/4); franco con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción y entierro	Relleno de construcción del montículo. El entierro 112, individuo 124 estaba enterrado en este estrato.
E23	6J67, 6J68	10 YR 4/2; limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Cantidad moderada de tiestos de cerámica de tamaño mediano.

					Inclusiones de concha.
Ent. 114-I126	6J68		Yuta Tiyoo	Entierro humano	Entierro 114, individuo 126. Sin excavar. Entierro acompañado con una vasija. Encontrado dentro del E24-s1.
E24-s1	6J67, 6J68	10 YR 3/3; franco con limo arcilloso con in poco de arenilla	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa grande de relleno de construcción del montículo con sedimento de muchas fuentes. El relleno tiene piedras y tiestos de cerámica grandes.
E24-s2	6J67, 6J68	10 YR 4/4; franco con limo arcilloso, menos arenilla que el E24-s1	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno de color amarillo y de apariencia uniforme. Poca cerámica.
E24-s3	6J67	10 YR 3/3 (3/4); arena francoso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno con concha y mucha cerámica.
E24-s4	6J67	10 YR 3/3; franco arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno con concha y motas de carbono.
E24-s5	6J67	10 YR 3/4; franco arcillosa	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Contiene escasos tiestos de cerámica
E24-s6	6J67	10 YR 4/3; arena francoso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno homogéneo con ausencia casi completa de concha.
Ent. 113-I125	7I42, 7I43		Yuta Tiyoo	Entierro humano	Entierro 113, individuo 125. Sin excavar.

					Entierro acompañado con 9 vasijas.
E16	7I42, 7I43	10 YR 4/3; limo arcilloso más fino	Yuta Tiyoo o Coyuche	Relleno de construcción	
E17	7I42, 7I43	10 YR 5/3 (5/4); limo arcilloso	Yuta Tiyoo o Coyuche	Relleno de construcción o pozo de entierro	Relleno o pozo dentro del cual el individuo 125 del Entierro 113 estaba enterrado. Excavado dentro del E16.
E4	0M50	10 YR 5/3 (4/3); limo arcilloso	Coyuche	Relleno de construcción	Pequeña cantidad de cerámica. Puede corresponder al E8.
E8	3L38	10 YR 4/4; limo arcilloso con menos arcilla comparada con E7.	Coyuche	Relleno de construcción	Disminución en la presencia de cerámica. Puede corresponder al E4.
E5	0M50	10 YR 4/4 (5/4); limo arcilloso que se desmorona y cae de la pared	Coyuche	Relleno de construcción	Sin tiestos de cerámica grandes
E9-s1	3L38	10 YR 3/3; limo arcilloso; orgánico	Coyuche	Basurero	Muy orgánico con concha y motas de carbono. Alta presencia de tiestos de cerámica.
E9-s2	3L38	10 YR 4/4; limo arcilloso	Coyuche	Tierra para tapar el basurero	Presencia relativamente baja de material orgánico. Falta de cerámica comparado con E9-s1. Sedimento

					colocado encima del basurero E9-s1.
E9-s3	3L38	10 YR 3/3; franco arcillosa, orgánico	Coyuche	Basurero	Presencia de pequeños tepalcates. Contenido orgánico elevado.
E20	5I55	10 YR 4/3; franco con arcilla arenosa	Chacahua	Relleno de construcción	Menos inclusiones blancas que en E19. Poca cerámica.
E10	6J67		Probablemente Chacahua	Pozo	Probablemente un pozo que corta dentro del E11 (sin excavar, no es visible en el perfil).
E21	5I55	10 YR 4/3; arena francoso	Chacahua	Basurero	Alta presencia de material orgánico con concha y grandes tiestos de cerámica. Probable basurero doméstico depositado en la base del montículo.
E11	6J67	10 YR 3/4; arena francoso	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno es de apariencia más oscura con piedras y grandes tiestos de cerámica.

6.3.1 La fase Chacahua

Depósitos de la fase Chacahua fueron expuestos en las unidades 5I55 y 6I66 ubicados en la cuesta poniente del brazo este del Montículo 2. La unidad 5I55 contaba con un basurero de la fase Chacahua (E21; Figuras 6.2, 6.3 y 6.4) a una altura de aproximadamente 14.63 metros sobre el nivel del mar. El basurero contenía elementos orgánicos, así como material domestico típico, tal como grandes tiestos de cerámica (Figuras 6.5. y 6.6), hueso animal, pedazos de bajareque (incluyendo unos mas grandes), y una gran cantidad de concha. También se encontraron pedazos de tierra quemada, así como pequeñas motas de carbono en todo el estrato. El basurero tenía más de medio metro de hondo en algunas secciones, pero su profundidad máxima se desconoce, puesto que no se llegó hasta su fondo. Las excavaciones se tuvieron que cerrar cuando se llegó al nivel freático. No hubo evidencia de pisos o cimientos residenciales en la unidad de excavación. Es posible que las residencias se encontraron en la cima del montículo y que la basura se tiraba sobre los lados de éste mismo, siguiendo un patrón que se encuentra en la región. El basurero fue cubierto por una capa de relleno (E20), que pudo haber sido parte de una expansión del Montículo 2, o que se depositó para tapar el basurero una vez que éste dejo de ser usado. Un basurero se encontró también en la unidad 6J67 (E11, Figuras 6.7 y 6.8). El E11 se encuentra a 14.62 metros sobre el nivel del mar – casi la misma elevación que el E21 – sugiriendo que el E21 y E11 formaban parte del mismo elemento. Por limitaciones de tiempo, un posible pozo (E10) que atraviesa E11 en la esquina noroeste de la unidad 6J66 (Figura 6.9) se dejó sin excavar.

6.3.2 La fase Coyuche

Estratos de la fase Coyuche del periodo Clásico Temprano fueron expuestos en las unidades 0M50 (Figura 6.10) y 3L38 (Figura 6.11) en la cuesta este del Montículo 2, y quizás en las unidades 7I42 y 7I43 (Figuras 6.12 y 6.13) en el área al sur, la cual fue nivelada por la CNA. En la unidad 0M50,

los dos últimos estratos antes de llegar al nivel freático consistían en relleno de construcción de la fase Coyuche (F4 y F5). Estos estratos contaban con artefactos re-depositados típicamente asociados con actividades domésticas. La mayoría de los niveles contaban con concha, bajareque, hueso animal, fragmentos de obsidiana, y pedazos de figurillas. E4 también tenía pedazos de orejeras, así como un incisivo humano. En la unidad 0M50, E4 se parece a una capa de relleno en la unidad 3L38 (E8), y puede ser que sean estratos idénticos. E8 tenía artefactos típicamente domésticos, tales como cerámica, bajareque, hueso animal, obsidiana, concha, y fragmentos de orejeras. Las capas E9-s3 y E9-s1 estaban compuestas de desecho domestico orgánico. E9-s2 era una pequeña capa de sedimento en la parte sur de la unidad, que probablemente fue depositada para tapar la basura por cuestiones de higiene. Tenía una concentración baja de cerámica y una presencia mínima de material orgánico. La mayoría de los niveles de los estratos E9-s1 contenían tiestos grandes de cerámica, concha, bajareque, obsidiana, fragmentos de orejeras, hueso animal, y desecho domestico general. También fue descubierto un fragmento de una figurilla zoomorfa con un tocado y ropa (FS 19-4167; Figura 6.14). La presencia de un basurero sugiere la presencia cercana de una residencia de la fase Coyuche.

Además de los estratos de las unidades 0M50 y 3L38, los estratos E16 y E17 de las unidades 7I42 y 7I43 se pueden tratar también de material de la fase Coyuche. La cerámica asociada con estos estratos no fue suficiente para indicar una fecha definitiva de deposición. El estrato E16 contenía entierros de la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico Tardío y es posible que éste se tratara del relleno de la fosa del entierro, indicando que pertenece al periodo Clásico Tardío. Sin embargo, el alcance de este estrato sugiere que era relleno y no una fosa de entierro.

6.3.3 La fase Yuta Tiyoo

La fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío es la mejor representada en las excavaciones de la Operación D. Los estratos de la fase Yuta Tiyoo consitieron en capas de relleno de construcción, así como tres entierros humanos. En las dos unidades mas al este (0M50 y 3L38), la fase Yuta Tiyoo estaba representada por una secuencia de dos tipos de relleno (E3 y E2 en la unidad 0M50; E6 y E7 en la unidad 3L38). Los depósitos de relleno más profundos (E3, E7) se parecían, y es posible que sean parte del mismo estrato. Los depósitos superiores (E2 y E6) también eran muy parecidos y pueden ser parte de la misma capa. Estos estratos contenían material domestico típico incluyendo cerámica, hueso animal, concha, obsidiana, fragmentos de figurillas, y dientes humanos. Un malacate también fue hallado (FS19-4068; Figura 6.15), así como una estampa de cerámica bien conservada representando un cocodrilo con un animal más pequeño adentro (FS 19-4110; Figura 6.16). La estampa mide 6.8 x 2.6 x 3.3 centímetros y pesa 38 g. Perturbaciones grandes (>50 cm) en estos estratos, probablemente madrigueras de roedores, han introducido una pequeña cantidad de cerámica de la fase Yugüe.

Determinar la fecha de los estratos de las unidades 7I42 y 7I43 se complicó por la presencia de cortes de maquinaria pesada, llenos de detritos dragados del canal (E1, E13). Los estratos mas tempranos en las unidades 7I42 y 7I43 se tratan probablemente de relleno de construcción de la fase Chacahua o de la fase Yuta Tiyoo (E16 y E17) aunque estas fechas son tentativas por la ausencia de cerámica en estos estratos. El estrato E16 tenía un entierro de la fase Yuta Tiyoo (Ent. 113-I125); si E16 se trata de la fosa del entierro, esto indicaría que es de la fase Yuta Tiyoo, aunque es más probable que el entierro se excavara dentro del E16. El Entierro 113-I125 estuvo acompañado por una ofrenda de nueve vasijas completas, colocadas en dos hileras paralelas (ver Figuras 6.17, 6.18, 6.19 y Tabla 6.3). El entierro no se excavó, aunque un pequeño fragmento de hueso se recogió cuando quedó suelto durante las excavaciones del sedimento alrededor del entierro.

Los estratos E16 y E17 fueron tapados por una capa de relleno de construcción de la fase Yuta Tiyoo (E15) dentro de la cual se encontró otro entierro (Ent. 112-I124). El entierro 112-I124 se trata de un entierro primario de un adulto parcialmente ubicando en la unidad 7I43 que se quedó sin excavar. El entierro estuvo acompañado por tres vasijas de la fase Yuta Tiyoo, las cuales fueron colectadas (ver Figuras 6.20, 6.21, 6.22, 6.23, 6.24 y Tabla 6.4). Las tres vasijas estaban paralelas al brazo del individuo que se encontró directamente debajo de éstas. De acuerdo a la posición de los huesos destapados, se presume que el resto del entierro se encuentra en las unidades 7I44, 8I43 y 8I44 que no fueron excavadas. La ausencia de pisos asociados con los dos entierros sugiere que fueron colocados afuera de unidades residenciales, y quizás fueron enterrados durante episodios de construcción del montículo. Al igual que E16 y E17, E15 no contaba con mucha cerámica, lo que es poco común para capas del periodo Clásico que normalmente tienen una gran cantidad de artefactos re-depositados.

Tabla 6.3 Vasijas de ofrenda del Entierro 113, Individuo 125

Número de Objeto	Número FS	Descripción
1	19-4348	Cuenco trípode de pasta gris; objeto #3 encontrado adentro; borde disparejo; exterior liso
2	19-4349	Ollita roja; decoraciones incisas arriba del hombro
3	19-7012	Cajete de pasta gris; incisiones decorativas dentro del objeto #1
4	19-4521	Cajete trípode de pasta gris; exterior liso
5	19-4524	Cajete trípode de pasta gris; no muy hondo; liso
6	19-4522	Cajete trípode de pasta gris; liso
7	19-4523	Ollita de pasta gris; incisiones decorativas
8	19-4525	Cajete rojo decorado; incisiones decorativas
9	19-4526	Incompleto; de pasta gris; incisiones decorativas

Tabla 6.4 Vasijas de ofrenda del Entierro 112, Individuo 124

Número de Objeto	Número FS	Descripción
1	19-4270	Cuenco trípode de pasta gris; soportes en forma de cabeza de murciélago
2	19-4271	Cajete de pasta gris; incisiones decorativas
3	19-4272	Cajete de pasta gris; sin decoraciones

El estrato E14 es un estrato de relleno de construcción que cubre E15 y pertenece probablemente a la fase Yuta Tiyoo, aunque la fecha de este estrato fue difícil de determinar por los cortes de maquinaria pesada llenos de sedimento del canal. E14 medía aproximadamente 0.7 metros de grueso, representando un importante episodio de construcción del montículo.

Al norte de las unidades 7I42 y 7I43 se encontró una probable capa de relleno de la fase Yuta Tiyoo en las unidades 5I55 y 6I55. Dos madrigueras grandes que perturbaron porciones de E19 probablemente introdujeron cerámica de la fase Yugüe y pueden causar dudas sobre la fecha Yuta Tiyoo de este estrato. El estrato E19 mide hasta 0.75 metros de grueso, indicando que era parte de un importante episodio de construcción del montículo.

En las unidades 6J67 y 6J68 la fase Yuta Tiyoo esta representada por varios episodios de construcción, así como un entierro. Hay 1.5 metros de relleno de construcción de la fase Yuta Tiyoo en la unidad 6J67, consistiendo en dos estratos (E23 y E24). El estrato E24 es el más temprano de los dos estratos e incluye materiales que probablemente provienen de varias zonas de la planicie aluvial alrededor (E24-s6, E24-s5, E24-s4, E24-s3, E24-s3 y E24-s1). Se notó también una cantidad poco usual de piedras y bloques de adobe en el relleno. Dos figurillas se encontraron en E24. Una figurilla representa una mujer con una canasta en su cabeza (FS 19-4489; Figura 6.25). La otra representa una figura que parece estar bailando con los dos brazos elevados casi como si estuviera aplaudiendo (FS 19-4476; Figura 6.26). Cuenta con perforaciones y probablemente fue usada como colgante. Dentro del estrato E24 había un entierro en posición decúbito ventral (Ent. 114-I126; Figuras 6.27 y 6.28)

que fue parcialmente expuesto, pero no excavado. La cabeza se encuentra probablemente en la unidad 5J68 y los pies en la unidad 6J69. El entierro estuvo acompañado por una sola vasija de pasta anaranjada sin decorar de la fase Yuta Tiyoo (Objeto 1, FS19-4429; Figura 6.29), localizado encima de la rodilla izquierda del individuo. Al igual que los otros entierros hallados en las unidades 7I42 y 7I43, este individuo probablemente representa a alguien que fue enterrado afuera de una residencia.

Encima del estrato E24 se encontró una última capa de relleno de construcción de la fase Yuta Tiyoo (E23). Una figurilla antropomorfa fue excavada de este estrato en la unidad 6J67 (FS 19-7038; Figura 6.30). La figurilla está fragmentada, pero algunos elementos se pueden apreciar. El individuo parece llevar collar y tiene el cabello atado en un moño trenzado visible en un lado de su cara. El episodio de construcción del montículo de la fase Yuta Tiyoo, visible en la unidad 6J67, es el más grande descubierto en la Operación D.

6.3.4 La fase Yugüe y en adelante

Los estratos superiores en la mayoría de las unidades de la Operación D pertenecían a la fase Yugue o más adelante (E1, E18, E22) con la excepción de los depósitos provenientes del canal que recubren la superficie en las unidades 7I42 y 7I43 (E12, E13). Los estratos E1, E18 y E22 parecen ser capas de relleno de construcción o desecho ocupacional de la fase Yugüe que se erosionaron con el tiempo. Cuentan típicamente con cerámica, concha, hueso animal, bajareque, obsidiana, y fragmentos de figurillas. Un punto de proyectil de la fase Yugüe (FS 19-4218; Figura 6.31) fue hallado en E18-s1. En este mismo estrato se encontraron pedazos de bajareque re-depositados más grandes de lo normal. Un suelo poco desarrollado se había formado en los primos 30-50 cm de esos estratos.

6.4 Conclusiones

Las excavaciones en la Operación D descubrieron evidencia de actividades domésticas durante la fase Chacahua que continuó durante la fase Coyuche, Yuta Tiyoo y Yugüe. Aunque las excavaciones en 1995 descubrieron evidencia de residencias de la fase Miniyua, no contextos Miniyua se encontraron en 2019. Cerámica de la fase Miniyua se encontraron re-depositados en depósitos mas tardíos y es muy probable que existan depósitos intactos de este periodo, o quizás más tempranos, más abajo de los expuestos durante la temporada de 2019. Los datos de 1995, junto con los resultados de la Op. D, indican que el área del Montículo 2 es un área ideal para investigar la vida domestica durante el periodo Formativo Terminal, cuando Río Viejo se estaba desarrollando como centro urbano. La presencia de probables basureros domesticos de la fase Chacahua (E21, E25) indica que estructuras residenciales probablemente se encontraban a unos cuantos metros de las unidades 5I55 y 6J67. Las actividades domésticas continuaron durante la fase Coyuche, indicadas por un basurero (E9) y en la fase Yuta Tiyoo indicadas por los entierros 112, 113 y 114. Evidencia de residencias de la fase Yugüe se ve solamente en el tipo de artefactos hallados en el desecho ocupacional de esta fase.

Los datos de la Operación D también apoyan la idea postulada en 1995 (Workinger y Joyce 1995) de que la construcción del Montículo 2 empezó durante la fase Yuta Tiyoo. Depósitos de relleno de construcción anterior al Clásico Tardío son mas delgados y menos amplios que los de la fase Yuta Tiyoo. Puede ser que la actividad constructiva durante el Formativo Terminal y el Clásico Temprano se enfocaba en residencias individuales, elevando los pisos de las casas en respuesta a inundaciones mas frecuentes. La construcción de la plataforma masiva multi-uso que hemos designado como Montículo 2 no parece haber empezado hasta la fase Yuta Tiyoo.

Figura 6.1. Mapa de la Operación D

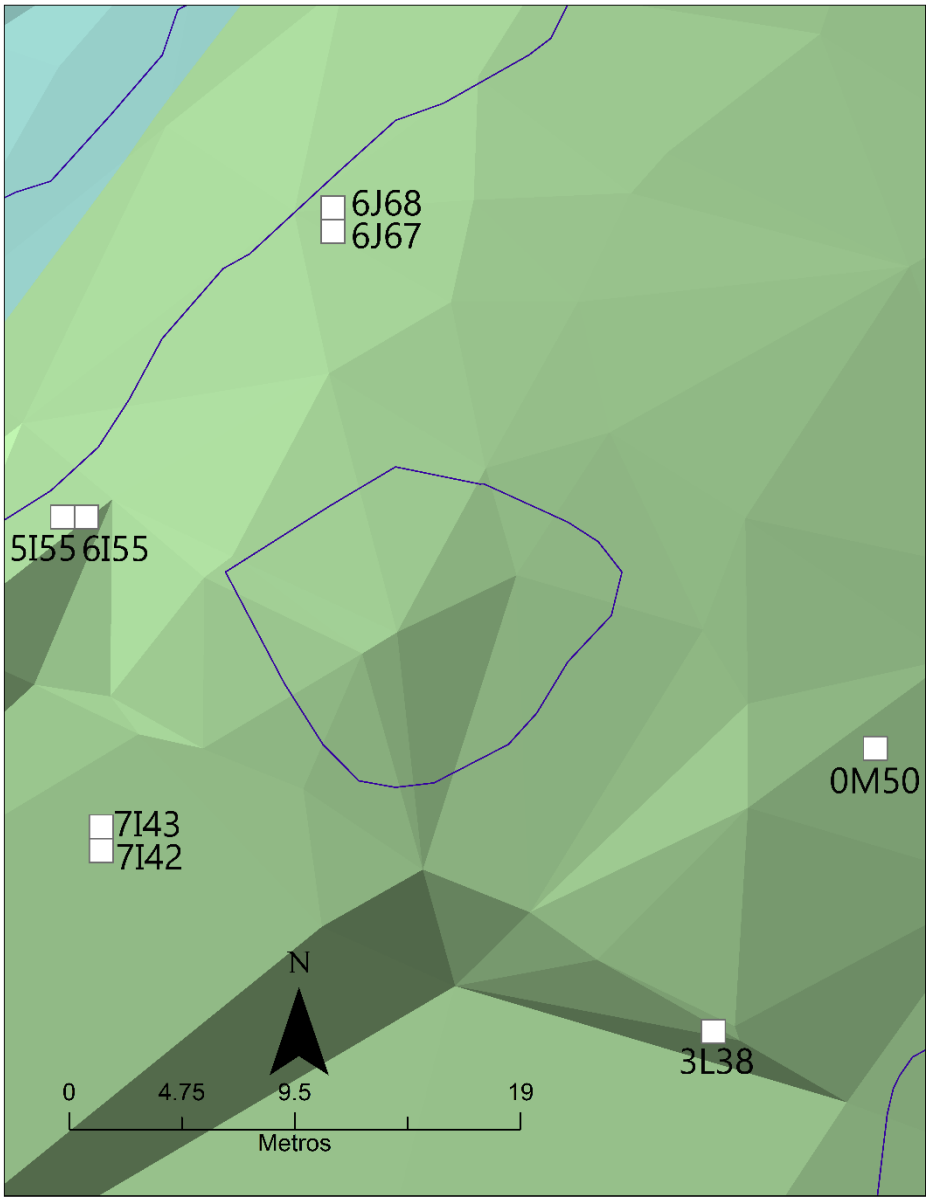


Figura 6.2. Perfiles de las unidades 5I55 (sesiones norte y este) y 6I55 (secciones norte y este)

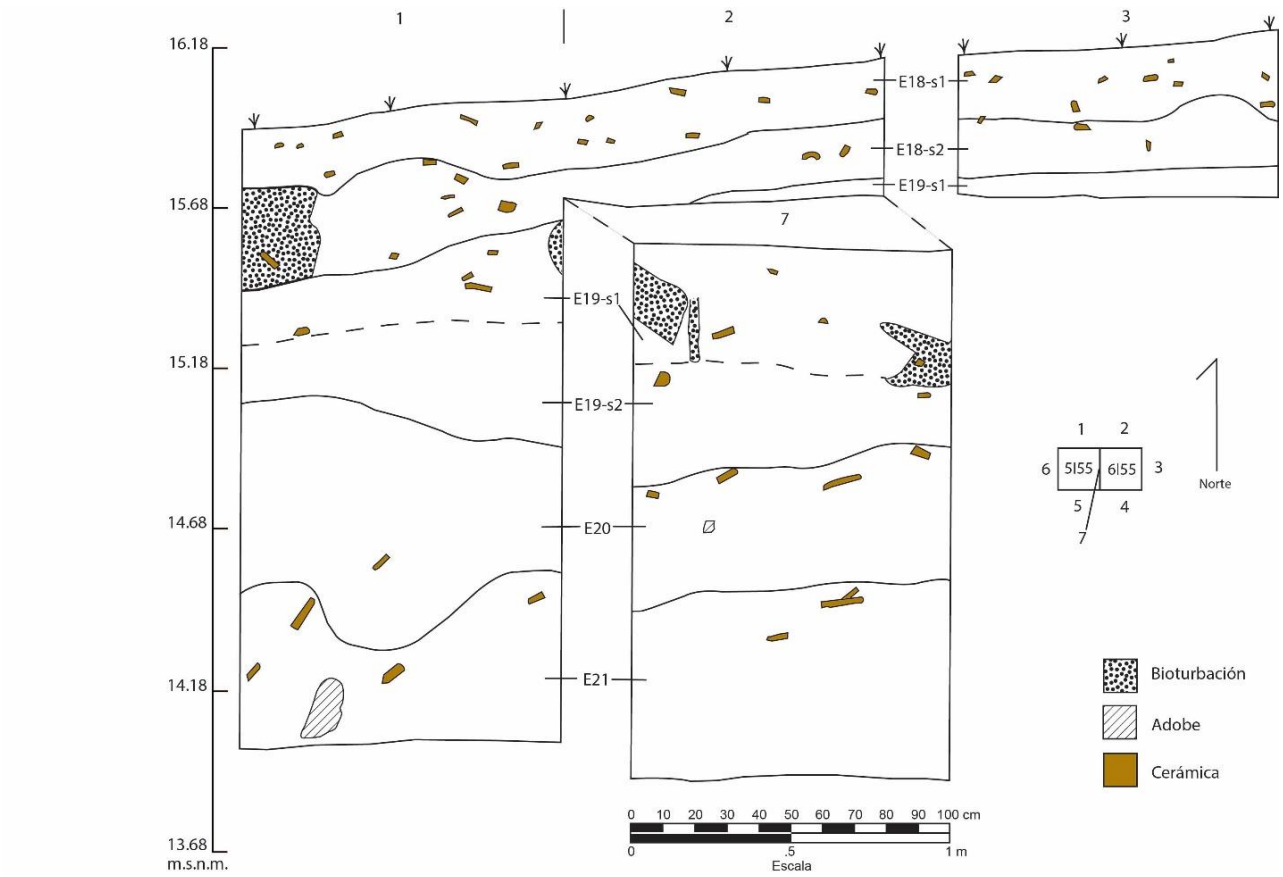


Figura 6.3. Perfiles de las unidades 5I55 (secciones sur y oeste) y 6I55 (sección sur)

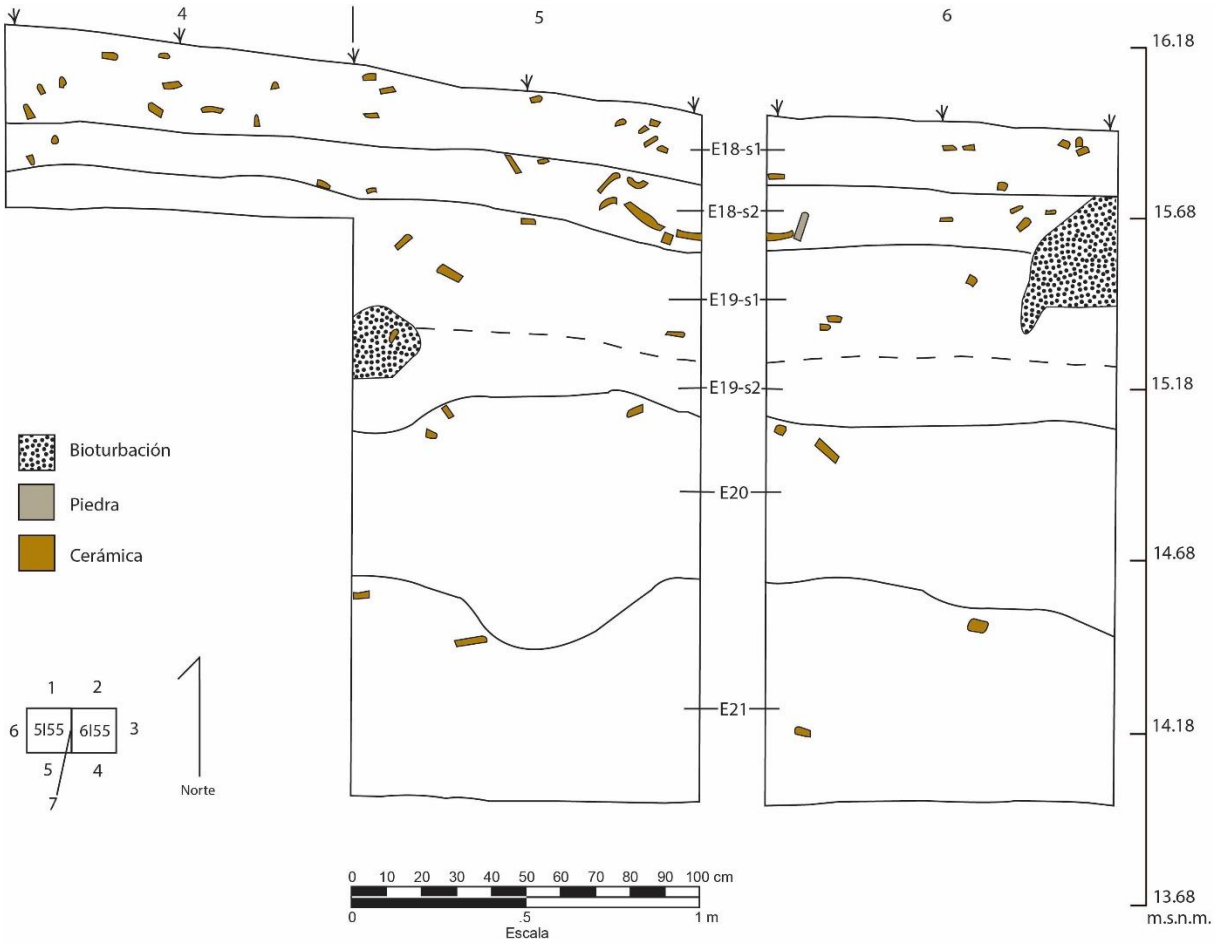


Figura 6.4. Fotografía del perfil norte de la unidad 5I55



Figura 6.5. Fotografía de una vasija del basurero (E21) en la unidad 5I55 (FS 19-4421)



Figura 6.6. Fotografía de una vasija del basurero (E21) en la unidad 5I55 (FS 19-4393)



Figura 6.7. Perfiles de las unidades 6J67 (secciones norte y este) y 6J68 (secciones norte y este)

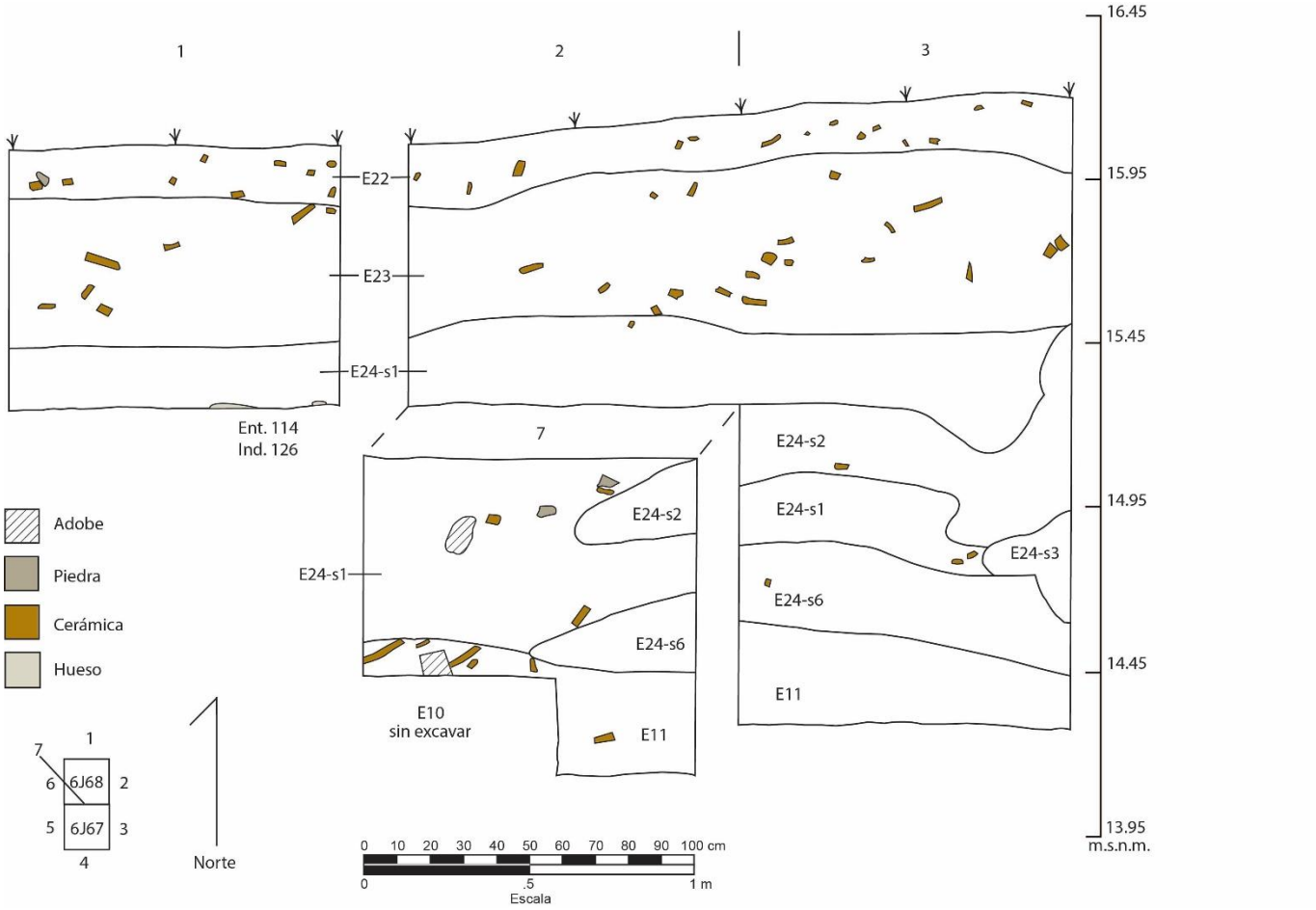


Figura 6.8. Perfiles de las unidades 6J67 (secciones sur y oeste) y 6J68 (sección oeste)

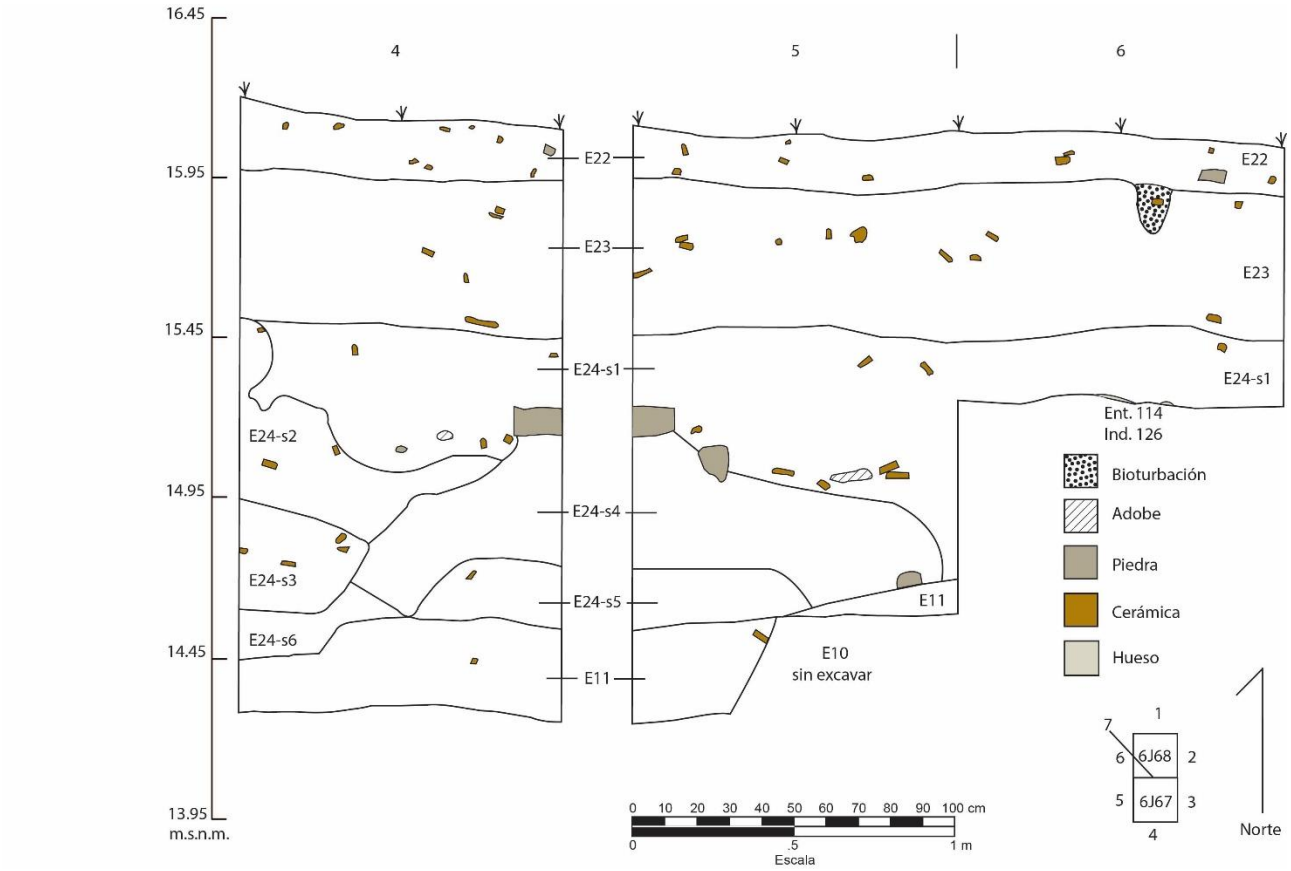


Figura 6.9. Fotografía del perfil oeste de unidad 6J67



Figura 6.10. Perfil de la unidad 0M50

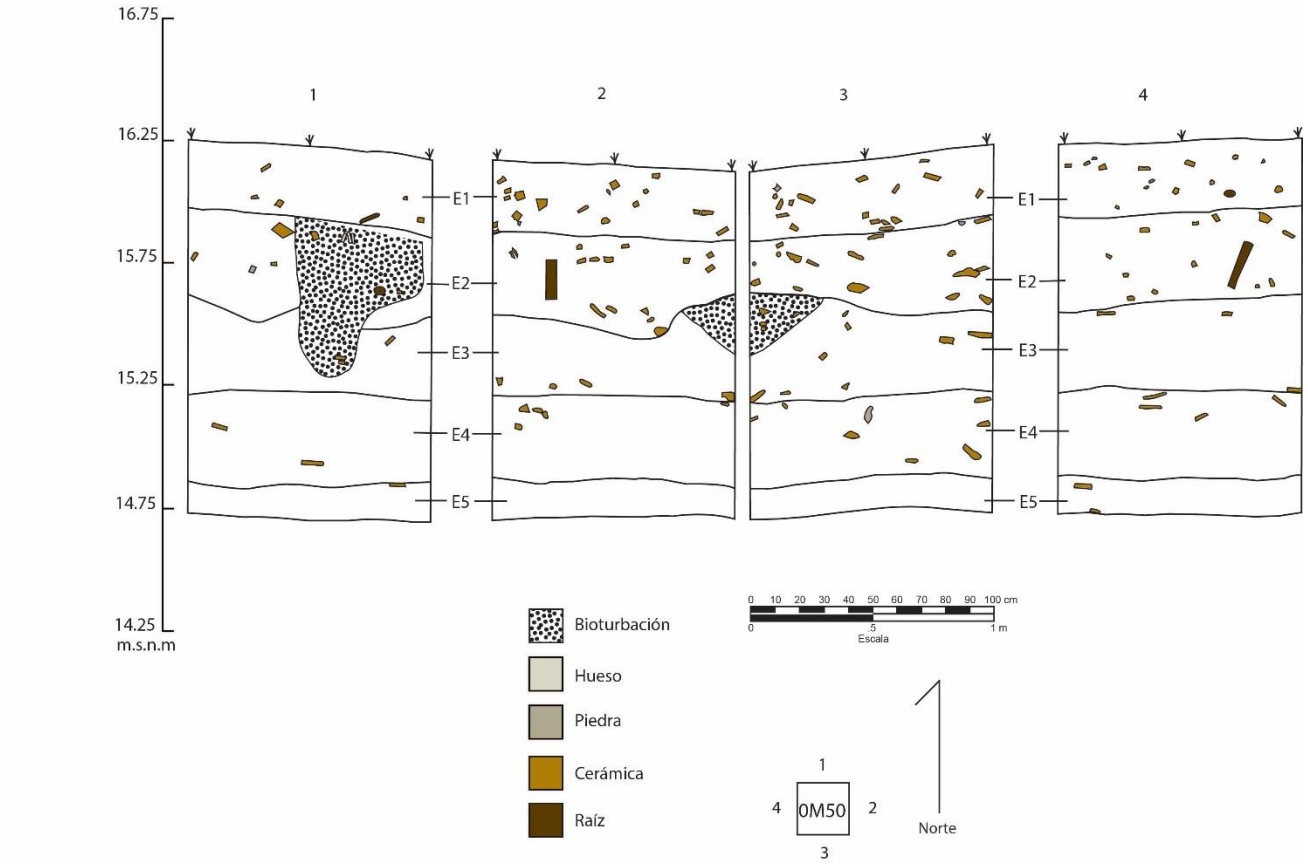


Figura 6.11. Perfil de la unidad 3L38

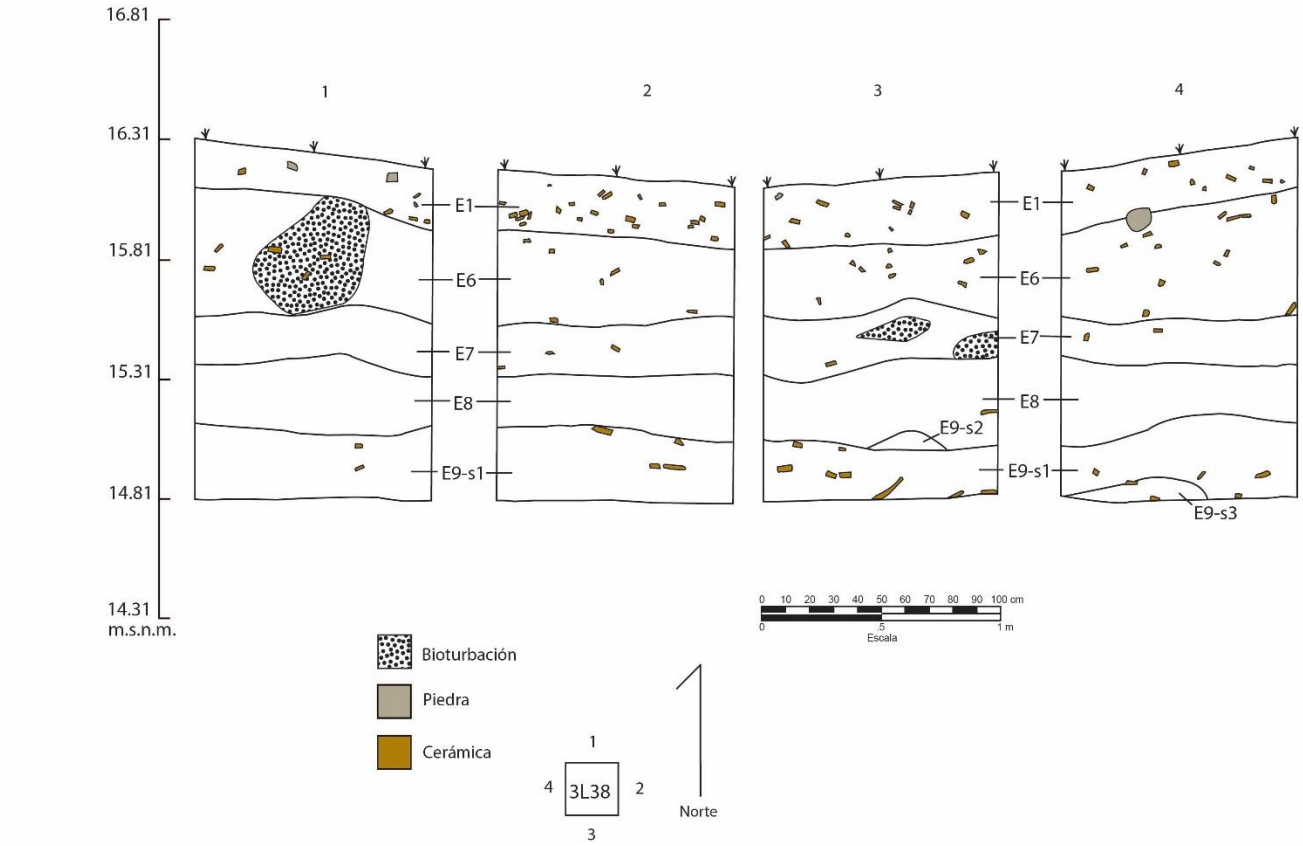


Figura 6.12. Perfiles de las unidades 7I42 (sección este) y 7I43 (secciones norte, este, sur)

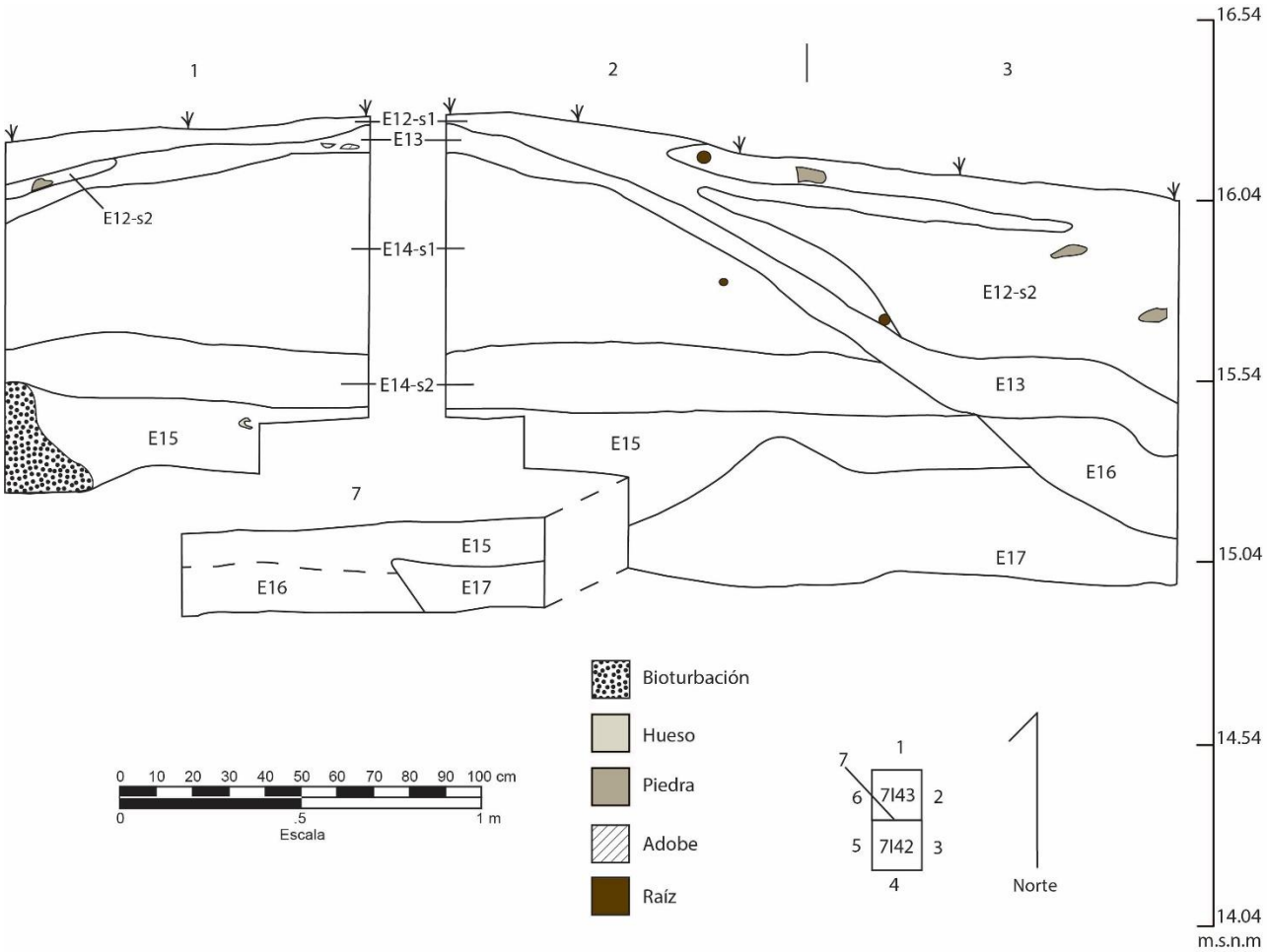


Figura 6.13. Perfiles de las unidades 7I42 (secciones sur y oeste) y 7I43 (sección oeste)

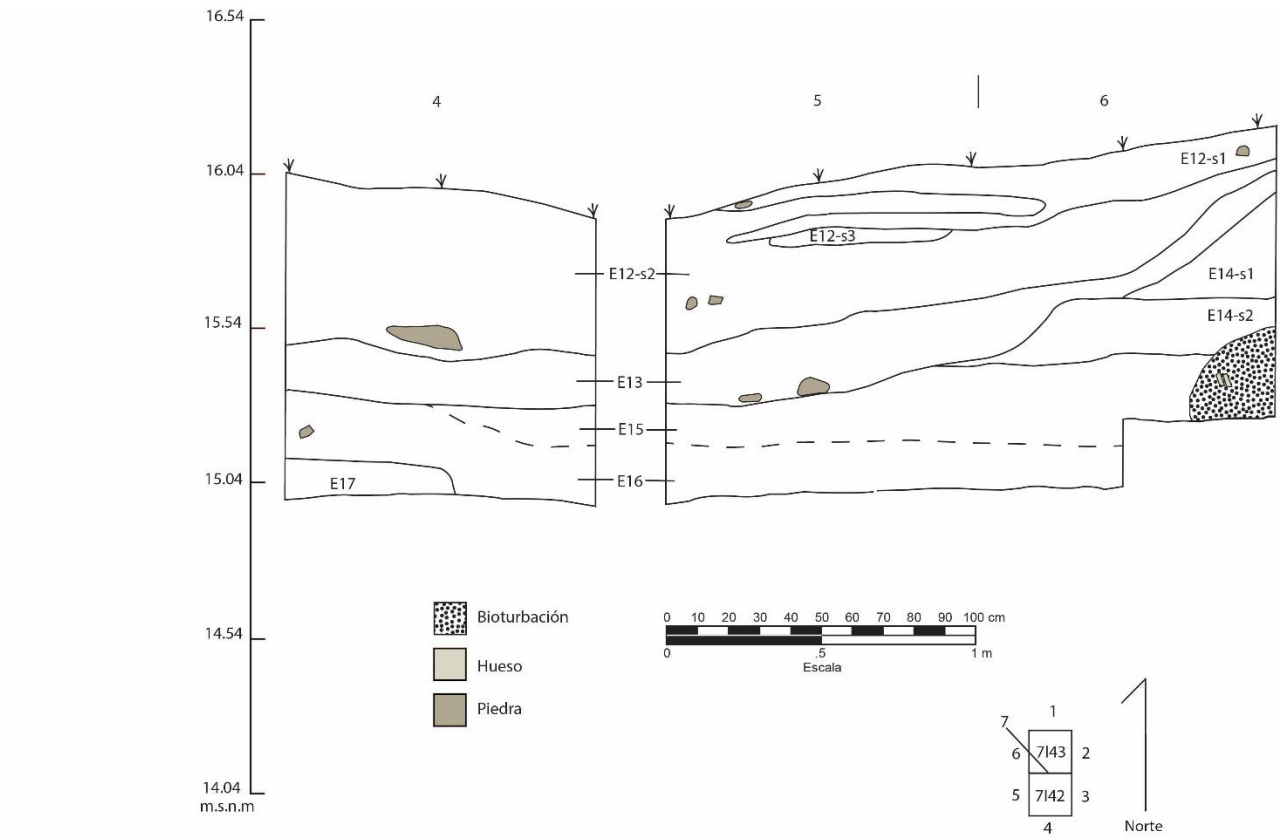


Figura 6.14. Fotografía de la figurilla de E9-s1 de la unidad 3L38 (FS 19-4167)



Figura 6.15. Fotografía de un malacate de E2 de la unidad 0M50 (FS 19-4068)



Figura 6.16. Fotografía de una estampa de E6 de la unidad 3L38 (FS 19-4110)



Figura 6.17. Dibujo del Entierro 113, Individuo 125 y los Objetos 1-6 (Objetos 7-9 no incluido)

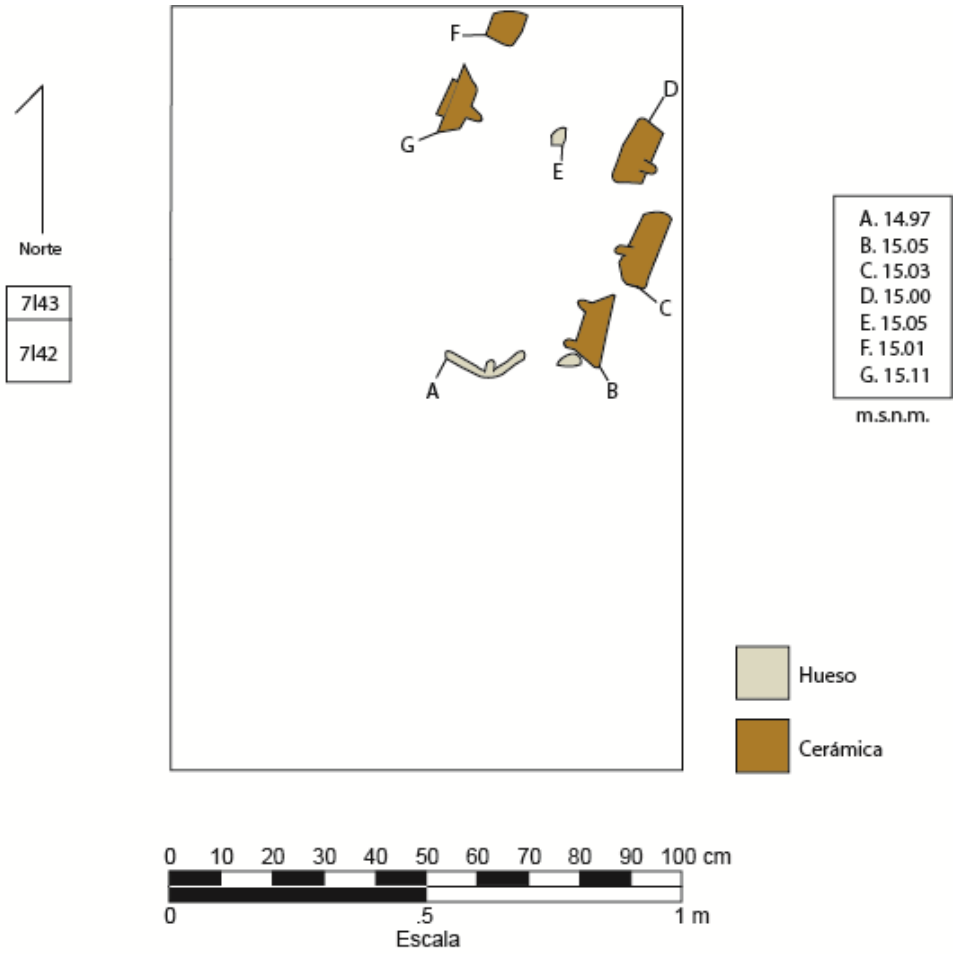


Figura 6.18. Fotografía del Entierro 113, Individuo 125 con Objetos 1-6



Figura 6.19. Fotografía de las vasijas del Entierro 113, Individuo 125 (Objetos 1-9)



Figura 6.20. Dibujo del Entierro 112, Individuo 124 con los Objetos 1-3

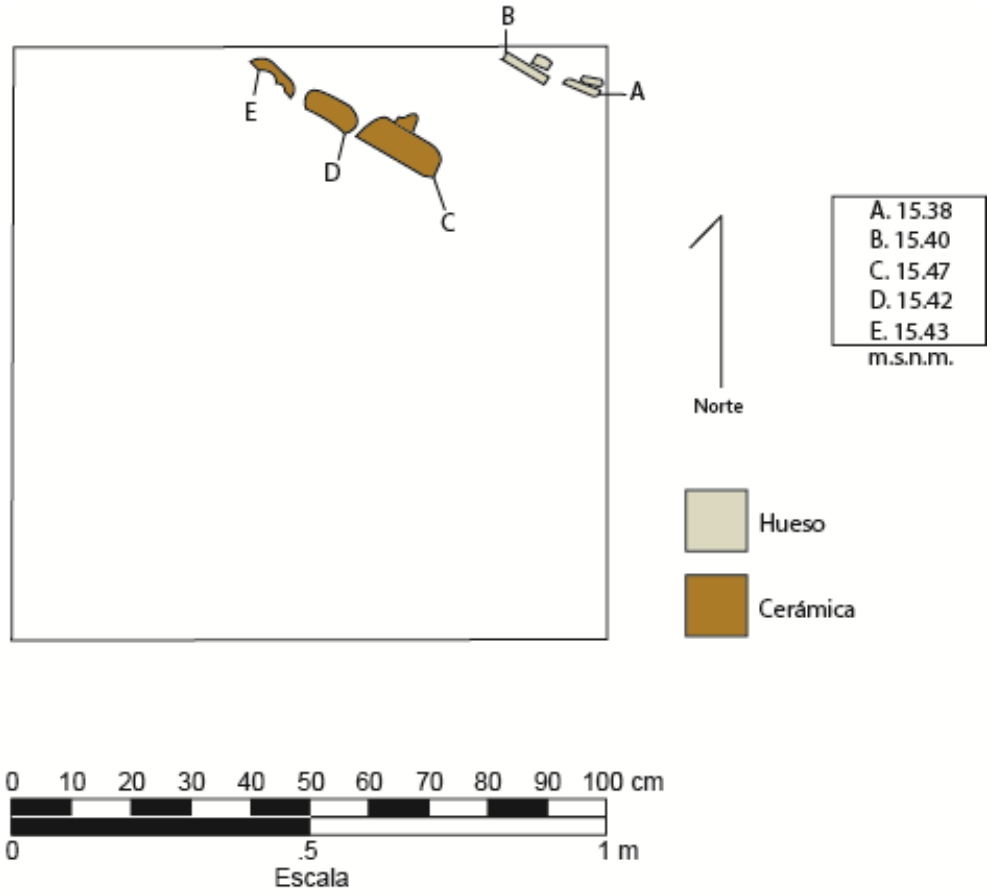


Figura 6.21. Fotografía del Entierro 112, Individuo 124 con los Objetos 1-3



Figura 6.22. Dibujo de Entierro 112, Individuo 124

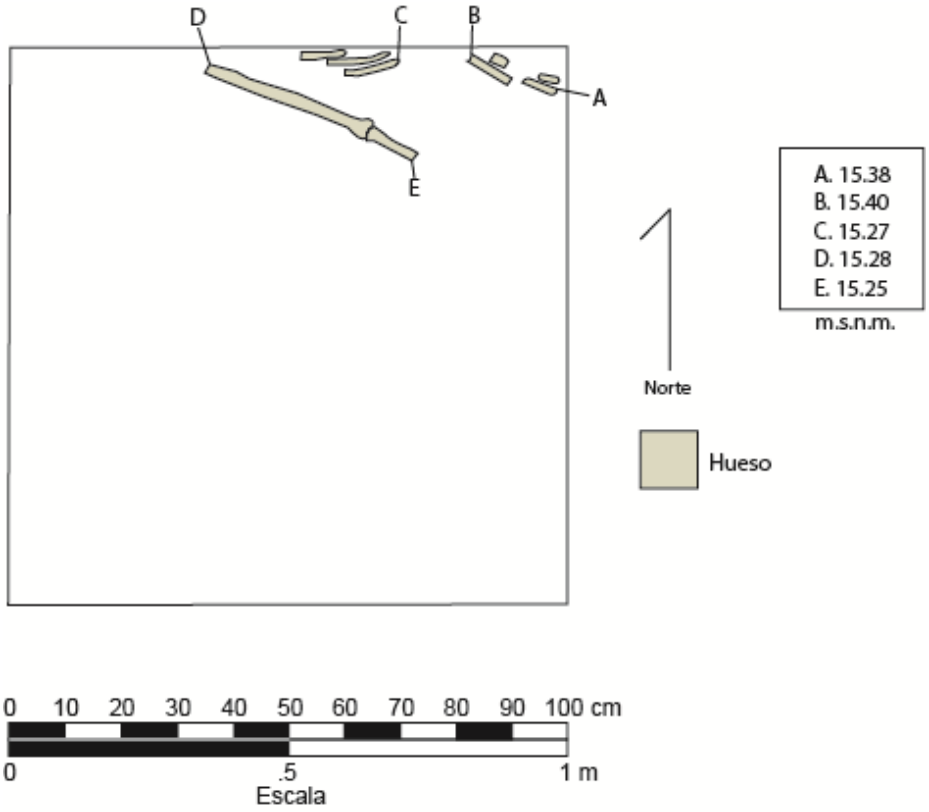


Figura 6.23. Fotografía del Entierro 112, Individuo 124



Figura 6.24. Fotografía de las vasijas del Entierro 112, Individuo 124 (Objetos 1-3)



Figura 6.25. Fotografía de figurilla de E24 (FS 19-4489)



Figura 6.26. Fotografía de una figurilla de E24 (FS 19-4476)



Figura 6.27. Dibujo del Entierro 114, Individuo 126 con Objeto 1

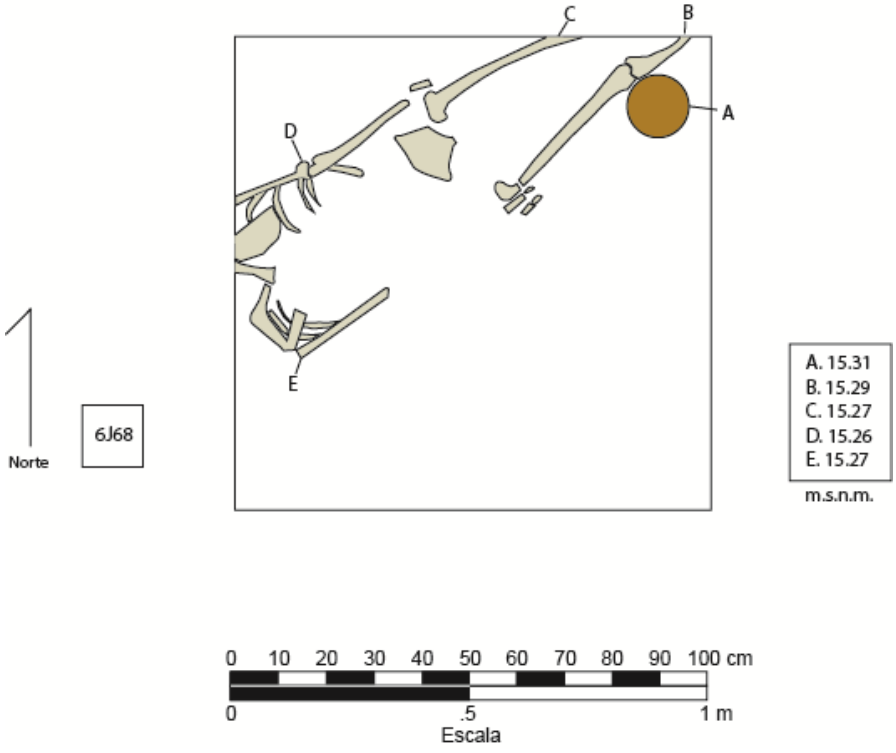


Figura 6.28 Fotografías del Entierro 114, Individuo 126





Figura 6.29 Fotografía de la vasija del Entierro 114, Individuo 126 (Objeto 1)



Figura 6.30. Fotografía de una figurilla de E23 (FS 19-7038)



Figura 6.31. Fotografía del punto de proyectil de E18-s1 de unidad 5I55 (FS 19-4218)



CAPITULO– Conclusiones

Arthur A. Joyce y Sarah B. Barber

7.1 Introducción

El PRV-2019 provee una contribución importante a la arqueología de México al examinar los orígenes, el desarrollo, y la caída de una sociedad compleja durante el período Formativo Terminal (150 a.C.–d.C. 250) en la parte inferior del Valle de Río Verde, en la costa del Pacífico de Oaxaca. Esta temporada se enfocó en excavaciones en la acrópolis de la ciudad de Río Viejo, así como en dos áreas residenciales del sitio. El PRV-2019 fue diseñado como la quinta fase de un proyecto multi-anual, el cual investiga de manera más completa las hipótesis referentes a la formación, organización, y colapso del estado en el valle del bajo Río Verde durante el periodo Formativo Terminal. El PRV-2019 tuvo tres objetivos, dos de ellos relacionados con nuestras hipótesis, y el tercero dedicado a la educación pública: 1) Determinar con más precisión la historia de construcción, organización espacial, y uso de la acrópolis de Río Viejo a través de excavaciones en dos áreas que no habían sido bien exploradas. Estas áreas se encuentran en la cima (Operación A) y en la base (Operación E) del lado este de la Estructura 1, así como en el área al oeste de la Estructura 2 (Operación B). 2) Confirmar la presencia de residencias de bajo estatus pertenecientes al periodo Formativo Terminal en áreas en donde la evidencia obtenida durante proyectos pasados en recorridos de superficie y/o excavaciones de prueba, sugirió actividades domésticas de bajo estatus. Para cumplir este objetivo, se trabajó en el área del Montículo 5 (Operación C) y en el lado sureste del Montículo 2 (Operación D). 3) Documentar imágenes digitales, videos y entrevistas para una página web bilingüe en español e inglés (www.rioverdearchaeology.org).

7.2 Objetivo 1: Excavaciones en la acrópolis de Río Viejo

El objetivo de las excavaciones en la acrópolis de Río Viejo (Montículo 1) era examinar los orígenes, el desarrollo, y la caída de la ciudad de Río Viejo durante la fase Chacahua del período Formativo Terminal tardío a través del estudio de la historia de construcción, organización espacial, y uso de este edificio monumental. Las excavaciones en la Estructura 1 y en el área al oeste de Estructura 2 demostraron que estas áreas fueron construidas durante la fase Chacahua, que fue el momento en que se construyó la mayor parte de la acrópolis (Barber y Joyce 2011, 2012; Joyce 2009; Joyce y Barber 2011, 2013, 2015; Joyce y Levine 2009).

Los resultados de las excavaciones en las Operaciones A y E muestran que, al igual que gran parte de la acrópolis, la Estructura 1 fue construida utilizando formas sofisticadas de arquitectura de tierra. Tras las excavaciones del PRV-2019 se identificó una nueva forma arquitectónica que consistió en la creación de una celda de tierra en la que se depositaron formas de relleno menos consolidadas. Esta técnica parece haber sido usada para aumentar la estabilidad arquitectónica. Sin embargo, es posible que estas celdas representen elementos arquitectónicos parados y no relleno de construcción. El periodo de ocupación de la fase Chacahua parece haber sido breve. Restos de pisos de tierra erosionados y a veces quemados de la plataforma subestructural se encontraron esporádicamente en las excavaciones de la Operación A. La forma y la escala de la arquitectura y la falta de artefactos domésticos indican que la Estructura 1 era un edificio público.

Durante la transición entre la fase Chacahua y la fase Coyuche, la Estructura 1, como el resto de la acrópolis, fue abandonada. Rituales que clausuraron el edificio en este momento se parecen a los hallados en otras partes de la acrópolis e incluyeron colocar ofrendas, tapar el área con sedimento suelto, y quizás quemar la superficie del edificio. Al mismo tiempo que se estaban llevando a cabo estas ceremonias, hay evidencia de que el edificio empezó a erosionarse. Durante de la fase Coyuche del periodo Clásico Temprano, la acrópolis fue abandonada, pero pudo haber habido

intentos de reparar el edificio tapándolo con sedimento y un pequeño muro de contención. La erosión e intentos de reparar la Estructura 1 continuaron durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío y es posible que se volvió a utilizar el edificio, aunque los datos de otra parte de la acrópolis sugieren que el uso de la zona durante el Clásico tardío se limitaba a algunos rituales ocasionales (Joyce et al. 2014).

Las excavaciones en las cinco unidades 2 x 1 de la Operación B probaron tres áreas a lo largo de la terraza baja en la base occidental de la Estructura 2. Las excavaciones demostraron que esta zona de la acrópolis fue construida y utilizada durante la fase Chacahua. Al igual que en otras partes de la acrópolis, las técnicas arquitectónicas de tierra eran comunes en los depósitos de la fase Chacahua en la Operación B, incluyendo adobe y tierra apisonada. Un pavimento de piedras fue expuesto en el bloque sur de unidades de la Op. B, que pudo haber sido asociado con la superficie de la terraza. Las excavaciones en el bloque medio de unidades descubrieron los restos de una plataforma de adobe, aunque su relación con la Estructura 2 no está clara. Esta plataforma tenía lados escalonados o una escalera en la cara norte y probablemente contaba con una superestructura de adobe. Con la evidencia actual, no está claro si la plataforma era residencial o si se trataba de un edificio público.

Al final de la fase Chacahua, la plataforma y otras áreas de la terraza fueron cubiertas de cerámica rota y tapadas con depósitos de relleno, lo cual es consistente con rituales de terminación que pertenecen al período del abandono de la acrópolis. La evidencia también indica que en este momento los edificios y las superficies ocupacionales ya no se mantenían, lo que resultaba en erosión y derrumbe de edificios. Esta zona de la acrópolis no volvió a ser ocupada hasta la fase Yuta Tiyoo cuando los pozos y canales de erosión fueron llenadoss y nivelados, seguido por el uso de la zona como un espacio doméstico de bajo estatus durante la transición a la fase Yugüe del Posclásico Temprano.

7.3 Objetivo 2: Excavaciones en espacios domésticos

Las excavaciones en el Montículo 5 (Operación C) y el Montículo 2 (Operación D) indican que las dos áreas fueron residencias durante el periodo Formativo Terminal. Aunque no es definitiva, la evidencia indicando la presencia de unidades domésticas de bajo estatus en las Op. C y Op. D fue suficiente para apoyar excavaciones futuras en estas áreas.

En la Op. C, la evidencia sugiere que una plataforma baja fue construida durante la fase Miniyua y actividades domésticas están indicadas por un basurero. Las excavaciones demuestran que el Montículo 5 fue ampliado durante la fase Chacahua tras la deposición de capas adicionales de relleno de construcción. Los depósitos de cerámica en las unidades 0E50 y 1E50 sugieren que se estaban llevando a cabo actividades que generaban una gran cantidad de cerámica, posiblemente el resultado de rituales de clausura llevados a cabo cuando el edificio fue abandonado al final del periodo Formativo. Hay evidencia de que Montículo 5 volvió a ser ocupado de manera residencial durante la fase Yuta Tiyoo.

Las excavaciones en la Op. D descubrieron evidencia de actividades domésticas durante la fase Chacahua que continuó durante las fases Coyuche, Yuta Tiyoo y Yugüe. Aunque las excavaciones en 1995 descubrieron evidencia de residencias de la fase Miniyua, ningún contexto Miniyua se encontró en 2019. La presencia de probables basureros domésticos de la fase Chacahua indica la presencia de residencias. Las actividades domésticas continuaron durante la fase Coyuche, indicado por un basurero. Los datos indican que la construcción de la plataforma multi-uso que hemos designado como Montículo 2 no parece haber empezado hasta la fase Yuta Tiyoo. Durante esta fase, la plataforma probablemente tenía residencias, indicadas por varios entierros.

7.4 Objetivo 3: Documentar imágenes digitales, videos, y entrevistas para la página web bilingüe

Durante la temporada de campo del 2019, el equipo de investigación tomó cientos de fotografías digitales y videos de las excavaciones, artefactos, entierros, y otros elementos. Estos serán añadidos al sitio web del proyecto Río Verde (www.rioverdearchaeology.org) junto con una descripción de los resultados y una copia de este informe en formato pdf.

7.5 Conclusiones

El PRV-19 fue la quinta fase de un programa de investigación arqueológico plurianual diseñado con el propósito de examinar los procesos de formación, organización, y colapso del estado de Río Viejo en el valle del bajo Río Verde en la costa oeste de Oaxaca. Los resultados del proyecto han provisto información invaluable, 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 del lado este de la Estructura 1 (Ops. A y E) y en el área al oeste de la Estructura 2 (Op. B) que confirma que la construcción inicial de la acrópolis fue durante el periodo Formativo Terminal. Estas zonas de la acrópolis, al igual que otras áreas que hemos investigado previamente, fueron abandonadas durante la transición entre la fase Chacahua y la fase Coyuche. Ambas áreas investigadas tenían evidencia de rituales de clausura pertenecientes a este momento.
2. Las excavaciones del PRV-19 sugieren que la Estructura 1 era un edificio público durante la fase Chacahua, aunque se necesitan investigaciones adicionales para confirmar esta hipótesis.
3. El área al oeste de la Estructura 2 (Op. B) fue un foco de arquitectura durante la fase Chacahua, aunque no está claro todavía si la arquitectura era pública o doméstica.

4. Al igual que en otras partes de la acrópolis, el área de la Op. B se convirtió en un foco de residencias de bajo estatus en la fase Yugüe.
5. La evidencia del Montículo 5 (Op. C) y de la parte sureste del Montículo 2 (Op. D) indica que ambas áreas fueron un foco de actividades domésticas de bajo estatus durante el período Formativo Terminal.

Las investigaciones futuras buscarán refinar aún más nuestro entendimiento de la historia del estado de Río Viejo. El trabajo futuro deberá enfocarse en lo siguiente:

1. Definir con mayor precisión el uso de la acrópolis a través de excavaciones horizontales en las áreas de Op. A y Op. B.
2. Investigar el impacto del desarrollo y colapso del estado Formativo Terminal de Río Viejo en la vida de la gente común a través de excavaciones horizontales en áreas como las de Op. C y Op. D.
3. Investigar el resurgimiento del estado de Río Viejo durante el período Clásico Tardío y su posterior colapso durante el período Postclásico Temprano.
4. Comparar los procesos de formación y colapso del estado en el período Formativo Terminal con los del período Clásico Tardío.

Bibliografía

Arellano González, G. G., V. E. Salazar Chávez, y T. G. Hill
2012. *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2012*, editado por S. B. Barber y A. A. Joyce, pp. 201-279. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

Baillie, H. B. A.
2012 *Late Classic Río Viejo Mound 1 Construction and Occupation, Oaxaca, Mexico*. Tesis de Maestria, ineditado. University of Colorado, Boulder.

Barber, S. B.
2005 *Identity, Tradition, and Complexity: Negotiating Status and Authority in Pacific Coastal Mexico*. Tesis Doctoral, Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

2009 *Estudio Geofisico del Bajo Rio Verde: Informe Final*. Informe Final entregado al Consejo Nacional de Arqueología. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

2011 Complejidad política de la perspectiva local: Comunidades durante el período Preclásico Terminal en el bajo Río Verde. En *Memorias de la Va Mesa Redonda de Monte Albán*, editado por N.M. Robles García y A.I. Rivera Guzmán, pp. 375 – 390. Centro INAH-Oaxaca, Oaxaca.

Barber, S. B. y H. B. A. Baillie
2011 Excavaciones de la Operación E. En *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2009*, editado por S. B. Barber y A. A. Joyce, pp. 95-104. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

Barber, S. B. y A. A. Joyce
2007 Polity Produced y Community Consumed: Negotiating Political Centralization in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca. En *Mesoamerican Ritual Economy: Archaeological y Ethnological Perspectives*, editado por E. C. Wells y K. L. Davis-Salazar, pp. 221-244. University of Colorado Press, Boulder.

Barber, S. B. y A. A. Joyce (eds.)
2011 *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2009*. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

2012 *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2012*. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

Blanton, R. y L. Fargher
2008 *Collective Action in the Formation of Pre-Modern States*. Springer, New York.

Blanton, R., G. Feinman, S. A. Kowalewski y P. N. Peregrine
1996 A Dual-Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization. *Current Anthropology* 37(1):1 - 14.

Brzezinski, J. S.
2011 Excavaciones de la Operación B. En *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2009*, editado por S. B. Barber y A. A. Joyce, pp. 48-53. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

Brzezinski, Jeffrey S. y José Aguilar
2011 Excavaciones de la Operación A. En El Proyecto Rio Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009 entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, editado por Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce, pp. 8-47. Department of Anthropology, University of Central Florida.

Brzezinski, J. S., A. A. Joyce, y S. B. Barber
2017 Constituting Animacy and Community in a Terminal Formative Bundled Offering from the Coast of Oaxaca, Mexico. *Cambridge Archaeological Journal* 27(3):511-531.

Brzezinski, Jeffrey S., Arthur A. Joyce, y Carlo J. Lucido
2012 Excavaciones de la Operación A. El Proyecto Rio Verde Informe Técnico de la Temporada de 2012 Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, editado por Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce, pp.13-156. Department of Anthropology, University of Central Florida.

Egan, Rachel K. y Sarah B. Barber
2012 Excavaciones de la Operación E. El Proyecto Rio Verde Informe Técnico de la Temporada de 2012 Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, editado por Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce, pp.336-421. Department of Anthropology, University of Central Florida.

Goman, M., A.A. Joyce, R. Mueller, W. Middleton
2014 Reconstructing the Formation and Land Use History of the Mound 2 U2-Feature Depression at Río Viejo, Oaxaca, Mexico. *Quaternary International* 342:33-44.

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

2011 Excavaciones de la Operación C. En *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2009*, editado por S. B. Barber y A. A. Joyce, pp. 54-62. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología, INAH, México, D.F.

Hedgepeth Balkin, J. D.
2020 Human-Environment Interactions in the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico: The Impacts of Ecological Change on Settlement Patterning (1600 BCE-CE 1522). Tesis Doctoral, Department of Anthropology, University of Colorado Boulder.

Joyce, A. A.
1991 *Formative Period Occupation in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca, Mexico: Interregional Interaction y Social Change.* Tesis Doctoral, Rutgers University.

1999 (editor) *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Rio Verde*. Informe Final entregado al Instituto Nacional de Antropologia e Historia, México, D.F..

2005 La arqueologia del Bajo Rio Verde. *Acervos: Boletin de los Archivos y Bibliotecas de Oaxaca* 7 (Otono-Invierno de 2005):16-36.

2009 La acrópolis de Río Viejo: Una biografía de lugar. En *Bases de la Complejidad Social en Oaxaca, Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Monte Albán*, editado por N. Robles García, pp. 529-554. INAH, México, D.F.

2010 *Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos: Ancient Peoples of Southern Mexico*. Wiley-Blackwell Press, Malden.

2013 (editor) *Polity and Ecology in Formative Period Coastal Oaxaca*. University Press of Colorado, Boulder.

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

2015a Ensoulment, Entrapment, and Political Centralization: A Comparative Study of Religion and Politics in Later Formative Oaxaca. *Current Anthropology* 56(6):819-847.

2015b (editores) *El Proyecto Río Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2013*. Informe Técnico entregado al Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

2017. Proyecto Río Verde: Costa de Oaxaca. *Arqueología Mexicana* 25(147):46-51.

Joyce, A.A., S.B. Barber, J. Brzezinski, C.J. Lucido, y V. Salazar Chávez
2016 Negotiating Political Authority and Community in Terminal Formative Coastal Oaxaca. En *Political Strategies in Pre-Columbian Mesoamerica*, editado por S. Kurnick y J. Baron, pp. 61-96. University Press of Colorado, Boulder.

Joyce, A. A., L. A. Bustamente y M. N. Levine
2001 Commoner Power: A Case Study from the Classic Period Collapse on the Oaxaca Coast. *Journal of Archaeological Method y Theory* 8(4):343 - 385.

Joyce, A. A. y J. Forde
2014. *El Pueblo de la Tierra del Cielo: Arqueología de la Mixteca de la Costa,* Centro INAH Oaxaca, México.

Joyce, Arthur A., Charles Frederick, y Sarah B. Barber
2021 Arquitectura de tierra del periodo formativo terminal en el valle del bajo Río Verde, Oaxaca, México. In Arquitectura mesoamericana de tierra. Volumen II. Edited by Annick Daneels y María Torras Freixa. Universidad Autónoma de México, Mexico City (en prensa).

Joyce, A. A. y M. N. Levine (editores)
2009 *Informe Final del Proyecto Ecologico Rio Verde*. Informe Final entregado al Consejo Nacional de Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Joyce, A. A., M. N. Levine y S. B. Barber
2013 Place-Making and Power in the Terminal Formative: Excavations on Río Viejo's Acropolis. En *Polity and Ecology in Formative Period Coastal Oaxaca*, editado por Arthur A. Joyce, pp. 135-164. University Press of Colorado, Boulder.

Joyce, A. A., M. N. Levine, S. M. King, J. Hedgepeth Balkin, y S. B. Barber
2014. Political Transformations and the Everyday in Postclassic Oaxaca. *Ancient Mesoamerica* 25(2):389-410.

Joyce, A. A., M. Winter y R. G. Mueller
1998 *Arqueologia de la Costa de Oaxaca*. Estudios de Antropologia e Historia 40. Centro INAH-Oaxaca, Oaxaca.

Mock, S. B. (editora)
1998 *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological and Ethno graphic Record of Mesoamerica*, University of New Mexico Press, Albuquerque.

Salazar Chávez, V. E. y Vidal-Guzmán, C.
2015. Excavaciones de la Operación B. En *El Proyecto Río Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2013*, editado por A. A. Joyce y A. B. Barber, pp. 51-80. Informe Técnico entregado al Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

Workinger, A.
2002 *Coastal/Highly Interaction in Prehispanic Oaxaca, Mexico: The perspective from San Francisco de Arriba.* Tesis Doctoral, Vanderbilt University.

Workinger, A., y A. A. Joyce
1999 Excavaciones arqueológicas en Río Viejo. En *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde*, editado por A.A. Joyce, pp. 51-119. Informe coleccionado en el Archivo Técnico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

APÉNDICE A: Oficios Relevantes

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA | INAH

Consejo de Arqueología

Ciudad de México, a 20 de junio de 2019
No. de Oficio 401.1S.3-2019/1123

DR. ARTHUR A. JOYCE
UNIVERSIDAD DE COLORADO
DRA. SARAH B. BARBER
UNIVERSIDAD DE FLORIDA CENTRAL
PRESENTES

En seguimiento al oficio 401.1S.3-2018/1739 con fecha del 5 de octubre de 2018, relacionado con el **Proyecto Río Verde, temporada 2019,** me permito agradecer el envío de la información solicitada por este Consejo de Arqueología, por lo cual queda aprobado.

Agradezco su atención.

DRA. LAURA LEDESMA GALLEGOS
PRESIDENTE

C.c.p. Diego Prieto Hernández.- Director General del I.N.A.H.
Aída Castilleja González.- Secretaria Técnica del I.N.A.H.
Pedro Francisco Sánchez Nava.- Coordinador Nacional de Arqueología.
Archivo.
LLG/nlsh.

Av. Revolución 1900, Col. San Ángel, entrada por calle Loreto
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P 01000, Ciudad de México
Correo electrónico: **consejo.arqueologia@gmail.com**

2019
EMILIANO ZAPATA

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA
INAH

INAH Oaxaca

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 04 de diciembre de 2019
No. de Oficio 401.3S.17-2019/D-518

A LAS AUTORIDADES CIVILES
Y MILITARES DEL ESTADO DE OAXACA
PRESENTE

Por medio de este conducto me permito informales que el día 20 de diciembre del año en curso el Dr. Arthur Joyce y el Lic. Charles Andrews se encuentran autorizados para transportar material arqueológico procedente de Rio Verde, Santiago Jamiltepec, Oaxaca al Exconvento de Cuilapan de Guerrero, Oaxaca, en una camioneta Nissan 2018 con número de placas RX-57-386**.** En éste sentido, solicito en el ámbito de sus respectivas competencias, proporcionen las facilidades necesarias para el buen desempeño de sus actividades.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 1, 2, 3 fracción IV, 4, 5, 6, 12, 19, 27, 28, 28 Bis, 29, 30, 39, 42, 43, 44, 47, 52 y 54 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicos, Artísticos e Históricos, donde se establece que el Instituto Nacional de Antropología e Historia es competente en materia de monumentos arqueológicos y que corresponde a ésta Institución, su investigación, conservación y resguardo.

Para cualquier aclaración dirigirse a las oficinas que ocupa ésta Delegación del Instituto Nacional de Antropología e Historia en Oaxaca, en la **calle Pino Suárez 715, colonia Centro, Oaxaca de Juárez, Oaxaca,** y/o a los teléfonos **5150400, 5150002, ext. 288006**, con la Sección de Arqueología.

Sin otro particular, agradezco de antemano las facilidades que le brinde al portador de este oficio para el cumplimiento de sus funciones en beneficio de la conservación del Patrimonio Cultural de la Nación

ATENTAMENTE

DR. ILAN VIT SUZAN
DIRECTOR INAH OAXACA

C.c.p. Sección de Arqueología Centro INAH Oaxaca
Expediente y Minutario.
IVZ/jaco

CULTURA | INAH
SECRETARÍA DE CULTURA

ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS DEL PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2019 APROBADO POR EL CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA OFICIO 401.1S.3-2019/1123. SE FORMALIZA ENTREGA DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS PARA SER RESGUARDADOS EN LOS LABORATORIOS BODEGAS DEL CENTRO INAH OAXACA UBICADOS EN EL EXCONVENTO DE CUILAPAN DE GUERRERO, OAXACA.----------

SIENDO LAS DIEZ HORAS DEL DÍA 20 DE DICIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE, EN LAS INSTALACIONES UBICADAS EN EL EXCONVENTO DE CUILAPAN DE GUERRERO CON DOMICILIO CONOCIDO EN EL MUNICIPIO DE CUILAPAN DE GUERERO, SE REUNIERON POR UNA PARTE LA ARQLGA. CIRA A. MARTÍNEZ LÓPEZ, INVESTIGADORA ADSCRITA AL CENTRO INAH OAXACA Y POR OTRA PARTE EL DR. ARTHUR JOYCE COMO DIRECTOR DEL PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2019. LO ANTERIOR, PARA EFECTO DE HACER ENTREGA FORMAL DE LAS PIEZAS ARQUEOLÓGICAS. POR PARTE DE LA ARQLGA. CIRA A. MARTÍNEZ LÓPEZ EN ATENCIÓN AL OFICIO NÚMERO 401.1S.31.3-2019/1123 CON FECHA DEL 20 DE JUNIO DE DOS MIL DIECIENUEVE EMITIDO POR LA DRA. LAURA LEDESMA PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA, Y ASÍ LLEVAR A CABO LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS QUE LE CORRESPONDEN COMO DIRECTORA DEL PROYECTO CERAMOTECA DEL CENTRO INAH OAXACA. ----------

ACTO SEGUIDO, AMBAS PARTES PROCEDIERON A EFECTUAR LA REVISIÓN Y EL CONTEO DEL MATERIAL, RESULTANDO DIECIOCHO CAJAS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO CUYA DESCRIPCIÓN SE ENLISTA EN EL DOCUMENTO ANEXADO A LA PRESENTE.----------

- DIECIOCHO CAJAS CON BOLSAS DE MATERIAL ARQUEOLÓGICO

POR LO QUE NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA, SIENDO LAS ONCE HORAS DEL DÍA DE SU INSTRUMENTACIÓN, PREVIA LECTURA DE SU CONTENIDO, FIRMAN AL MARGEN LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON, HACIENDO CONSTAR LA ENTREGA DE UNA COPIA DE LA MISMA AL QUE RECIBE.----------

RECIBE

ARQLGA. CIRA A. MARTÍNEZ LÓPEZ
INVESTIGADORA ADSCRITA AL
INAH OAXACA

ENTREGA

DR. ARTHUR JOYCE
DIRECTOR DEL PROYECTO

TESTIGOS

ARGLGA. MARIEL R. MATIAS GARCÍA
PROYECTO CERAMOTECA DEL
INAH OAXACA

C. DIEGO LÓPEZ GARCÍA
ENCARGADO DEL EXCONVENTO
DE CUILAPAN DE GUERRERO, INAH OAXACA

CULTURA | INAH
SECRETARÍA DE CULTURA

Vo.bo.

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

DR. ILAN VIT SUZAN
DIRECTOR DEL CENTRO INAH OAXACA

ADMINISTRACIÓN
CENTRO INAH OAXACA

MANUEL RUFINO AGUILAR MARTÍNEZ
RESPONSABLE DEL DEPARTAMENTO DE
RESGUARDO DE BIENES CULTURALES
INAH OAXACA

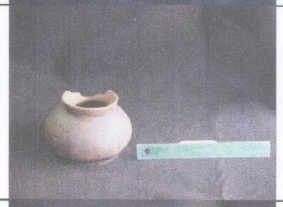
Pino Suárez 715, Col. Centro.
C.P. 68000, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, tel. (951) 515 0400, 513 3346, 513 3352, Ext. 280801

2019
EMILIANO ZAPATA

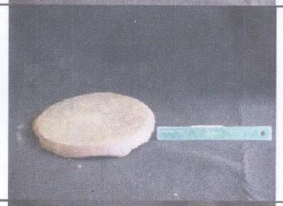
Inventario del Proyecto Rio Verde 2019

CAJA	OPERACION	# BOLSAS
1	CERAMICA OP B	7
2	CERAMICA OP B	12
3	CERAMICA OP B	36
4	CERAMICA OP B	26
5	CERAMICA OP C	8
6	CERAMICA OP C	10
7	CERAMICA OP C	7
8	CERAMICA OP C	10
9	CERAMICA OP C	7
10	CERAMICA OP C	13
11	CERAMICA OP A Y OP E	55
11	CARBON TODAS OPS	94
12	CERAMICA OP D	37
13	LITICA	86
13	OBSIDIANA	295
14	CONCHA	VARIAS
14	ESPECIALES	138
15	HUESO	VARIAS
15	BAJAREQUE	8
16	VASIJAS COMPLETAS	9 VASIJAS
17	VASIJAS COMPLETAS	11 VASIJAS
18	MUESTRAS FLOTACION	29

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019

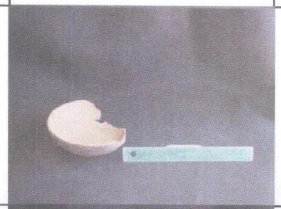
Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-1122	A	5D50	14	NA	NA	Formativo Terminal	Ofrenda		Río Viejo
19-616	B	6L73	8	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Ofrenda		Río Viejo
19-4429	D	6J68	8	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo

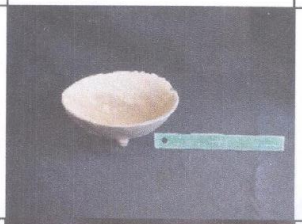
Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019

Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-4421	D	5I55	21	NA	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero		Río Viejo
19-4393	D	5I55	19	NA	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero		Río Viejo
19-3120	C	0F50	11	NA	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero		Río Viejo

Vásijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019

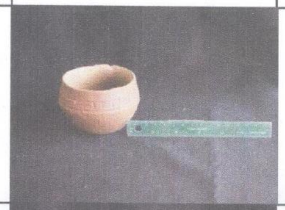
Sitio Arqueológico	Imagen	Contexto	Periodo	Fase Cerámica	Número de Vasija	Lote	Unidad	Operación	Número de Control
Río Viejo		Basurero	Formativo Terminal Tardío	Chacahua	NA	11	0F50	C	19-3118
Río Viejo		Basurero	Formativo Terminal Tardío	Chacahua	NA	11	0F50	C	19-3119
Río Viejo		Entierro	Clasico Tardio	Yuta Tiyoo	NA	8	7/43	D	19-4271

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019									
Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-4272	D	7143	8	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4270	D	7143	8	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4523	D	7143	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019									
Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-4522	D	7I43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4525	D	7I43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4524	D	7I43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019

Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-4521	D	7/43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4526	D	7/43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4521	D	7/43	13	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019									
Número de Control	Operación	Unidad	Lote	Número de Vasija	Fase Cerámica	Periodo	Contexto	Imagen	Sitio Arqueológico
19-4349	D	7I43	14	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-7012	D	7I43	14	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo
19-4348	D	7I43	14	NA	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro		Río Viejo

APÉNDICE B: Análisis de Artefactos

Pamela García Ramírez, Arthur A. Joyce y Sarah B. Barber

Tabla B.1. Cuenta y peso de la muestra cerámica por contexto

Núm. FS	Op.	Unidad	Lote	Café Gruesa		Café Mediana		Café Fina		Anaranjada		Gris		Diferencial	
				cuenta	peso (g)	cuenta	peso (g)	cuenta	peso (g)	cuenta	peso (g)	cuenta	peso (g)	cuenta	peso (g)
19-1090	A	0D50	1	25	158					11	46	57	274	2	9
19-1127	A	0D50	2	39	262					26	86	64	363		
19-1146	A	0D50	3	16	89					29	89	55	239		
19-1156	A	0D50	4	43	337			1	4	26	136	75	345		
19-1168	A	0D50	5	19	113			1	23	30	118	44	162	1	3
19-1179	A	0D50	6	12	104			1	3	4	12	20	119		
19-1184	A	0D50	7	48	296					7	51	69	459	1	3
19-1189	A	0D50	8	21	341			2	23	5	44	45	344		
19-1197	A	0D50	9	29	367					1	6	66	741		
19-1198	A	0D50	9	1	83										
19-1207	A	0D50	10	100	1290					12	76	98	859		
19-1217	A	0D50	11	43	517					16	133	45	311		
19-1226	A	0D50	12	34	306					3	71	25	207		
19-1352	A	0D50	13	13	478			2	8	1	2	19	132		
19-1386	A	0D50	15	1	5							2	8		
19-1378	A	0D50	15									2	5		
19-1391	A	0D50	16									3	23		
19-1281	A	10D50	1	28	242					11	55	37	154		
19-1288	A	10D50	2	11	63					1	3	14	129	1	4
19-1297	A	10D50	3	3	16					1	11	5	28		
19-1301	A	10D50	4	4	15					2	19	4	16		
19-1305	A	10D50	5	4	24					2	8	5	25		
19-1314	A	10D50	6	3	19			1	3			4	19		
19-1319	A	10D50	7	2	10							2	32		
19-1321	A	10D50	8					2	7	1	2	2	12		
19-1357	A	10D50	9	4	95										
19-1362	A	10D50	10	1	3							1	5		
19-1364	A	10D50	11	2	39							1	13		
19-1517	A	10D50	14	1	2			1	6	1	5				
19-1530	A	10D50	15	5	118			1	66						
19-1559	A	10D50	16	4	21										
19-1422	A	11D50	1	10	195			7	114			23	444		

19-1429	A	11D50	2	5	96					1	33	10	141		
19-1444	A	11D50	3	1	13										
19-1448	A	11D50	4	6	40			1	12			11	27		
19-1458	A	11D50	5	1	14			3	11			5	22		
19-1478	A	11D50	9									1	7		
19-1485	A	11D50	10									1	3		
19-1560	A	11D50	14	4	17							4	22		
19-1545	A	12D50	1	59	382					16	63	136	637		
19-1554	A	12D50	2	13	60					2	8	15	45		
19-1555	A	12D50	3	8	64			1	1	2	9	13	40		
19-1556	A	12D50	5	1	6					1	2	8	36		
19-1561	A	12D50	6	9	42					1	1	9	18		
19-1564	A	12D50	7	1	3							1	54		
19-1567	A	12D50	8	1	4										
19-1570	A	12D50	9	1	3							1	2		
19-1571	A	12D50	10	5	32							4	12		
19-1572	A	12D50	11	1	6							4	16		
19-1573	A	12D50	12	1	1							3	8		
19-1574	A	12D50	13									1	1		
19-1575	A	14D50	1	109	640					53	223	158	731	6	12
19-1579	A	14D50	2	21	114					16	47	72	125		
19-1582	A	14D50	3	21	87					7	27	29	98		
19-1586	A	14D50	4	33	172					8	34	51	183	1	3
19-1590	A	14D50	5	48	222					18	52	87	346		
19-1593	A	14D50	6	82	437					9	40	84	310		
19-1598	A	14D50	7	37	162			3	6	6	19	58	381		
19-1601	A	14D50	8	23	143			1	8			50	188		
19-1602	A	15D50	1	43	296					23	86	67	392		
19-1604	A	15D50	2	15	166			4	17	9	56	24	203	1	1
19-1607	A	15D50	3	35	229			8	30	10	33	36	147		
19-1608	A	15D50	4	15	118					11	5	25	206	2	19
19-1609	A	15D50	5	7	58					7	38	17	128		
19-1611	A	15D50	6	48	327					11	31	69	328		
19-1631	A	15D50	7	27	228					2	23	54	327		
19-1635	A	15D50	8	31	258			2	15	1	4	51	305		
19-1640	A	15D50	9	51	350							58	343		
19-1643	A	15D50	10	55	353							49	219		
19-1647	A	15D50	11	49	422							50	311		
19-1650	A	15D50	12	37	433					6	44	54	381		
19-1653	A	15D50	13	30	216					1	2	43	298		
19-1231	A	1D50	1	6	67					7	22	15	96		
19-1235	A	1D50	2	16	199					11	63	30	250	4	25
19-1243	A	1D50	3	34	266					11	50	40	295		

19-1246	A	1D50	4	10	65					9	36	27	335		
19-1256	A	1D50	5	9	132					1	10	23	213	13	
19-1260	A	1D50	6	9	11					3	21	22	165		
19-1268	A	1D50	7	3	64										
SURFACE	A	1D50	7												
19-1263	A	1D50	7	14	330			1	24			23	374		
19-1269	A	1D50	8	7	248					2	57	20	425		
19-1274	A	1D50	8	13	223					4	40	46	640		
19-1282	A	1D50	9	6	131			1	7			24	209		
19-1285	A	1D50	10	4	62					1	8	18	364		
19-1289	A	1D50	10												
19-1300	A	1D50	10	6	70							1	3		
19-1313	A	1D50	11	2	12	3	14								
19-1309	A	1D50	11	2	62										
19-1308	A	1D50	11	18	516			1	7			29	470		
19-1318	A	1D50	12	11	54							14	61		
19-1322	A	1D50	13	8	99			3	22			2	12		
19-1332	A	1D50	14	5	81			2	14			3	27		
19-1005	A	2D50	1	37	265					14	34	90	524	6	21
19-1008	A	2D50	2	18	170					11	53	35	158	2	6
10-1011	A	2D50	3	19	174					11	55	36	214		
19-1013	A	2D50	4	29	292					23	76	52	367		
19-1022	A	2D50	5	33	249					38	171	55	282		
19-1022	A	2D50	5												
19-1029	A	2D50	6	21	141					18	94	55	335		
19-1036	A	2D50	7	50	393					15	65	64	276		
19-1049	A	2D50	8	53	643					14	87	72	590		
19-1049	A	2D50	9	10	199					7	36	22	175		
19-1055	A	2D50	10	45	438					13	56	50	419		
19-1069	A	2D50	11									15	230		
19-1064	A	2D50	11	19	194					2	5	31	203	1	9
19-1077	A	2D50	12	16	302					6	32	27	240		
19-1094	A	2D50	12	3	332							13	676		
19-1175	A	2D50	16	11	245					1	1	11	26		
19-1192	A	2D50	17	1	13					1	5	2	2		
19-1204	A	2D50	18	4	77										
19-1212	A	2D50	19	11	58							1	2		
19-1224	A	2D50	20	8	74			1	6						
19-1102	A	2D51	1	51	427					35	75	102	319	7	59
19-1106	A	2D51	2	36	129					33	90	27	283		
19-1112	A	2D51	3	68	568					35	152	91	498		
19-1117	A	2D51	4	19	120					3	17	42	204		
19-1161	A	2D51	4	1	4										

19-1160	A	2D51	4	5	40					1	5	8	20		
19-1136	A	2D51	5	25	220			1	20	1	11	41	598		
19-1145	A	2D51	7	21	135					4	14	31	168	1	1
19-7001	A	2D51	7							1	30				
19-1162	A	2D51	7	1	11							15	855		
19-1164	A	2D51	8	2	8							5	28		
19-1241	A	2D51	10	2	7							1	5		
19-1253	A	2D51	11	1	5										
19-1257	A	2D51	12	4	26							1	16		
19-1002	A	3D50	1	22	154					9	57	20	157		
19-1070	A	3D50	2	15	210					12	36	29	183	1	9
19-1125	A	3D50	3	2	13							3	24		
19-1134	A	3D50	3	6	36					1	4	12	92		
19-1124	A	3D50	3	9	83					13	53	22	122		
19-1139	A	3D50	4	6	48					11	76	18	95		
19-1344	A	3D50	5	12	181			6	34			26	185		
19-1361	A	3D50	5	7	?							13	79		
19-1004	A	4D50	1	20	160					5	22	30	208		
19-1073	A	4D50	3	24	403					25	179	50	341		
19-1082	A	4D50	4	9	68			2	35	3	6	19	218		
19-1086	A	4D50	5	5	57							10	79		
19-1096	A	4D50	7	10	52			1	7	4	20	28	199		
19-1103	A	4D50	8	7	42							7	42		
19-1159	A	4D50	9	1	20							4	16		
19-1154	A	4D50	10									1	4		
19-1172	A	4D50	13									1	6		
19-1182	A	4D50	14									1	3		
19-1001	A	5D50	1	27	228					16	50	35	237		
19-1007	A	5D50	2	32	236					11	68	39	161	2	21
19-1015	A	5D50	3	7	58					11	114	17	94		
19-1019	A	5D50	4	19	248					11	59	22	134		
19-1025	A	5D50	5	21	310					6	27	29	125		
19-1048	A	5D50	6	3	37					2	14	4	36		
19-1040	A	5D50	7	3	50			1	5			2	44		
19-1047	A	5D50	8	1	10							11	50		
19-1054	A	5D50	9	1	39										
19-1062	A	5D50	10	1	11					1	14				
19-1067	A	5D50	11	3	70							1	4		
19-1109	A	5D50	12	1	4							2	19		
19-1191	A	5D50	16	5	12							1	5		
19-1202	A	5D50	17	4	31										
19-1206	A	5D50	18	4	44			1	6						
19-1215	A	5D50	19	2	12										

19-1229	A	5D50	21	5	24			2	19			2	12		
19-1233	A	5D50	22	1	8										
19-1239	A	5D50	23	1	8										
19-1248	A	5D50	24	5	25			1	6						
19-1278	A	5D50	26							2	13	5	66		
19-1293	A	5D50	27												
19-1294	A	5D50	27	17	201			2	21			4	17		
19-1303	A	5D50	28	5	40			1	5			1	3		
19-1310	A	5D50	29	8	74			2	11			4	30		
19-1326	A	5D50	30	2	6			12	87			9	50		
19-1339	A	5D50	31	7	69			4	31			2	16		
19-1350	A	5D50	32	2	29							3	68		
19-1354	A	5D50	33	1	6										
19-1358	A	5D50	34	8	52							6	28		
19-1365	A	5D50	35	3	19							5	39		
19-1462	A	5D50	35					1	23						
19-1481	A	6D50	1	29	266					16	68	57	367		
19-1493	A	6D50	2	17	183					7	97	29	284		
19-1499	A	6D50	3							1	4	2	19		
19-1502	A	6D50	4	3	25										
19-1512	A	6D50	5	3	60							5	32		
19-1521	A	6D50	6	3	111			1	12			2	7		
19-1525	A	6D50	7	1	120			4	120						
19-1528	A	6D50	8	1	154										
19-1531	A	6D50	9	2	69							1	64		
19-1540	A	6D50	10	6	123							2	64		
19-1543	A	6D50	11	2	80							1	61		
19-1381	A	7D50	1	11	75					3	6	16	120		
19-1389	A	7D50	2	18	128					4	18	18	114		
19-1395	A	7D50	3	11	123					4	20	23	196	1	4
19-1397	A	7D50	4	13	188					2	6	11	77		
19-1402	A	7D50	5	9	76							25	110		
19-1404	A	7D50	6	237	1679					10	37	188	1218		
19-1407	A	7D50	7	4	30					2	17	7	26		
19-1410	A	7D50	8	1	12							4	22	1	6
19-1415	A	7D50	9	3	6			1	2			6	35		
19-1417	A	7D50	10	6	57							1	1		
19-1420	A	7D50	11	1	8							3	16		
19-1426	A	7D50	12	1	4							2	4		
19-1430	A	7D50	13	1	9							1	6		
19-1441	A	7D50	14	1	10										
19-1445	A	7D50	15	3	32							6	10		
19-1453	A	7D50	18	3	28										

19-1457	A	7D50	19												
19-1475	A	7D50	21									1	7		
19-1324	A	9D50	1	22	154					4	21	34	226		
19-1327	A	9D50	1												
19-1328	A	9D50	2	16	143			5	28			23	104		
19-1335	A	9D50	3					1	18			13	17		
19-1341	A	9D50	4	3	21			3	10			4	29		
19-1342	A	9D50	5	1	3							4	30		
19-1347	A	9D50	6	3	11							7	9		
19-1374	A	9D50	8	2	19			1	8			2	5		
19-1388	A	9D50	9	1	16			1	7			2	1		
19-1392	A	9D50	10	1	3										
19-1396	A	9D50	11	2	13							1	2		
19-1398	A	9D50	12	1	2							4	4		
19-1401	A	9D50	13									3	5		
19-1406	A	9D50	14	4	34										
19-1408	A	9D50	15	3	16										
19=1414	A	9D50	16	2	16							1	6		
19-1433	A	9D50	20	3	49										
19-1438	A	9D50	21	2	10										
19-1449	A	9D50	22	1	26										
19-1451	A	9D50	23												
19=1459	A	9D50	25	1	12							1	8		
19-1467	A	9D50	27	1	7							2	6		
19-1467	A	9D50	27	1	7							2	6		
19-1471	A	9D50	28	1	2							7	10		
19-1471	A	9D50	28	1	5							7	11		
19-1474	A	9D50	29	6	38							3	12		
19-1479	A	9D50	30	1	14										
19-1489	A	9D50	32	3	45										
19-1510	A	9D50	33	1	19										
19-1515	A	9D50	34	1	3										
19-1519	A	9D50	35	6	18										
19-1614	A	MU3	1	51	351							63	213		
19-1619	A	MU3	2	23	159					3	8	51	244		
19-1623	A	MU3	3	15	137					2	21	29	176		
19-1626	A	MU3	4	24	176			2	12			39	269		
19-1009	A		SUPERFICIE							1	91				
19-6'	B	5L100	1	44	154					28	139	24	82	19	47
19-62	B	5L100	2	134	1317					82	551	42	319	81	663
19-80	B	5L100	3	111	927					118	744	103	832	14	113
19-90	B	5L100	4	42	692					53	546	53	675		
19-352	B	5L59	1	160	1339					235	861	220	951	16	50

19-362	B	5L59	2	114	859			2	12	114	509	133	622	3	19
19-372	B	5L59	3	70	387					44	160	100	452		
19-380	B	5L59	5	45	272					19	62	71	205		
19-446	B	5L59	8	68	270					14	39	67	275		
19-455	B	5L59	9	104	?					8	23	80	511		
19-465	B	5L59	10	105	661					5	22	87	485		
19-475	B	5L59	11	45	346					7	34	60	260		
19-480	B	5L59	12	40	245					1	5	62	291		
19-485	B	5L59	13	12	74					2	17	34	112		
19-524	B	5L59	14	37	297					1	3	41	223		
19-530	B	5L59	15	69	314					9	37	86	329		
19-533	B	5L59	16	14	69					4	13	16	74		
19-542	B	5L59	17	64	385					2	16	67	246		
19-548	B	5L59	18	8	80					2	1	17	114		
19-291	B	5L60	1	50	313					43	142	40	219	14	61
19-311	B	5L60	2	46	321					57	298	43	286		26
19-315	B	5L60	3	126	779					108	517	83	386	5	41
19-327	B	5L60	4	21	127					17	54	30	194		
19-328	B	5L60	5	43	359					15	69	71	409		
19-340	B	5L60	5	7	385					1	3	5	25		
19-331	B	5L60	6	41	201			4	30	34	101	64	295		
19-338	B	5L60	7	49	199					15	66	61	286		
19-345	B	5L60	8	50	219					9	30	53	278		
19-402	B	5L60	9	44	245					5	12	39	149		
19-407	B	5L60	10	59	356					1	3	69	505		
19-412	B	5L60	11	58	575					16	86	82	410		
19-419	B	5L60	12	39	353					9	22	58	366		
19-425	B	5L60	13	31	187					2	8	59	244		
19-431	B	5L60	14	72	459					9	44	64	315	1	3
19-439	B	5L60	15	31	264					1	1	26	169		
19-492	B	5L60	16	10	70			1	12	1	28	10	57		
19-496	B	5L60	17	15	128					1	0	17	149		
19-503	B	5L60	18	32	222					4	40	26	162		
19-507	B	5L60	19	71	503					11	22	71	360		
19-512	B	5L60	20	53	300			12	15	8	15	60	322		
19-522	B	5L60	21	1	1							13	125		
19-555	B	5L60	22	2	17			1	5			5	28		
19-558	B	5L60	23	7	31					2	7	12	153		
19-562	B	5L60	24	21	146			3	11	2	7	14	76		
19-566	B	5L60	25	12	59					2	5	10	126		
19-540	B	5L60	26	7	22					2	2	9	39		
19-523	B	5L73	1	1500	5953					1165	3543	1123	4006	99	443
19-536	B	5L73	2	128	601					80	227	81	310	6	26

19-541	B	5L73	3	106	543					48	190	71	240	4	25
19-581	B	5L73	4	43	263			9	41			54	211		
19-598	B	5L73	5	234	1404					4	26	205	1105		
19-606	B	5L73	6	166	1152					9	50	195	1079	2	8
19-618	B	5L73	7	129	815			4	25			134	618		2
19-672	B	5L73	8	73	488			1	20			74	132		
19-678	B	5L73	9	54	415							84	458		
19-685	B	5L73	10	125	643					1	2	122	548		
19-693	B	5L73	11	66	287							52	181		
19-697	B	5L73	12	75	481							52	275		
19-715	B	5L73	13	84	476					4	11	76	326		
19-725	B	5L73	14	74	367					2	20	99	391		
19-481	B	5L74	1	1240	5613					962	3286	1075	4312	145	569
19-497	B	5L74	2	164	1201					109	429	129	938	11	27
19-502	B	5L74	3	202	1550					64	394	147	593		
19-515	B	5L74	4	124	829					25	139	114	743	3	17
19-553	B	5L74	6	100	490					43	153	84	374	6	22
19-573	B	5L74	7	185	1058					40	137	146	846	4	14
19-591	B	5L74	8	219	1267			3	26	10	25	103	1184		
19-624	B	5L74	9	130	1152			4	18	5	25	147	489		
19-644	B	5L74	10	69	1243							23	141		
19-636	B	5L74	10	113	967					3	7	115	864		
19-645	B	5L74	11	109	1125					6	46	104	800		
19-653	B	5L74	12	140	1732					5	33	175	1363	4	7
19-662	B	5L74	13	76	572							106	1104		
19-670	B	5L74	14	77	691					11	90	96	695		
19-684	B	5L74	15	21	314							24	620		
19-719	B	5L74	16	93	982					4	13	108	1205		
19-728	B	5L74	17	31	278							40	33		
19-1'	B	5L75	1	29	399					47	561	31	370	9	57
19-7'	B	5L75	2	387	2660					330	1423	304	2891	63	383
19-14	B	5L75	3	70	445					80	313	72	613		
19-18	B	5L75	4	135	1415					73	362	140	1458	9	42
19-22	B	5L75	5	154	1560					66	371	127	1043	10	65
19-28	B	5L75	6	132	1030					96	666	125	881	7	35
19-40	B	5L75	7	89	653					34	193	87	511		
19-45	B	5L75	8	90	1100			1	3	14	82	129	1248	1	6
19-66	B	5L75	9	2	133							18	1184		
19-53	B	5L75	9	145	1338					24	119	142	1414		
19-108	B	5L75	10	493	3164					86	524	537	3996		
19-128	B	5L75	11												
19-121	B	5L75	11	550	4277					28	94	727	4882		
19-132	B	5L75	12	223	1407					27	89	247	1333	2	4

19-143	B	5L75	13	139	709					9	32	114	530		
19-148	B	5L75	14	105	668					19	140	112	550	1	3
19-156	B	5L75	15	62	334							96	401		
19-159	B	5L75	15									4	19		
19-168	B	5L75	16	38	304			5	33			26	134		
19-170	B	5L75	17	34	354			1	34	3	14	17	99		
19-178B	B	5L75	18	41	1430			1	25	5	77	38	748		
19-184	B	5L75	19	61	483			11	118			62	500		
19-743	B	5L75	20	37	568							41	534		
19-4'	B	5L76	1	156	925					224	855	205	975	18	92
19-63	B	5L76	2	459	3317					630	2703	427	2523	88	508
19-78	B	5L76	3	311	2054					239	1086	248	1432	14	63
19-85	B	5L76	4	497	3296					271	1083	366	1984	23	101
19-98	B	5L76	5	217	1564					101	357	199	1475	4	35
19-190	B	5L76	6	269	2000					68	253	175	1061	2	6
19-207	B	5L76	7	616	4438			15	126	66	340	636	4605		
19-218	B	5L76	8	285	2537			10	39	10	33	384	2564	5	32
19-222	B	5L76	9	80	421					7	30	76	324		
19-238	B	5L76	11	47	253			5	26			43	170	2	52
19-243	B	5L76	12	15	70			5	16			25	159		
19-248	B	5L76	13	47	446							19	74		
19-251	B	5L76	14	27	254							24	115		
19-255	B	5L76	15	26	268					4	34	30	286		
19-259	B	5L76	16	21	161							12	64		
19-264	B	5L76	17	71	421			4	4			56	399		
19-378	B	5L79	4	94	875					26	88	76	433		
19-388	B	5L79	6	52	268					27	61	72	246		
19-397	B	5L79	7	31	188					21	102	48	252		
19-2'	B	5L99	1	31	129					33	118	16	132	8	26
19-8'	B	5L99	2	287	2364					177	1093	88	827	112	756
19-15	B	5L99	3	22	384	1	11			25	191	32	375	2	13
19-19	B	5L99	4	50	1007					100	1014	72	959	2	33
19-23	B	5L99	5	19	353					70	698	50	1045	3	93
19-35	B	5L99	6	19	455					39	753	23	588	1	4
19-49	B	5L99	7	22	377					39	446	23	241	1	2
19-54	B	5L99	8	23	268					51	337	48	591		
19-70	B	5L99	9	89	1539			1	30	96	957	157	1902	2	9
19-95	B	5L99	10	39	439					26	242	49	436		
19-99	B	5L99	11	12	339					1	6	12	127		
19-101	B	5L99	12	70	663					42	465	76	701		
19-111	B	5L99	13	49	631			4	23	38	393	54	377		
19-117	B	5L99	14	65	706			2	38	15	73	56	323		
19-120	B	5L99	15	40	344			2	6	1	2	88	721		

19-129	B	5L99	16	44	336			1	15	19	82	41	289		
19-137	B	5L99	17	57	398			6	99	2	6	78	441		
19-146	B	5L99	18	36	321			6	27	5	58	55	527		
19-166	B	5L99	19	18	484					1	10	33	383		
19-158	B	5L99	19	45	42			5	39	6	64	60	397		
19-167	B	5L99	20	133	1490			4	38	11	105	164	1628	1	NO
19-176	B	5L99	21	126	1477			3	14	2	18	162	1320		
19-183	B	5L99	22	111	1042							155	983		
19-189	B	5L99	23	138	1492							182	1130		
19-199	B	5L99	24	274	3151							233	2459		
19-213	B	5L99	25	134	1808							99	1477		
19-228	B	5L99	26	33	1267							33	750		
19-220	B	5L99	26	47	600							42	290		
19-231	B	5L99	27	83	1574							80	1120		
19-237	B	5L99	28	172	2775			2	19			194	3974		
19-258	B	5L99	29	230	4729			4	34	9	125	309	6324	4	35
19-293	B	5L99	30	17	2545							27	1854		
19-295	B	5L99	30	171	3862			11	224			203	2116		
19-300	B	5L99	31	157	2184			10	122			148	1810		
19-269	B	5LMU1	1	205	1355			14	155	11	44	143	949		
19-281	B	5LMU1	3	199	1470			10	30			160	941	1	2
19-286	B	5LMU1	4	234	1444			19	78	2	13	207	1253		
19-296	B	5LMU1	5	217	2021							241	1804		
19-308	B	5LMU1	6	109	1518							148	1378		
19-314	B	5LMU1	7	345	2554							383	2607		
19-570	B	5LMU2	1	29	140					23	61	33	127	1	2
19-7021	B	5LMU2	1	2	4							6	21		
19-7021	B	5LMU2	1	2	4							6	21		
19-7022	B	5LMU2	1	45	234					18	32	59	146	1	1
19-368	B	6L73	1	1042	4690					1296	4474	1571	4074	131	374
19-381	B	6L73	2	154	1018					230	1234	131	799	9	38
19-389	B	6L73	3	164	1076					96	326	170	530	4	21
19-392	B	6L73	4	104	446					68	440	95	381	5	14
19-423	B	6L73	5	52	337					16	104	40	183	1	8
19-578	B	6L73	6	35	197					4	21	43	263		
19-597	B	6L73	7	128	1024					1	0.2	203	1225		
19-607	B	6L73	8	200	2322					8	118	228	2117		
19-619	B	6L73	9	132	985							174	1111		
19-628	B	6L73	10	125	1054					6	27	154	1059	1	5
19-637	B	6L73	11	143	996			2	2	9	47	133	875		
19-643	B	6L73	12	84	826					2	10	62	359		
19-654	B	6L73	13	130	846							107	775		
19-663	B	6L73	14	53	343					2	4	35	222		

19-671	B	6L73	15	39	332							39	263		
19-706	B	6L73	16	37	317							42	218		
19-711	B	6L73	17	30	159					3	34	36	206		
19-721	B	6L73	18	21	97							32	162		
19-322	B	6L74	1	409	2840					437	1706	352	2719	26	115
19-332	B	6L74	2	143	1401					80	356	133	1333	17	113
19-339	B	6L74	3	112	846			13	67	71	298	141	1023	3	25
19-347	B	6L74	4	115	531					53	274	85	420	1	2
19-353	B	6L74	5	176	1069			4	26	52	169	160	1042	4	32
19-359	B	6L74	6	120	566					52	236	96	937		
19-399	B	6L74	7	125	1259					33	231	115	1144	2	10
19-408	B	6L74	8	145	787					17	90	125	762		
19-416	B	6L74	9	106	640					15	75	84	500		
19-429	B	6L74	10	118	956			4	5			138	869		
19-435	B	6L74	11	149	1305			3	12			123	1292		
19-442	B	6L74	12	143	912					1	32	145	764		
19-452	B	6L74	13	139	871					6	36	140	730		
19-461	B	6L74	14	105	507			3	10	3	13	127	606		
19-471	B	6L74	15	55	537					3	18	57	622		
19-698	B	MU3	1	72	714							94	824		
19-732	B	MU3	2	32	251							49	794		
19-739	B	MU3	3	36	501							49	376		
19-735	B	MU4	1	39	395			2	15			31	246		
19-3000	C	0F50	1	11	75					6	28	13	61		
19-3003	C	0F50	2	16	56					13	41	8	41	1	2
19-3004	C	0F50	3	91	524					34	174	51	279	3	22
19-3006	C	0F50	4	84	845					31	148	83	541	2	7
19-3010	C	0F50	5	471	5121					79	575	173	1556	5	16
19-3051	C	0F50	6	106	1993					16	270	84	2080		
19-3069	C	0F50	7	93	2653					15	95	47	1086	1	30
19-3081	C	0F50	8	150	4447					7	31	108	2324		
19-3091	C	0F50	8	2	72										
19-3093	C	0F50	9	228	7462			2	61	2	26	81	2985		
19-3102	C	0F50	10	184	3995							58	1265		
19-3106	C	0F50	11	177	5794							116	2673		
19-3121	C	0F50	11									2	109		
19-3124	C	0F50	12	191	4442					1	4	93	1230		
19-3138	C	0F50	13	175	2063							65	916		
19-3150	C	0F50	14	107	2085			2	13			92	1278		
19-3162	C	0F50	15	113	1125			4	57			100	728		
19-3165	c	0F50	15	9	89										
19-3176	C	0F50	16	102	1541			10	227			161	1726		
19-3194	C	0F50	17	86	1406					3	13	88	773		

19-3204	C	0F50	18	117	1860			12	184			62	646		
19-3073	C	0G31	1	210	1138					35	143	128	573		
19-3084	C	0G31	2	150	1381					38	128	72	362		
19-3094	C	0G31	3	396	4722			20	116			140	1350		
19-3110	C	0G31	4	393	6450					6	172	92	1575		
19-3114	C	0G31	4									1	106		
19-3116	C	0G31	5	161	3351			19	428			125	2006		
19-3009	C	0G32	1	140	565					15	106	95	387	1	3
19-3016	C	0G32	2	107	513					21	63	83	357		
19-3020	C	0G32	3	79	777					14	187	56	517		
19-3026	C	0G32	4	43	527			1	148	9	38	17	105		
19-3026	C	0G32	4	43	503			5	186			22	113		
19-3032	C	0G32	5	64	615					10	84	30	305		
19-3036	C	0G32	6	121	1881					4	37	56	614		
19-3042	C	0G32	7	67	782			1	2			53	575		
19-3047	C	0G32	8	99	1599					3	86	56	960		
19-3052	C	0G32	9	94	1049			2	120			73	692		
19-3062	C	0G32	10	49	841							73	1081		
19-3125	C	0G32	11	175	2343			45	1165			123	1296		
19-3132	C	0G32	12	148	1798			7	90			89	1231		
19-3135	C	0G32	13	31	249			5	64			21	192		
19-3157	C	0G32	13	1	213										
19-3142	C	0G32	14	31	293										
19-3147	C	0G32	15	75	808			8	436			44	521		
19-3159	C	0G32	16	92	1043			9	108			28	208		
19-3164	C	0G32	16	67	983							40	357		
19-168	C	0G32	17	17	439			2	34			99	501		
19-3187	C	0G32	18	28	431			3	17			53	375		
19-3190	C	0G32	19	40	418							85	779		
19-3198	C	0G32	20	19	168			3	10			10	65		
19-3203	C	0G32	21	1	74			1	26	1	14	1	6		
19-3201	C	0G32	21	19	531			7	66			15	126		
19-3214	C	0G32	22	44	459			5	42			60	409		
19-3180	C	0G32	17(13) WALL SCRAPE	16	117							10	77		
19-319	C	1F50	1	164	535					45	107	61	194	5	22
19-3025	C	1F50	2	204	926					65	221	89	294	6	16
19-3031	C	1F50	3	227	3160					86	609	118	1154	11	52
19-3038	C	1F50	4	175	5436					9	40	92	2086		
19-3043	C	1F50	5	121	4534					18	85	42	1028	1	10
19-3059	C	1F50	6	127	3014					2	6	59	2676	1	8
19-3066	C	1F50	6	24	2237							3	103		
19-3303	C	2F50	1	76	371					39	110	52	166	2	16
19-3311	C	2F50	2	56	347					15	128	29	105	2	6

19-3312	C	2F50	3	54	406			8	42			22	174	2	20
19-3318	C	2F50	4	94	677					38	153	61	267	1	4
19-3325	C	2F50	5	92	415			35	157			49	198		
19-3329	C	2F50	6	113	760			23	90	8	38	51	223	6	25
19-3337	C	2F50	7	45	448			4	15			41	349		
19-3345	C	2F50	8	76	734					5	65	39	259		
19-3349	C	2F50	9	28	323					9	52	9	13		
19-3352	C	2F50	10	32	1104							24	542		
19-3355	C	2F50	11	10	143							4	8		
19-3139	C	4F50	1	62	370			12	36	1	2	65	209	1	2
19-3151	C	4F50	2	166	1445					105	532	132	713	5	23
19-3163	C	4F50	3	24	143					4	33	12	122		
19-3172	C	4F50	4	20	150					1	9	10	57		
19-3184	C	4F50	5	21	485					4	11	14	125		
19-3195	C	4F50	6	34	352							9	70		
19-3209	C	4F50	7	90	721			3	30			24	251		
19-3221	C	5F44	1	248	964			106	262			157	437	5	9
19-3228	C	5F44	2	168	628					67	172	136	416	4	25
19-3236	C	5F44	3	51	212					19	45	34	169		
19-3241	C	5F44	4	23	129					4	6	13	58		
19-3249	C	5F44	5	6	57							5	18		
19-3256	C	5F44	6	5	95							1	12		
19-3260	C	5F44	7	5	40							1	3		
19-3265	C	5F44	8	11	95							3	13		
19-3276	C	5F44	9	1	4							1	8		
19-3286	C	5F44	10	35	248							12	74		
19-3301	C	5F44	11	6	32			7	108			2	7		
19-3218	C	5F50	1	139	921					45	160	128	545	7	26
19-3230	C	5F50	2	148	859					59	229	107	551	4	13
19-3234	C	5F50	3	32	168					14	95	19	69		
19-3239	C	5F50	4	12	87					5	47	6	49	1	5
19-3245	C	5F50	5	11	58					4	20	7	63		
19-3253	C	5F50	6	8	45					3	19	8	30		
19-3257	C	5F50	7	96				1	2	1	2	5	38		
19-3262	C	5F50	8	11	46							4	12		
19-3268	C	5F50	9	3	33							1	14		
19-3271	C	5F50	10	9	112							3	18		
19-3279	C	5F50	11	47	329			2	23			12	230		
19-3283	C	5F50	12	26	156							9	90		
19-3298	C	5F50	13	10	42			1	11			11	115		
19-3308	C	5F50	14	30	542			3	24			10	138		
19-3314	C	5F50	15	44	873			7	83			16	116		
19-3322	C	5F50	16	14	232			4	44			21	318		

19-3334	C	5F50	17	40	683			14	118			16	182		
19-3340	C	5F50	LENS?	19	211							15	166		
19-3291	C	5F50	PIT	19	206					6	22	15	83	1	8
19-4000	D	0M50	1	412	1418			41	95	117	279	203	664	30	95
19-4009	D	0M50	2	592	2920					263	994	250	1205	35	130
19-4019	D	0M50	3	488	2756			2	16	187	798	188	1490	41	178
19-4028	D	0M50	4	197	1143					69	262	80	455	14	62
19-4037	D	0M50	5	226	1229			5	36	59	391	66	358	16	92
19-4047	D	0M50	6	176	807					85	268	83	548	5	30
19-4053	D	0M50	7	125	819					50	183	48	291	5	?
19-4065	D	0M50	8	81	387					33	163	34	240	3	11
19-4072	D	0M50	9	173	967					77	370	80	543	4	?
19-4083	D	0M50	10	127	828					47	203	54	337	1	6
19-4095	D	0M50	11	298	1737					5	315	144	989		
19-4112	D	0M50	12	234	1524					49	210	110	886	4	32
19-4126	D	0M50	13	195	2122			9	33	29	102	146	1138	2	9
19-2019	D	0M50	14	255	2187					36	193	147	1685	1	5
19-4147	D	0M50	15	152	1832					20	174	93	968	1	61
19-4150	D	0M50	15	4	123							8	468		
19-4151	D	0M50	16	146	1472					16	210	88	916		
19-4171	D	0M50	17	110	1252					15	108	70	728	1	7
19-4187	D	0M50	18	196	1983					10	121	97	910		
19-4202	D	0M50	19	95	846					2	19	63	1003		
19-4006	D	3L38	1	214	1090					68	226	122	620	9	24
19-4006	D	3L78	1	221	1092					68	226	121	629	9	23
19-4016	D	3L38	2	290	1913					103	486	168	975	30	152
19-4024	D	3L38	3	153	981					73	407	58	447	12	29
19-4033	D	3L38	4	294	1659					64	333	141	838	17	60
19-4043	D	3L38	5	107	897					67	389	89	704		
19-4060	D	3L38	6	92	546					36	224	60	202	2	12
19-4076	D	3L38	7	179	998					43	257	100	598	1	?
19-4088	D	3L38	8	170	1437			1	7	45	211	99	492	3	12
19-4103	D	3L38	9	173	1193			6	28	21	79	102	988	1	4
19-4119	D	3L38	10	189	1427					4	51	112	846		
19-4131	D	3L38	11	93	1226					11	259	54	988		
19-4143	D	3L38	12	120	1740					11	132	51	783		
19-4158	D	3L38	13	215	2481					8	30	105	1560		
19-4165	D	3L38	14	90	1144					12	179	38	1210	1	71
19-4177	D	3L38	15	86	972			1	23	7	47	42	641		
19-4184	D	3L38	16	106	1087					6	60	43	808		
19-4196	D	3L38	17	82	972					6	44	52	772		
19-4207	D	5I55	1	530	2225					149	438	216	832	61	210
19-4213	D	5I55	2	408	2797			1	28	114	564	156	914	57	312

19-4220	D	5I55	3	226	3442			4	92	35	119	140	1600	13	67
19-4235	D	5I55	4	86	414			3	7	7	13	50	303		
19-4256	D	5I55	5	9	154					2	10	6	162		
19-4247	D	5I55	5	107	6079					16	92	52	718	3	30
19-4261	D	5I55	6	106	861			2	7	17	60	64	551	2	9
19-4273	D	5I55	7	101	733					21	149	67	898	2	7
19-4282	D	5I55	8	73	554					18	65	52	861		
19-4283	D	5I55	8	157	1278					6	15	104	609		
19-4291	D	5I55	9	99	1336					3	9	42	400		
19-4308	D	5I55	10	19	961							3	68		
19-4303	D	5I55	10	103	1899					1	8	28	483		
19-4307	D	5I55	10	1	5							3	97		
19-4318	D	5I55	11	121	1293							69	752		
19-4326	D	5I55	12	63	627			3	15	4	15	32	317		
19-4335	D	5I55	13	37	1194							16	360		
19-4342	D	5I55	14	79	917					5	17	55	960		
19-4351	D	5I55	15	44	854					1	30	31	301		
19-4355	D	5I55	16	57	2255					50	234	22	518		
19-4369	D	5I55	17	40	1161							32	822		
19-4374	D	5I55	18	66	1997							31	1307		
19-4387	D	5I55	19	34	610							23	507		
19-4405	D	5I55	20	18	523							27	640		
19-4416	D	5I55	21	22	344							27	?		
19-4420	D	5I55	21	1	6										
19-4422	D	5I55	22	33	712							26	167		
19-4430	D	5I55	23	25	715							33	469		
19-4435	D	5I55	24	41	1207							45	760		
19-4437	D	6J67	1	72	551					20	128	50	326	6	30
19-4438	D	6J67	2	146	1114					46	218	107	876	3	21
19-4447	D	6J67	3	93	757					60	406	89	519		
19-4461	D	6J67	4	224	1560					68	428	153	1071		
19-4466	D	6J67	5	269	3008					64	2081	191	3175		
19-4477	D	6J67	9	57	1179					7	93	64	956		
19-4482	D	6J67	10	78	1334					6	52	95	1049		
19-4486	D	6J67	11	71	775					3	16	59	486		
19-4491	D	6J67	12	110	1870					1	28	139	2487		
19-4497	D	6J67	13	74	1327			2	23	7	18	53	885		
19-4505	D	6J67	14	76	1234					6	70	83	2125		
19-4510	D	6J67	15	36	304					1	4	31	394		
19-4513	D	6J67	16	20	325							10	69		
19-4518	D	6J67	17	15	156			3	46			3	18		
19-4359	D	6J68	1	137	897			13	60	28	113	86	414	6	39
19-4365	D	6J68	2	69	694					33	168	63	512	1	3

19-4382	D	6J68	3	20	213					22	138	33	357	2	14
19-4394	D	6J68	4	135	1214					48	300	99	813		
19-4399	D	6J68	5	235	2000					54	309	200	1983		
19-4409	D	6J68	6	177	1724					36	276	155	2119		
19-4413	D	6J68	7	109	1192					19	297	84	749		
19-4426	D	6J68	8	30	230					2	19	31			
19-4212	D	7I42	1	15	53			1	12	9	43	20	141	1	8
19-4288	D	7I42	3	16	172					8	30	12	49	1	2
19-4295	D	7I42	4	24	161					16	72	17	81	5	12
19-4300	D	7I42	5	12	105							7	21		
19-4312	D	7I42	6	1	24			1	10			1	11		
19-4315	D	7I42	7	2	22							4	21		
19-4323	D	7I42	8	1	13							1	9		
19-4219	D	7I43	2	17	49					9	57	19	108		
19-4225	D	7I43	3	14	72					21	115	8	43		
19-4229	D	7I43	4	20	142					5	36	27	151	1	5
19-4241	D	7I43	5	28	172					17	93	14	74		
19-4252	D	7I43	6	20	80							13	84		
19-4257	D	7I43	7	24	188					3	7	12	33		
19-4266	D	7I43	8	7	37					2	25	10	91		
19-4280	D	7I43	9	4	13							3	38		
19-4331	D	7I43	10	2	11							3	11		
19-4339	D	7I43	11					1	3						
19-6064	E	1H80	1	87	457					68	182	95	746	1	9
19-6068	E	1H80	2	33	197					69	332	123	610	6	28
19-6074	E	1H80	3	40	360					159	819	310	1832	50	286
19-6080	E	1H80	4	60	404					76	321	182	951	9	31
19-6086	E	1H80	5	44	308					55	382	93	723	4	321
19-6140	E	1H80	5	80	530					2	12	147	822		
19-6094	E	1H80	6	66	524			14	77	49	?	142	772	7	57
19-6099	E	1H80	7	14	151					26	138	78	664		
19-6102	E	1H80	8	41	390					33	193	114	1029		
19-6108	E	1H80	9	20	208					16	120	64	640		
19-6112	E	1H80	10	40	376			1	17	19	114	91	1196		
19-6116	E	1H80	11	42	371					20	96	101	922		
19-6122	E	1H80	12	27	219					10	61	61	579		
19-6127	E	1H80	13	42	334			1	13	10	76	94	794	1	4
19-6133	E	1H80	14	43	326					2	21	75	358		
19-6147	E	1H80	16	44	221					2	11	79	352		
19-6153	E	1H80	17	55	255					5	26	47	221		
19-6160	E	1H80	18	29	164					1	1	41	196		
19-6170	E	1H80	19	22	228					3	9	105	548		
19-6176	E	1H80	20	20	125							26	163		

19-6182	E	1H80	21	16	109							98	568		
19-6185	E	1H80	22	23	129							37	178		
19-6192	E	1H80	23	34	236							108	781		
19-6196	E	1H80	24	8	58							88	619		
19-6201	E	1H80	25	21	163			1	7			60	307		
19-6205	E	1H80	26	1	75							5	85		
19-6207	E	1H80	27	9	38							35	239		
19-6211	E	1H80	28	10	61					1	11	55	301		
19-6216	E	1H80	29	12	99					1	6	34	183		
19-6220	E	1H80	30	4	39							24	156		
19-6224	E	1H80	31	1	6							20	170		
19-6227	E	1H80	32	3	13							11	67		
19-6017	E	2H80	1	60	374					92	413	186	1152	21	132
19-6018	E	2H80	2	60	609					82	412	196	1235	53	265
19-6021	E	2H80	3	36	287					111	724	121	701	41	202
19-6022	E	2H80	4	29	222					59	333	155	1140	29	119
19-6024	E	2H80	5	24	373			2	10	30	314	78	1029	2	24
19-6026	E	2H80	6	7	102					23	179	37	344		
19-1527	E	3H80	1	29	222					65	297	185	852		
19-1533	E	3H80	2	73	646					180	865	303	2176	33	195
19-1541	E	3H80	3	39	770					155	1067	168	1335	31	277
19-1547	E	3H80	4	67	506					115	670	254	1651	13	?
19-1550	E	3H80	5	75	748					86	551	212	1565	2	15
19-6001	E	3H80	6	56	608					79	438	184	1205	5	30
19-6004	E	3H80	7	18	176					39	235	94	567	2	6
19-6006	E	3H80	8	24	331					30	160	59	537		
19-6007	E	3H80	9	7	73					20	147	42	457		
19-6009	E	3H80	10	9	83					35	259	68	570	1	1
19-6014	E	3H80	11	30	240					23	119	64	397	2	16
19-6028	E	3H80	12	23	246					25	144	66	475		
19-6031	E	3H80	13	26	229					10	55	47	339		
19-6032	E	3H80	14	26	237					4	21	79	476		
19-6036	E	3H80	15	8	73					1	8	34	242		
19-6039	E	3H80	16	3	14							16	108		
19-6042	E	3H80	17	9	119					2	14	9	50		
19-6043	E	3H80	18	9	124							32	226		
19-6047	E	3H80	19	7	59							14	129		
19-6050	E	3H80	21	12	108							46	307		
19-6052	E	3H80	22	5	131							41	289		
19-6054	E	3H80	23	11	142							63	318		
19-6055	E	3H80	24	6	54					1	9	24	135		
19-6057	E	3H80	25	10	75					2	7	27	189	1	3
19-6059	E	3H80	26	11	102							28	194		

19-6062	E	3H80	27	3	37							25	210	1	7
19-6070	E	3H80	28	3	18							26	128		
19-6075	E	3H80	29	5	43					2	1	17	108		
19-6079	E	3H80	30	2	34							15	101		
19-6085	E	3H80	31	6	44							14	105		
19-6092	E	3H80	32	5	44							11	76		
19-6097	E	3H80	33	2	20							11	79		
19-6101	E	3H80	34									3	23		
19-6106	E	4H80	1	45	390					87	418	144	896	21	135
19-6110	E	4H80	2	36	1193					83	416	103	906	5	35
19-6115	E	4H80	3	45	415					59	410	143	1030	10	112=5
19-6121	E	4H80	4	35	316					31	166	158	1085	5	47
19-6131	E	4H80	5	88	824					99	634	301	2475	6	41
19-6137	E	4H80	6	40	448					42	258	178	1409		
19-6145	E	4H80	7	26	254					12	153	84	695		
19-6146	E	4H80	8	23	367					21	121	77	434		
19-6151	E	4H80	9	13	309					10	58	68	447		
19-6159	E	4H80	10	32	220					4	29	64	436		
19-6168	E	4H80	11	8	87					5	18	17	101		
19-6175	E	4H80	12	10	53					7	102	18	101		
19-6181	E	4H80	13	3	35							8	65		
19-6186	E	4H80	14	4	47							11	88		

Tabla B.2. Porcentaje de cerámica diagnóstica por período para cada contexto (LF=Formativo Tardío; ETF=Formativo Terminal temprano; LTF=Formativo Terminal temprano; Formativo Terminal general; EC=Clásico Temprano; LC=Clásico Tardío; EPC=Posclásico Temprano; LPC=Posclásico Tardío; X=erosionado; XX=muy erosionado; mc=mal cocción)

Op.	Unidad	Lote	FS	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Núm Diag.	Erosión	Comentario
E	1H80	1	19-6064			60			20	20		5	X	
E	1H80	2	19-6068			10			65	25		20	XX	
E	1H80	3	19-6074			6			31	63		84	XX	
E	1H80	4	19-6080		7	14		7	48	24		29	XX	
E	1H80	5	19-6086			14			67	19		21	XX	
E	1H80	6	19-6094			13			70	17		30	XX	
E	1H80	7	19-6099			10			90			10	XX	
E	1H80	8	19-6102		6	13			75	6		16	XX	
E	1H80	9	19-6108			50			50			8	X	
E	1H80	10	19-6112		12	26			62			8	X	
E	1H80	11	19-6116			26			74			23	XX	
E	1H80	12	19-6122			38			62			8	X	
E	1H80	13	19-6127			40			60			15	X	
E	1H80	14	19-6133		40	40			20			5	XX	
E	1H80	15	19-6140		8	77		15				13	XX	
E	1H80	16	19-6147		13	75			13			8	XX	
E	1H80	17	19-6153			43			57			7	XX	
E	1H80	18	19-6160		33	33		33				3	XX	
E	1H80	19	19-6170			75			25			4	XX	
E	1H80	20	19-6176			100						4	XX	

E	1H80	21	19-6182			100						9	XX	
E	1H80	22	19-6185			100						4	XX	
E	1H80	23	19-6192		10	90						10	XX	
E	1H80	24	19-6196			89			11			9	XX	
E	1H80	25	19-6201			100						5	XX	
E	1H80	26	19-6205									0	XX	
E	1H80	27	19-6207			100						6	XX	
E	2H80	1	19-6017			12			44	44		41	XX	
E	2H80	2	19-6018		3	1			29	67		69	XX	
E	2H80	3	19-6021			4			30	66		64	XX	
E	2H80	4	19-6022			3			39	59		49	XX	
E	2H80	5	19-6024			9			82	9		11	XX	
E	2H80	6	19-6026						100			13	XX	
E	3H80	1	19-1527			22			56	22		9		
E	3H80	2	19-1533			42			32	22		19	X	
E	3H80	3	19-1541			18		9	41	32		22	X	
E	3H80	4	19-1547		2	10			60	28		50	XX	
E	3H80	5	19-1550			29			41	29		17	X	
E	3H80	6	19-6001			22			56	22		27	XX	
E	3H80	7	19-6004					11	84	5		19	XX	
E	3H80	8	19-6006			6			94			18	XX	
E	3H80	9	19-6007			15			85			13	XX	
E	3H80	10	19-6009						100			16	XX	
E	3H80	11	19-6014			22			67	11		9	XX	
E	3H80	12	19-6028		17	33		33	17			6	XX	
E	3H80	13	19-6031		8	58			33			12	XX	
E	3H80	14	19-6032			62			38			8	XX	
E	3H80	15	19-6036			100						4	XX	
E	3H80	16	19-6039			50		50				2	XX	
E	3H80	17	19-6042			100						1	XX	
E	3H80	18	19-6043			43		57				7	XX	
E	3H80	19	19-6047			67		33				3	XX	
E	3H80	21	19-6050			100						2	X	
E	3H80	22	19-6052			100						6	X	
E	3H80	23	19-6054			75			25			4	X	
E	3H80	24	19-6055			50			50			2	X	
E	3H80	25	19-6057			80			20			5	X	
E	3H80	26	19-6059		66	33						3	X	
E	3H80	27	19-6062			100						3		
E	3H80	28	19-6070		50	50						2	XX	
E	3H80	29	19-6075		33	67						3	XX	
E	3H80	30	19-6079			100						1	XX	
E	3H80	31	19-6085			100						1	XX	
E	3H80	32	19-6092		25	75						4	XX	
E	3H80	33	19-6097			100						1	XX	
E	3H80	34	19-6101									0	XX	
E	4H80	1	19-6106		2	4		2	47	45		49	XX	
E	4H80	2	19-6110		4	24			48	24		25	XX	
E	4H80	3	19-6115			11			64	25		28	XX	
E	4H80	4	19-6121		4	22			52	22		23	XX	
E	4H80	5	19-6131	3	3	18		3	56	18		39	XX	
E	4H80	6	19-6137			12			88			26	XX	
E	4H80	7	19-6145			42			58			12	XX	
E	4H80	8	19-6146		14	14			72			14	XX	
E	4H80	9	19-6151			30			70			10	XX	
E	4H80	10	19-6159			50			50			4	XX	
E	4H80	11	19-6168		33	33			33			3	XX	
E	4H80	12	19-6175			67			33			3	XX	
E	4H80	13	19-6181									0	XX	
E	4H80	14	19-6186			50		50				2	XX	
D	0M50	1	19-4000		12	24		6	34	24		17	X	
D	0M50	2	19-4009			3		1	59	37		107	XX	
D	0M50	3	19-4019	1		5		5	50	40		111	XX	
D	0M50	4	19-4028		3	3			66	29		35	XX	
D	0M50	5	19-4037						58	42		43	XX	
D	0M50	6	19-4047			4		11	67	19		27	X	
D	0M50	7	19-4053						82	18		17	XX	
D	0M50	8	19-4065			15			78	7		27	XX	
D	0M50	9	19-4072		3			3	88	7		40	XX	
D	0M50	10	19-4083					5	90	5		20	XX	
D	0M50	11	19-4095		5	10		18	63	5		40	X	
D	0M50	12	19-4112		2	9		7	80	2		46	X	

D	0M50	13	19-4126			14		24	55	7		29	XX	
D	0M50	14	19-4136			8		71	18	3		38		
D	0M50	15	19-4150					100				5		
D	0M50	15	19-4147			11		89				11		
D	0M50	16	19-4151					100				12		
D	0M50	17	19-4171					100				10	X	
D	0M50	18	19-4187			12		88				8	X	
D	0M50	19	19-4202			22		78				9	X	
D	3L38	1	19-4006		7				60	33		15	X	
D	3L38	2	19-4016			19			50	31		32	X	
D	3L38	3	19-4024						50	50		28	XX	
D	3L38	4	19-4033			3		3	47	47		38	XX	
D	3L38	5	19-4043			12			85	4		26	XX	
D	3L38	6	19-4060			21			65	14		14	XX	
D	3L38	7	19-4076			5			95			21	XX	
D	3L38	8	19-4088		13			8	71	8		23	X	
D	3L38	9	19-4103					31	69			16	X	
D	3L38	10	19-4119			42		25	33			12	X	
D	3L38	11	19-4131			12		76	12			17		
D	3L38	12	19-4143			5		90	5			20		
D	3L38	13	19-4158			6		94				16		
D	3L38	14	19-4165					89	11			9		
D	3L38	15	19-4177			16		50	34			12		
D	3L38	16	19-4184			20		50	30			10		
D	3L38	17	19-4196			25		67	8			12	X	
D	5I55	1	19-4207		1	2		2	23	72		95	XX	
D	5I55	2	19-4213		2	6		10	36	46		39	X	
D	5I55	3	19-4220			29		37	13	21		24	X	
D	5I55	4	19-4235		20			60	20			5	X	
D	5I55	5	19-4247			12		12	51	25		8		
D	5I55	5	19-4256			100						1		
D	5I55	6	19-4261			22		44	22	11		9	XX	
D	5I55	7	19-4273			33		11	33	22		18	X	
D	5I55	8	19-4282			10		30	60			10	X	
D	5I55	8	19-4283			40			60			7		
D	5I55	9	19-4291		20	80						10		
D	5I55	10	19-4307			100						2		
D	5I55	10	19-4303			60			40			5		
D	5I55	10	19-4308			100						2		
D	5I55	11	19-4318			100						8	X	
D	5I55	12	19-4326			50		33	17			6	XX	
D	5I55	13	19-4335			100						1	X	
D	5I55	14	19-4342		9	82			9			11		
D	5I55	15	19-4351			100						7	X	
D	5I55	16	19-4355			100						3		
D	5I55	17	19-4369			88		12				8		
D	5I55	18	19-4374			100						8		
D	5I55	19	19-4387			100						11		
D	5I55	20	19-4405			100						7	X	
D	5I55	21	19-4420									0		
D	5I55	21	19-4416			100						9		
D	5I55	22	19-4422			100						9		
D	5I55	23	19-4430			100						7		
D	5I55	24	19-4435		53	47						17		
D	6I55	1	19-4442											
D	6I55	2	19-4452											
D	6I55	3	19-4457											
D	6I55	4	19-4471											
D	6J67	1	19-4437			7			43	50		14	XX	
D	6J67	2	19-4438		3	3			85	9		34	XX	
D	6J67	3	19-4447			9		13	78			23	X	
D	6J67	4	19-4461		4	2			95			55	XX	
D	6J67	5	19-4466			6		7	86			67		
D	6J67	9	19-4477			31		23	46			13	X	
D	6J67	10	19-4482			15		31	54			13	X	
D	6J67	11	19-4486			71		29				7	X	
D	6J67	12	19-4491		32	42		26				31	X	
D	6J67	13	19-4497		33	7		47	13			15	X	
D	6J67	14	19-4505		9	9		45	36			11		
D	6J67	15	19-4510		60	20		20				5	XX	
D	6J67	16	19-4513									0	XX	
D	6J67	17	19-4518		50	50						2	XX	

D	6J68	1	19-4359		4				74	22		23	XX	
D	6J68	2	19-4365			5		15	75	5		20	XX	
D	6J68	3	19-4382						86	14		22	XX	
D	6J68	4	19-4394			9		3	88			33	XX	
D	6J68	5	19-4399		2	15		8	76			62	X	
D	6J68	6	19-4409		5	4		4	87			55		
D	6J68	7	19-4413		4	31		4	62			26	X	
D	6J68	8	19-4426			62			38			8	XX	
D	7I42	1	19-4212		20				60	20		5	X	
D	7I42	3	19-4288						100			5	X	
D	7I42	4	19-4295						60	40		7	X	
D	7I42	5	19-4300									0		
D	7I42	6	19-4312		100							1		
D	7I42	7	19-4315									0	X	
D	7I42	8	19-4323									0	XX	
D	7I43	2	19-4219			33		33	33			3		
D	7I43	3	19-4225						100			2	X	
D	7I43	4	19-4229		50					50		2	X	
D	7I43	5	19-4241					17	50	33		6		
D	7I43	6	19-4252					100				2	XX	
D	7I43	7	19-4257						100			1	XX	
D	7I43	8	19-4266					100				2	XX	
D	7I43	9	19-4280									0	XX	
D	7I43	10	19-4331									0	XX	
D	7I43	11	19-4339									0	XX	
C	0F50	1	19-3000						100			2	XX	
C	0F50	2	19-3003			33			67			3	XX	
C	0F50	3	19-3004			9			64	27		11	XX	
C	0F50	4	19-3006			18		18	53	12		17	XX	
C	0F50	5	19-3010		3	54		3	23	17		35	X	
C	0F50	6	19-3051			90			10			20		
C	0F50	7	19-3069		14	50		7	21	7		14	X	
C	0F50	8	19-3081		4	96						23		
C	0F50	8	19-3091									0	XX	
C	0F50	9	19-3093			95			5			37		
C	0F50	10	19-3102		7	93						18		
C	0F50	11	19-3121		100							1		
C	0F50	11	19-3106			100						20		
C	0F50	12	19-3124			97			3			31		
C	0F50	13	19-3138		30	70						10		1 importación
C	0F50	14	19-3150		6	94						17	X	
C	0F50	15	19-3162		18	82						11		
C	0F50	16	19-3176		100							30		
C	0F50	17	19-3194		100							24	X	
C	0F50	18	19-3204		96	4						24		
C	1F50	1	19-3019						33	67		5	XX	
C	1F50	2	19-3025						50	50		16	XX	
C	1F50	3	19-3031			9		4	65	22		55	XX	
C	1F50	4	19-3038			94			6			18		
C	1F50	5	19-3043			87			13			15		
C	1F50	6	19-3066			100						2		
C	1F50	6	19-3059			90				10		10		1 mc
C	2F50	1	19-3303						80	20		15	XX	
C	2F50	2	19-3311		7	7			71	14		14	XX	
C	2F50	3	19-3312			10			80	10		10	XX	
C	2F50	4	19-3318						86	14		14	X	
C	2F50	5	19-3325			20			80			10	XX	
C	2F50	6	19-3329		12				50	38		16	X	
C	2F50	7	19-3337			60			40			10	X	
C	2F50	8	19-3345			17			83			6	X	
C	2F50	9	19-3349		33					66		3	X	
C	2F50	10	19-3352			100						7		
C	2F50	11	19-3355									0		
C	4F50	1	19-3139						80	20		5	XX	
C	4F50	2	19-3151		8	15		8	58	12		26	XX	1 mc
C	4F50	3	19-3163						67	33		3	XX	
C	4F50	4	19-3172						100			2	XX	
C	4F50	5	19-3184			50			50			4	XX	
C	4F50	6	19-3195		100							1	XX	
C	4F50	7	19-3209		29	71						7	X	
C	5F44	1	19-3221						96	4		24	XX	
C	5F44	2	19-3228			6			94			17	XX	

C	5F44	3	19-3236			25			75			4	XX	
C	5F44	4	19-3241					100				1	XX	
C	5F44	5	19-3249		100							1	XX	
C	5F44	6	19-3256		100							1	X	
C	5F44	7	19-3260		POSIBLE							0		
C	5F44	8	19-3265									0	X	
C	5F44	9	19-3276		100							1		
C	5F44	10	19-3286		100							1	X	1 importación
C	5F44	11	19-3301		33	67						3	X	
C	5F50	1	19-3218			19			75	6		16	XX	
C	5F50	2	19-3230			17		6	63	14		35	XX	
C	5F50	3	19-3234						100			5	XX	
C	5F50	4	19-3245						100			2	XX	
C	5F50	4	19-3239		33				33	33		3	XX	
C	5F50	5	19-3245						100			2	XX	
C	5F50	6	19-3253		100							0	X	
C	5F50	7	19-3257						100			1	X	
C	5F50	PIT	19-3291		25	25			25	25		4	XX	
C	5F50	8	19-3262									0		
C	5F50	9	19-3268									0		
C	5F50	10	19-3271		100							1	XX	
C	5F50	11	19-3279		66	33						3		
C	5F50	12	19-3283		75	25						4	X	
C	5F50	13	19-3298		50	50						2		
C	5F50	14	19-3308		100							5		
C	5F50	15	19-3314		100							6		
C	5F50	16	19-3322		100							4	X	
C	5F50	17	19-3334		100							6		
C	5F50	LENS	19-3340		100							4	X	
C	0G31	1	19-3073		40	10			50			10	XX	
C	0G31	2	19-3084		20	7			73			15	XX	
C	0G31	3	19-3094		89	11						53	X	1 pos. importación
C	0G31	4	19-3110		100							25		
C	0G31	4	19-3114		100							1		
C	0G31	5	19-3116		100							46		
C	0G32	1	19-3009		57	14			14	14		7	XX	
C	0G32	2	19-3016		64				36			14	XX	
C	0G32	3	19-3020		20	40			40			15	XX	
C	0G32	4	19-3026		100							8	XX	
C	0G32	5	19-3032		69	31						16	X	
C	0G32	6	19-3036		73	27						22	X	
C	0G32	7	19-3042		100							15	X	
C	0G32	8	19-3047		76	24						17	X	
C	0G32	9	19-3052		100							22		
C	0G32	10	19-3062		100							18		
C	0G32	11	19-3125		100							64		
C	0G32	11	19-3127		100							2		
C	0G32	12	19-3132		100							37		
C	0G32	13	19-3135		100							9		
C	0G32	13	19-3175									0		
C	0G32	14	19-3142		100							8	X	
C	0G32	15	19-3147		100							16		
C	0G32	16	19-3159		100							11	X	
C	0G32	16	19-3164		100							23	X	
C	0G32	17	19-3168		100							18	X	
C	0G32	17	19-3180		100							4	XX	
C	0G32	18	19-3187		100							16	X	
C	0G32	19	19-3190		100							30		
C	0G32	20	19-3198		100							5	X	
C	0G32	21	19-3201		100							11	X	
C	0G32	21	19-3203		100							2		
C	0G32	22	19-3214		100							24		
B	5L59	1	19-352			17			66	17		23	X	
B	5L59	2	19-362		5	5			81		8	37	XX	
B	5L59	3	19-372						100			14	X	
B	5L59	4	19-378			14			86			14	XX	
B	5L59	5	19-380		8	8			85			13	XX	1 importación
B	5L59	6	19-388			27		9	64			11	XX	
B	5L59	7	19-397		6	6			89			18	XX	
B	5L59	8	19-446			22			78			9	XX	
B	5L59	9	19-455			18			82			11	X	
B	5L59	10	19-465			63		13	3			8	XX	

B	5L59	11	19-475		14				86			7	XX	
B	5L59	12	19-480		33	67						6	X	
B	5L59	13	19-485			50			50			2	XX	
B	5L59	14	19-524			100						1	XX	
B	5L59	15	19-530		45	9			45			11	XX	
B	5L59	16	19-533			50		50				2	XX	
B	5L59	17	19-542		43	57						7	XX	
B	5L59	18	19-548		100							2	XX	
B	5L60	1	19-291			4			67	30		27	XX	
B	5L60	2	19-311			5			38	57		42	X	
B	5L60	3	19-315					2	88	10		50	XX	
B	5L60	4	19-327		14				86			7	XX	
B	5L60	5	19-328			50			50			10	XX	
B	5L60	5	19-340						50	50		2	XX	
B	5L60	6	19-331						100			15	X	1 pos. importación
B	5L60	7	19-338			12			88			8	XX	
B	5L60	8	19-345			29			71			14	XX	
B	5L60	9	19-402		20	20			60			5	XX	
B	5L60	10	19-407			100						6	XX	
B	5L60	11	19-412			22			78			9	XX	
B	5L60	12	19-419			33			67			9	XX	
B	5L60	13	19-425		100							1	XX	
B	5L60	14	19-431			60			40			5	XX	
B	5L60	15	19-439		67	33						3	XX	
B	5L60	16	19-492		33	33			33			3	XX	
B	5L60	17	19-496		50				50			2	XX	
B	5L60	18	19-503			42			58			7		
b	5L60	19	19-507		58				42			7		
B	5L60	20	19-512		20	80						5	XX	
B	5L60	21	19-522					100				1	X	
B	5L60	22	19-555									0	XX	
B	5L60	23	19-558			100						1	X	
B	5L60	24	19-562		33	33			33			3	XX	
B	5L60	25	19-566						100			1	X	
B	5L60	26	19-590		100							1	XX	
B	5L73	1	19-523			2		1	54	43		295	XX	
B	5L73	2	19-536		4	8			72	16		25	XX	
B	5L73	3	19-541		24				57	19		21	XX	
B	5L73	4	19-581		78	22						9	XX	
B	5L73	5	19-598			85		15				13	X	
B	5L73	6	19-606			80		14	7			15	X	
B	5L73	7	19-618		16	75			9			12		
B	5L73	8	19-672		25	65						4	X	
B	5L73	9	19-678			78		22				9	X	
B	5L73	10	19-685			75		25				8		
B	5L73	11	19-693		50	50						4	XX	
B	5L73	12	19-697			100						2	X	
B	5L73	13	19-715			67			33			3	XX	
B	5L73	14	19-725			67			33			6	XX	
B	5L74	1	19-481		1	4			31	64		230	XX	
B	5L74	2	19-497		2	8			55	35		51	XX	
B	5L74	3	19-502		3	15			65	18		34	XX	
B	5L74	4	19-515		4	12			84			25	XX	
B	5L74	6	19-553			21			21	58		19	XX	
B	5L74	7	19-573		5	30		3	51	11		37	XX	
B	5L74	8	19-591		13	74		13				15	X	
B	5L74	9	19-624	4	22	74						23		
B	5L74	10	19-644			100						1		
B	5L74	10	19-636		9	91						11	X	
B	5L74	11	19-645			82		18				17	X	
B	5L74	12	19-653		29	71						7	X	
B	5L74	13	19-662		24	68		8				13		
B	5L74	14	19-670		12	38		50				8	X	
B	5L74	15	19-684			100						9	X	
B	5L74	16	19-719		12	88						16		
B	5L74	17	19-728			100						3	X	
B	5L75	1	19-1						44	56		27	XX	
B	5L75	2	19-7		5	10		5	44	37		104	XX	
B	5L75	3	19-14			19		5	71	5		21	XX	
B	5L75	4	19-18		5	5		20	50	20		20	XX	
B	5L75	5	19-22		13	9		13	59	6		32	X	
B	5L75	6	19-28		6	11			75	8		36	X	

B	5L75	7	19-40		7	29			64			14	XX	
B	5L75	8	19-45		6	50		22	22			18	X	
B	5L75	9	19-53			47			53			15	X	
B	5l75	9	19-66					posible						
B	5L75	10	19-108			48		4	48			48	X	
B	5L75	11	19-121	1	3	61		8	27			66	X	
B	5L75	12	19-132			79		7	14			28	X	pos. importaciones
B	5L75	13	19-143		13	44		6	38			16	XX	
B	5L75	14	19-148		25	42			29	4		24	XX	
B	5L75	15	19-156		54	38		8				13	X	
B	5L75	15 (2)	19-159		100							1		
B	5L75	16	19-168		57	43						7	XX	
B	5L75	17	19-170		86	14						7	X	
B	5L75	18	19-178		80	20						15	X	
B	5L75	19	19-184		60	40						10		
B	5L75	20	19-743			100						7	X	
B	5L76	1	19-4			10		3	56	31		39	XX	
B	5L76	2	19-63		1	1		1	50	46		140	XX	
B	5L76	3	19-78						75	25		32	X	
B	5L76	4	19-85		8	8		3	70	13		71	XX	
B	5L76	5	19-98		10	10		13	47	20		30	XX	
B	5L76	6	19-190		12	32			52	4		25	XX	
B	5L76	7	19-207	2	6	66			26			62	X	
B	5L76	8	19-218			98		2				41	X	
B	5L76	9	19-222			100						3	X	
B	5L76	11	19-238		67	33						6	XX	
B	5L76	12	19-243		25	75						4	XX	
B	5L76	13	19-248			100						2	XX	
B	5L76	14	19-251			100						3	XX	
B	5L76	15	19-255		50	50						8	X	
B	5L76	16	19-259			100						1	XX	
B	5L76	17	19-264		11	89						9	X	
B	5L99	1	19-2						30	70		10	XX	
B	5L99	2	19-8		4	2		2	17	76		54	XX	
B	5L99	3	19-15		8			23	54	15		13	XX	
B	5L99	4	19-19						93	7		27	X	
B	5L99	5	19-23						94	6		32	X	
B	5L99	6	19-35						88	12		17	X	
B	5L99	7	19-49		6	6			88			16	X	
B	5L99	8	19-54						100			10	X	
B	5L99	9	19-70		3	7		4	83	3		70	X	
B	5L99	10	19-95		5			24	71			21	X	
B	5L99	11	19-99						100			1	X	
B	5L99	12	19-101			11		7	82			28		
B	5L99	13	19-111			13			87			15		
B	5l99	14	19-117		33	33			33			12	X	
B	5L99	15	19-120		40	40		5	15			17	X	
B	5L99	16	19-129		25	30			45			16	X	
B	5L99	17	19-137		22	38	18		12			14	X	
B	5L99	18	19-146		10	70			20			10	XX	
B	5L99	19	19-158		13	63			25			8	XX	
B	5L99	20	19-167		3	72		3	22			32	X	
B	5L99	21	19-21		15	80			5			35		
B	5L99	22	19-183		14	86						28		
B	5L99	23	19-189		12	63	15					16		
B	5L99	24	19-199		5	86	9					37		
B	5L99	25	19-213			100						14		
B	5L99	26	19-220			100						12		
B	5L99	26	19-228			100						12		
B	5L99	27	19-231		17	83						13		
B	5L99	28	19-237		3	90		7				52		
B	5L99	29	19-258		1	97		2				75		
B	5L99	30	19-293			100						14		
B	5L99	30	19-295		3	96		1				52		
B	5L99	31	19-300	1	1	98						29		
B	5L100	1	19-6						33	67		6	XX	
B	5L100	2	19-62		1			2	20	77		99	XX	
B	5L100	3	19-80		4			2	69	24		49	XX	
B	5L100	4	19-90		5				95			22	XX	
B	5LMU1	1	19-269		6	94						17	X	
B	5LMU1	2	19-274		4	96						28		
B	5LMU1	3	19-281			100						13	X	

B	5LMU1	4	19-286			100						17	X	
B	5LMU1	5	19-296		8	92						25		1 pos. importación
B	5LMU1	6	19-308			100						20		
B	5LMU1	7	19-314		9	91						33		1 pos. importación
B	5LMU2	1	19-570			20			70	10		10	XX	
B	5MLU3	1	19-698		25	75						16	X	
B	5MLU3	2	19-732			100						11		
B	5MLU3	3	19-739			100						9		
B	MU4	1	19-735		50	50						8	XX	
B	6L73	1	19-368			4			83	13		137	X	
B	6L73	2	19-381			6			77	17		65	XX	
B	6L73	3	19-384			8			82	11		38	XX	
B	6L73	4	19-392			44			44	12		16	X	
B	6L73	5	19-423			60			40			7	X	
B	6L73	6	19-578		25	50			25			4	XX	
B	6L73	7	19-597		4	71		21				24	X	
B	6L73	8	19-607		6	69		20	6			35	X	
B	6L73	9	19-619			100						11	X	
B	6L73	10	19-628		7	67		27				15	X	
B	6L73	11	19-637		12	70		6	12			16		
B	6L73	12	19-643			76		12	12			8		
B	6L73	13	19-654		20	80						10	X	
B	6L73	14	19-663		50	50						2	X	
B	6L73	15	19-671			50		50				2	XX	
B	6L73	16	19-706			100						1	XX	
B	6L73	17	19-711		40	60						5	X	
B	6L73	18	19-721			100						2	XX	
B	6L74	1	19-322			1		3	76	19		118	X	
B	6L74	2	19-332		5	5		2	61	27		44	XX	
B	6L74	3	19-339			11			81	8		36	XX	
B	6L74	4	19-347			16		8	68	8		13	X	
B	6L74	5	19-353		12	24			52	12		25		1mc/1 importación
B	6L74	6	19-359		5	18			68	9		2	X	
B	6L74	7	19-399		5	25		10	50	10		20	XX	
B	6L74	8	19-408		8	58			26	8		12	X	
B	6L74	9	19-416		7	36			57			14	XX	
B	6L74	10	19-429		29	71						14		
B	6L74	11	19-435		17	83						16		
B	6L74	12	19-442		16	80		4				30	X	
B	6L74	13	19-452		21	68			11			19	X	
B	6L74	14	19-461		11	89						9	X	
B	6L74	15	19-471		12	88						8		
A	0D50	1	19-1090			33		17	50			6	XX	
A	0D50	2	19-1127		12	12			76			8		
A	0D50	4	19-1156		20				80			5	X	
A	0D50	5	19-1168		10				90			10	X	
A	0D50	6	19-1179		17	33		17	33			6	X	
A	0D50	7	19-1184			60		20	20			5	X	
A	0D50	8	19-1189		40	20		20	20			5	X	
A	0D50	9	19-1197			51		33	16			6	X	1 pos. importación
A	0D50	9	19-1198									0	XX	
A	0D50	10	19-1207			73		18	9			9	XX	
A	0D50		19-1207	2	6	66			26			62	X	
A	0D50	11	19-1217			50		50				4	XX	
A	0D50	12	19-1226					100				5	X	
A	0D50	13	19-1352		33	67						3	XX	
A	0D50	14	19-1372			100						1	X	
A	0D50	15	19-1386									0	XX	
A	0D50	15	19-1378									0	XX	
A	0D50	16	19-1391									0	XX	
A	1D50	1	19-1231						100			3	XX	
A	1D50	2	19-1235			44			33	22		9	XX	
A	1D50	3	19-1243		20	27		7	47			15	XX	
A	1D50	4	19-1246					20	80			5	XX	
A	1D50	5	19-1256		20	40		40				5	XX	
A	1D50	6	19-1260									0	XX	
A	1D50	7	19-1268									0	X	
A	1D50	7	19-1263					100				2	X	
A	1D50	8	19-1274			80		20				5	XX	
A	1D50	8	19-1269		25	50		25				4	X	
A	1D50	9	19-1282			33		67				3	XX	
A	1D50	10	19-1285					100				5	X	

A	1D50	10	19-1300									0	XX	
A	1D50	11	19-1309									0		
A	1D50	11	19-1313									0	XX	
A	1D50	11	19-1308		14	14		71				7	X	
A	1D50	12	19-1318		33	67						3	XX	
A	1D50	13	19-1322	50	50							2	XX	
A	1D50	14	19-1337		100							3		
A	2D50	1	19-1005		17	17			33	33		6	XX	
A	2D50	2	19-1008						67	33		3	XX	
A	2D50	3	19-1011			14		29	57			7	XX	
A	2D50	4	19-1013			14			86			7	XX	
A	2D50	5	19-1022		10	20			60	10		10	XX	
A	2D50	6	19-1029					50	50			4	XX	
A	2D50	7	19-1036						100			5	XX	
A	2D50	8	19-1043			50			50			10	XX	
A	2D50	9	19-1049		33	67						3	X	
A	2D50	10	19-1055			33		33	33			3	XX	
A	2D50	11	19-1064					50	50			2	XX	
A	2D50	11	19-1069					100				1		
A	2D50	12	19-1077			50		50				2	XX	
A	2D50	12	19-1094					80	20			5		
A	2D50	16	19-1175						100			1	X	
A	2D50	17	19-1192									0	X	
A	2D50	18	19-1204									0	XX	
A	2D50	19	19-1212									0	XX	
A	2D50	20	19-1224									0	XX	
A	2D51	1	19-1102					10	60	30		10	XX	
A	2D51	2	19-1106		10	10			80			10	XX	
A	2D51	3	19-1112		27			14	59			22	XX	
A	2D51	4	19-1117		33	33			33			3	XX	
A	2D51	4	19-1160									0	XX	
A	2D51	4	19-1161									0	XX	
A	2D51	5	19-1136		14	14		58	14			7	X	1 importación
A	2D51	7	19-1145			25		25	50			4	XX	
A	2D51	7	19-7001						100			1		
A	2D51	7	19-1162					100				1		
A	2D51	7	19-1162									0		
A	2D51	8	19-1164					100				1	XX	
A	2D51	10	19-1241		100								XX	
A	2D51	11	19-1253									0	XX	
A	2D51	12	19-1257		100							3	XX	
A	3D50	1	19-1002			25			50	25		4	XX	
A	3D50	2	19-1070					20	80			5	XX	
A	3D50	3	19-1124		13				87			8	XX	
A	3D50	3	19-1125			100						1	XX	
A	3D50	3	19-1134						100			1	XX	
A	3D50	4	19-1139			40		20	40			5	XX	
A	3D50	5	19-1361									0	XX	
A	3D50	5	19-1344			33			67			3	XX	
A	4D50	1	19-1004			50		50				2	XX	
A	4D50	3	19-1073			8		17	75			12	XX	
A	4D50	4	19-1082		17			33	50			6	XX	
A	4D50	5	19-1086			50		25	25			4	XX	
A	4D50	7	19-1096					43	57			7	XX	
A	4D50	8	19-1103		33	67						3	XX	
A	4D50	9	19-1159									0	XX	
A	4D50	10	19-1154									0	XX	
A	4D50	13	19-1172		100							1	X	
A	4D50	14	19-1182									0		
A	5D50	1	19-1001		14			14	71			7	XX	
A	5D50	2	19-1007						100			4	XX	
A	5D50	3	19-1015			17			83			6	XX	
A	5D50	4	19-1019									0	XX	
A	5D50	5	19-1025			50		50				2	XX	
A	5D50	6	19-1048			100						1	XX	
A	5D50	7	19-1040	50				50				2	XX	
A	5D50	8	19-1047		100							1	XX	
A	5D50	9	19-1054									0	X	
A	5D50	10	19-1062									0	XX	
A	5D50	11	19-1067									0	XX	
A	5D50	12	19-1109		100							1	XX	
A	5D50	14	19-1122											

A	5D50	16	19-1191									0	XX	
A	5D50	17	19-1202		100							1	X	
A	5D50	18	19-1206		100							1	XX	
A	5D50	19	19-1215									0	XX	
A	5D50	21	19-1229		100							2	XX	1 pos. importación
A	5D50	22	19-1233									0	XX	
A	5D50	23	19-1239									0	XX	
A	5D50	24	19-1248									0	XX	
A	5D50	26	19-1278			33		67				3	XX	
A	5D50	27	19-1294		100							1	XX	1 pos. importación
A	5D50	28	19-1303									0	XX	
A	5D50	29	19-1310		100							1	XX	
A	5D50	30	19-1326		100							2	X	
A	5D50	31	19-1339		100							3	XX	
A	5D50	32	19-1350			100						1	X	
A	5D50	33	19-1354									0	XX	
A	5D50	34	19-1358									0	XX	pos. importaciones
A	5D50	35	19-1365			100						1	XX	
A	5D50	35	19-1462			100						1		
A	6D50	1	19-1481		14			29	57			7	XX	
A	6D50	2	19-1493		22	33		11	22	11		9	X	
A	6D50	3	19-1499		100							1	X	
A	6D50	4	19-1502									0	XX	
A	6D50	5	19-1512									0	XX	
A	6D50	6	19-1521		100							1		
A	6D50	7	19-1525		100							2		
A	6D50	8	19-1528	100								1		
A	6D50	9	19-1531									0		
A	6D50	10	19-1540		100							1		
A	6D50	11	19-1543						100			1		
A	7D50	1	19-1381			33			67			3	XX	
A	7D50	2	19-1389		33	67						3	XX	
A	7D50	3	19-1395		14	43			43			7	XX	
A	7D50	4	19-1397		50				50			2	XX	
A	7D50	5	19-1402			100						2	XX	
A	7D50	6	19-1404			50			50			2	X	
A	7D50	7	19-1407						100			1	XX	
A	7D50	8	19-1410							100		1	X	
A	7D50	9	19-1415			100						1	XX	
A	7D50	10	19-1417									0		
A	7D50	11	19-1420									0		
A	7D50	12	19-1426									0		
A	7D50	13	19-1430									0		
A	7D50	14	19-1441									0		
A	7D50	15	19-1445		100							1	X	
A	7D50	18	19-1453									0		
A	7D50	19	19-1457											
A	7D50	21	19-1475									0		
A	9D50	1	19-1324			67			33			3	XX	
A	9D50	2	19-1328			67			33			3	XX	
A	9D50	3	19-1335			100						1	X	
A	9D50	4	19-1341			33			67			3	XX	
A	9D50	5	19-1342									0	XX	
A	9D50	6	19-1347		POSIBLE							0		
A	9D50	8	19-1374									0	XX	
A	9D50	9	19-1388									0	XX	
A	9D50	10	19-1392									0	XX	
A	9D50	11	19-1396									0	XX	
A	9D50	12	19-1398									0	XX	
A	9D50	13	19-1401									0	XX	
A	9D50	14	19-1406									0	XX	
A	9D50	15	19-1408									0	XX	
A	9D50	16	19-1414			100						1	XX	
A	9D50	18	19-1423									0		
A	9D50	20	19-1433		100							1		
A	9D50	21	19-1438									0		
A	9D50	22	19-1449									0	X	
A	9D50	23	19-1451									0		
A	9D50	25	19-1459									0		
A	9D50	26	19-1463									0	XX	
A	9D50	27	19-1467									0	X	
A	9D50	28	19-1471									0	X	

A	9D50	29	19-1474									0	XX	
A	9D50	30	19-1479									0	X	
A	9D50	32	19-1489									0		
A	9D50	33	19-1510									0	XX	
A	9D50	34	19-1515									0	XX	
A	9D50	35	19-1519									0	XX	
A	10D50	1	19-1281			50			50			6	XX	
A	10D50	2	19-1288									0	XX	
A	10D50	3	19-1297						100			1	XX	
A	10D50	4	19-1301						100			1	XX	
A	10D50	5	19-1305						100			1	XX	
A	10D50	6	19-1314		100							1	XX	1 pos. importación
A	10D50	7	19-13-19									0	XX	
A	10D50	8	19-1321					MAYBE				0		
A	10D50	9	19-1357									0	X	
A	10D50	10	19-1362									0	XX	
A	10D50	11	19-1364			100						1	X	
A	10D50	14	19-1517									0	XX	
A	10D50	15	19-1530									0		
A	10D50	16	19-1559									0	XX	
A	11D50	1	19-1422			29		14	57			7	XX	
A	11D50	2	19-1429			100						1	X	
A	11D50	3	19-1444									0		
A	11D50	4	19-1448									0	X	
A	11D50	5	19-1458		100							1	X	
A	11D50	9	19-1478			100						1	XX	
A	11D50	10	19-1485									0	X	
A	11D50	14	19-1560			100						1	XX	
A	12D50	1	19-1545			64			36			11	X	
A	12D50	2	19-1554			100						1	XX	
A	12D50	3	19-1555						100			2	XX	
A	12D50	5	19-1556			50			50			2	XX	
A	12D50	6	19-1561									0	XX	
A	12D50	7	19-1564									0	X	
A	12D50	8	19-1567									0	XX	
A	12D50	9	19-1570									0	XX	
A	12D50	10	19-1571									0	XX	
A	12D50	11	19-1572									0	XX	
A	12D50	12	19-1573									0	XX	
A	12D50	13	19-1574									0	XX	
A	14D50	1	19-575					13	53	33		15	XX	
A	14D50	2	19-1579			20		20	60			5	XX	
A	14D50	3	19-1582			40			60			5	XX	
A	14D50	4	19-1586			25			75			4	X	
A	14D50	5	19-1590			50			50			4	X	
A	14D50	6	19-1593			50			50			4	X	
A	14D50	7	19-1598		33	33			33			3	X	
A	14D50	8	19-1601			100						2	X	
A	15D50	1	19-1602			12			58	31		26	XX	
A	15D50	2	19-1604			40			40	20		5	XX	
A	15D50	3	19-1607						100			3	XX	
A	15D50	4	19-1608			20			60	20		5	XX	
A	15D50	5	19-1609			50		17	33			6	XX	
A	15D50	6	19-1611			29			71			7	XX	
A	15D50	7	19-1631			50		17	33			6	XX	
A	15D50	8	19-1635		14	86						7	XX	
A	15D50	9	19-1640			100						3	XX	
A	15D50	10	19-1643			100						5	XX	
A	15D50	11	19-1647			100						1	XX	
A	15D50	12	19-1650		18	64			18			11	XX	
A	MU3	1	19-1614		25	75						4	XX	
A	MU3	2	19-1619			86			14			7	XX	
A	MU3	3	19-1623									0	XX	
A	MU3	4	19-1626		50	50						4	XX	
A	SUPERFICIE		19-1009						100			1		

Tabla B.3. Cuenta y peso de bajareque quemado por contexto

Op.	Unidad	Lote	FS.	Cuenta	Peso
D	3L38	4	19-4036	8	31
D	0M50	8	19-4071	28	26
D	3L38	7	19-4079	19	59
D	0M50	7	19-4054	35	33
D	3L38	2	19-4017	7	62
D	0M50	9	19-4073	32	38
A	7D50	19	19-1460	1	285
D	0M50	2	19-4010	42	88
A	7D50	21	19-1473	25	144
A	7D50	20	19-1470	7	308
A	6D50	2	19-1494	13	228
D	0M50	3	19-4020	113	231
B	6L74	8	19-413	2	25
A	11D50	3	19-1440	1	14
A	11D50	1	19-1425	2	93
A	6D50	1	19-1483	18	20
B	5L59	7	19-403	1	53
A	9D50	32	19-1491	7	47
A	9D50	31	19-1486	7	9
D	3L38	5	19-4044	4	7
D	0M50	4	19-4029	51	76
A	9D50	18	19-1424	1	5
D	0M50	10	19-4084	1	1
A	11D50	2	19-1436	1	246
B	6L74	9	19-422	7	88
A	2D51	8	19-1163	3	5
D	0M50	6	19-4048	55	31
C	2F50	11	19-3356	7	66
D	3L38	6	19-4064	17	67
B	5L59	3	19-377	1	22
D	0M50	5	19-4038	27	108
A	7D50	20	19-1470	27	85
A	7D50	19	19-1461	66	662
B	6L74	6	19-365	1	1
D	3L38	3	19-4025	18	32
B	5LMUI	3	19-284	22	160
B	6L73	3	19-389	3	64
C	0F50	15	19-3165	7	228
A	2D51	11	19-1251	16	158
A	5D50	27	19-1293	60	731

C	1F50	6	19-3061	29	719
A	0D50	17	19-1400	4	244
A	9D50	25	19-1456	2	4
A	9D50	16	19-1413	3	2
A	0D50	13	19-1369	1	73
A	5D50	35	19-1368	3	6
A	7D50	19	19-1465	1	142
C	5F50	14	19-3309	16	16
A	3D50	5	19-1345	4	40
A	2D51	12	19-1258	20	81
A	7D50	4	19-1399	4	23
A	9D50	27	19-1466	1	2
A	0D50	7	19-1185	46	99
A	2D51	1	19-1107	52	311
C	2F50	10	19-3353	10	57
A	3D50	4	19-1140	1	173
A	0D50	14	19-1376	8	63
C	5F50	13	19-3299	11	21
A	9D50	15	19-1409	2	2
C	5F50	12	19-3284	22	68
C	5F50	17	19-3335	14	72
A	0D50	2	19-1128	124	276
A	2D50	6	19-1178	17	188
A	0D50	6	19-1180	9	68
D	0M50	1	19-4001	41	36
C	2F50	8	19-3346	47	46
A	7D50	1	19-1383	12	50
C	0G32	18	19-3188	36	352
C	0G32	19	19-3191	45	550
A	0D50	15	19-1385	3	85
C	0G32	14	19-3143	17	289
C	0G32	16	19-3160	17	73
C	0G32	22	19-3215	35	134
A	7D50	2	19-1390	9	69
A	5D50	29	19-1312	1	6
C	0F50	13	19-3141	14	84
A	0D50	4	19-1152	26	156
C	2F50	5	19-3327	8	7
C	5F44	10	19-3287	17	49
A	7D50	6	19-1405	2	8
C	2F50	9	19-3350	5	46
C	5F50	16	19-3323	10	79
B	6L74	2	19-333	3	15

C	2F50	4	19-3319	13	20
A	7D50	5	19-1403	2	4
B	5L60	5	19-330	1	22
C	0F50	17	19-3200	8	235
C	5F44	8	19-3266	1	15
C	5F50	15	19-3315	21	133
A	1D50	6	19-1261	3	30
C	0G32	11	19-3127	82	414
C	0F50	9	19-3097	7	793
C	5F50	19	19-3290	20	74
C	0G31	3	19-3095	34	182
C	0G31	2	19-3185	43	80
C	5F50	2	19-3231	23	131
C	0G31	4	19-3111	38	141
B	5L76	6	19-4	5	48
C	0G32	15	19-3148	3	44
C	0F50	11	19-3108	5	99
C	0F50	8	19-3089	11	58
A	1D50	14	19-1334	2	42
C	0F50	16	19-3186	19	290
C	0G32	12	19-3133	50	258
A	0D50	3	19-1147	37	91
C	5F44	1	19-3227	2	3
A	5D50	20	19-1222	3	7
C	5F44	2	19-3233	5	13
A	5D50	26	19-1287	4	7
C	5F50	1	19-3225	1	5
C	0G32	21	19-3202	11	37
C	0F50	12	19-3128	23	384
C	0F50	10	19-3103	4	241
A	0D50	5	19-1169	25	150
C	0G31	1	19-3074	32	141
B	5L75	14	19-150	2	117
B	5L75	7	19-57	2	181
C	0G31	5	19-3123	43	194
A	5D50	16	19-1194	38	156
A	3D50	3	19-1135	12	156
C	0F50	14	19-3155	8	125
C	0G32	5	19-3033	25	142
A	4D50	4	19-1083	6	43
A	2D50	2	19-1079	6	64
A	4D50	5	19-1087	1	18
B	5LMUI	4	19-287	24	80

C	4F50	4	19-3179	10	31
B	5L76	13	19-250	2	12
A	5D50	7	19-1039	5	21
C	0G32	13	19-3136	3	49
A	3D50	2	19-1071	6	24
C	5F50	9	19-3269	1	12
C	0F50	6	19-3058	21	470
C	0G32	17	19-3174	12	89
C	0G32	9	19-3053	50	253
C	0G32	2	19-3017	45	145
A	2D50	7	19-1037	2	11
B	5L75	6	19-32	1	163
B	5L76	5	19-104	6	118
C	0G32	6	19-3037	13	93
A	2D50	9	19-1053	1	10
C	0G32	3	19-3023	35	74
C	0G32	10	19-3063	39	195
A	5D50	5	19-1026	4	45
C	0G32	7	19-3045	19	81
C	0G32	8	19-3049	27	71
A	5D50	10	19-1056	2	9
C	0G32	4	19-3028	10	20
A	1D50	4	19-1255	1	31
C	0F50	18	19-3207	10	89
A	5D50	15	19-1130	1	4
B	5LMUI	2	19-279	1	14
B	5L575	13	19-145	4	18
C	0G32	20	19-3199	2	10
B	5LMUI	7	19-320	4	31
A	5D50	24	19-1254	1	11
A	5D50	9	19-1061	3	7
A	5D50	22	19-1232	1	9
A	2D50	10	19-1058	1	9
A	4D50	3	19-1075	49	228
A	2D50	5	19-1020	21	194
C	0F50	7	19-3072	27	98
A	2D50	3	19-1012	4	37
B	5L76	4	19-88	9	64
A	5D50	6	19-1030	11	133
C	5F44	11	19-3302	12	51
A	2D50	4	19-1014	7	37
A	2D50	8	19-1046	2	21
C	5F50	11	19-3280	3	24

B	6L74	14	19-466	14	42
A	6D50	5	19-1511	9	21
D	0M50	11	19-4096	64	94
A	1D50	2	19-1242	1	5
C	5F44	9	19-3277	12	8
B	6L74	12	19-451	14	104
C	4F50	2	19-3150	4	9
D	0M5O	13	19-4127	43	143
A	7D50	8	19-1411	1	8
D	3L38	9	19-4109	8	23
C	5F44	3	19-3237	13	11
B	6L74	13	19-459	11	39
C	2F50	7	19-3338	23	8
A	6D50	4	19-1503	2	4
D	0M50	12	19-2019	55	149
A	9D50	33	19-1508	55	691
A	0D50	11	19-1218	1	82
C	5F44	4	19-3242	4	7
D	3L38	8	19-4093	15	55
A	6D50	3	19-1501	3	2
A	9D50	34	19-1516	24	82
D	0M50	14	19-4137	55	80
D	3L38	10	19-4122	7	41
A	4D50	10	19-1151	1	7
B	5LMUI	4	19-287	2	3
A	10D50	3	19-1298	1	9
A	2D50	17	19-1196	3	12
C	4F50	7	19-3213	3	6
A	0D50	1	19-1092	14	54
A	2D50	6	19-1032	25	143
B	5L75	4	19-20	5	29
B	5L76	3	19-81	2	42
A	10D50	6	19-1316	1	27
A	2D51	10	19-1236	4	12
B	5L75	15	19-161	2	27
A	2D51	3	19-1113	13	43
A	10D50	4	19-1302	1	5
B	5L75	10	19-116	1	6
C	5F50	5	19-3246	12	8
A	10D50	8	19-1351	1	5
C	4F50	3	19-3166	1	2
A	2D50	18	19-1295	2	27
A	1D50	8	19-1279	1	27

C	5F50	LENS	19-3341	4	38
B	5L75	12	19-139	3	17
A	2D51	4	19-1121	3	13
A	2D51	7	19-1152	2	4
A	9D50	35	19-1520	14	111
A	10D50	2	19-1291	3	11
A	5D50	19	19-1214	1	2
C	5F50	6	19-3254	4	19
C	5F44	7	19-3261	3	6
B	5L75	9	19-59	1	68
A	9D50	2	19-1331	7	26
B	5L76	2	19-76	1	10
C	2F50	6	19-3330	9	12
A	1D50	1	19-1284	3	12
A	2D50	21	19-1228	1	9
A	2D51	5	19-1138	1	17
C	5F50	8	19-3264	4	18
A	9D50	10	19-1393	1	10
C	5F44	5	19-3250	3	14
A	0D50	8	19-1190	1	4
B	5L75	11	19-128	9	176
E	3H80	4	19-1549	6	13
A	6D50	9	19-1532	24	270
D	0M50	16	19-4154	7	23
D	3L38	16	19-4185	2	16
D	3L38	15	19-4179	1	3
A	0D50	8	19-1529	15	277
D	0M50	15	19-4148	28	381
A	6D50	10	19-1539	43	296
D	0M50	18	19-4188	6	20
D	3L38	13	19-4162	8	1357
A	9D59	35	19-1520	3	238
D	0M50	19	19-4203	14	94
D	3L38	17	19-4200	3	38
D	0M50	17	19-4175	7	26
A	12D50	1	19-1546	7	69
D	3L38	14	19-4169	1	15
E	3H80	5	19-1551	4	37
A	10D50	15	19-1536	1	19
A	1D50	10	19-1289	3	23
B	5L76	7	19-214	2	417
D	5I55	4	19-4236	38	129
D	5I55	3	19-4224	140	340

B	5L73	1	19-529	6	100
D	5I55	2	19-4214	38	218
E	2H80	2	19-6020	3	73
D	5I55	1	19-4210	64	155
A	2D50	19	19-1211	6	133
E	3H80	11	19-6015	2	88
E	3H80	9	19-6008	2	74
B	5L60	19	19-511	1	92
E	3H80	7	19-6005	3	79
E	2H80	5	19-6025	5	84
A	5D50	20	19-1220	18	69
E	3H80	6	19-6002	2	75
A	12D50	5	19-1557	1	63
A	12D50	7	19-1565	1	66
A	12D50	6	19-1562	2	66
D	7I43	5	19-4245	2	65
D	7I43	6	19-4255	5	77
B	6L73	6	19-584	1	65
D	5I55	5	19-4248	33	466
D	7I43	8	19-4267	2	79
B	5L74	6	19-568	1	79
D	5I55	6	19-4262	52	295
D	7I43	7	19-4260	8	91
B	5LMU2	1	19-572	1	61
D	5I55	7	19-4274	17	271
A	6D50	12	19-1566	3	66
B	5L73	6	19-605	2	210
D	7I42	3	19-4290	1	3
D	5I55	9	19-4292	28	188
D	7I42	6	19-4313	4	33
D	5I55	8	19-4286	84	111
B	5L74	8	19-595	2	15
B	5L74	7	19-576	9	47
D	5I55	10	19-4304	36	152
A	15D50	6	19-1611	4	23
E	1H80	2	19-6069	2	7
E	1H80	4	19-6081	2	30
A	MU3	2	19-1620	2	3
D	7I43	10	19-4333	6	9
A	15D50	4	19-1639	14	41
E	1H80	9	19-6109	1	41
A	MU3	3	19-1622	2	6
E	4H80	4	19-6126	1	15

D	7I42	7	19-4317	2	6
E	1H80	11	19-6120	6	16
E	1H80	6	19-6095	3	16
E	1H80	10	19-6113	4	14
E	4H80	2	19-6111	5	10
E	1H80	8	19-6104	7	48
E	4H80	3	19-6119	1	5
E	3H80	32	19-6091	1	12
E	1H80	5	19-6089	6	13
E	1H80	12	19-6123	6	11
E	1H80	13	19-6077	6	19
D	5I55	16	19-4356	43	207
D	5I55	13	19-4336	25	111
D	5I55	11	19-4319	95	170
D	5I55	14	19-4343	76	377
B	5L74	9	19-631	3	611
D	5I55	15	19-4352	30	490
D	5I55	12	19-4327	51	113
A	MU3	1	19-1615	3	11
A	15D50	3	19-1636	3	4
E	1H80	3	19-6128	7	53
E	4H80	6	19-6138	6	38
E	1H80	15	19-6141	4	2
E	1H80	14	19-6134	9	53
D	5I55	19	19-4388	20	79
A	15D50	2	19-1632	5	30
A	15D50	5	19-1645	5	22
D	6J68	4	19-4395	13	110
E	1H80	16	19-6150	10	14
E	1H80	5	19-6132	11	56
D	5I55	17	19-4371	26	255
D	5I55	18	19-4375	20	107
E	1H80	7	19-6100	4	14
D	6J68	1	19-4361	2	13
D	6J68	2	19-4366	8	18
D	5I55	23	19-4431	7	210
E	1H80	32	19-6229	2	1
D	6J68	5	19-4400	5	93
B	5L74	17	19-734	1	22
D	5I55	21	19-4417	6	74
E	1H80	29	19-6218	12	22
D	5I55	20	19-4406	15	144
E	1H80	30	19-6222	1	8

D	5I55	22	19-4423	15	321
E	1H80	23	19-6195	4	12
E	1H80	18	19-6167	3	2
E	1H80	25	19-6203	3	27
E	1H80	31	19-6225	1	4
D	6J68	7	19-4414	2	15
E	1H80	17	19-6154	2	10
E	4H80	9	19-6152	1	8
A	14D50	3	19-1583	4	10
E	1H80	28	19-6212	5	38
A	6D50	6	19-1526	5	67
A	6D50	11	19-1544	2	8
D	6J67	5	19-4475	4	40
A	14D50	1	19-1577	11	411
D	5I55	24	19-4436	21	415
D	6I55	3	19-4458	7	107
D	6I55	1	19-4443	14	26
D	6J67	10	19-4485	28	284
D	6J67	3	19-4449	7	
D	6I55	4	19-4472	20	53
D	6I55	2	19-4453	5	43
D	6J67	9	19-4478	5	126
E	3H80	12	19-6030	2	50
D	6J67	11	19-4490	26	54
D	6J67	14	19-4506	27	296
D	6J67	13	19-4500	13	85
D	6J67	12	19-4493	43	176
D	6J67	15	19-4510	5	3
B	5LMU2	1		7	20
D	6J67	16	19-4514	5	51
D	6J67	15	19-	13	246
D	6J67	17	19-4519	1	31
A	14D50	6	19-1592	3	21
A	14D50	5	19-1589	4	23
A	14D50	4	19-1585	2	13
A	14D50	2	19-1581	1	1

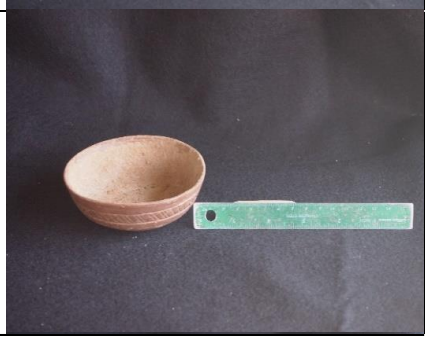
APÉNDICE C: Lista de las Vasijas Enteras

Pamela García Ramírez

Tabla C.1. Vasijas enteras del proyecto Río Verde-2019

Vasijas Enteras del Proyecto Río Verde 2019							
Núm. FS	**Op.**	**Unidad**	**Lote**	**Fase Cerámica**	**Periodo**	**Contexto**	**Imagen**
19-1122	A	5D50	14	NA	Formativo Terminal	Ofrenda	
19-616	B	6L73	8	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Ofrenda	
19-4429	D	6J68	8	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4421	D	5I55	21	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero	

19-4393	D	5I55	19	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero	
19-3120	C	0F50	11	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero	
19-3118	C	0F50	11	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero	
19-3119	C	0F50	11	Chacahua	Formativo Terminal Tardio	Basurero	
19-4271	D	7I43	8	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	

19-4272	D	7I43	8	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4270	D	7I43	8	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4523	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4522	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4525	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	

19-4524	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4521	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4526	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4521	D	7I43	13	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4349	D	7I43	14	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	

19-7012	D	7I43	14	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	
19-4348	D	7I43	14	Yuta Tiyoo	Clasico Tardio	Entierro	

APÉNDICE D: Lista de Entierros y Análisis Osteológico del Entierro-111, Individuo-123

Scott A. Miller

D.1 Metodología

Datos osteológicos fueron registrados y descritos usando un sistema basado en el protocolo de NAGPRA para análisis osteológico del Museo Nacional de Historia Natural del Instituto Smithsoniano (Smithsonian Institution National Museum of Natural Histoy de los E.U.A.). Un solo individuo (I123) fue recuperado en el entierro-111 (Figuras D.1 y D.2). Un inventario osteológico fue creado para usar en el laboratorio de campo para poder documentar la edad del individuo al momento de la muerte, el sexo, e información patológica.

D.2 Resultados

El inventario osteológico identificó un número mínimo de individuos (NMI) de 1, indicando que el entierro 111 contaba con un solo individuo (I123). Aunque los restos se encontraron muy fragmentados, la mayoría del esqueleto estaba representado. Sin embargo, gran parte de la pelvis y del cráneo no fue recuperado, por lo tanto, la edad y el sexo del individuo fueron difíciles de determinar con certeza.

Tras examinar el desarrollo dental y las suturas craneales, se determinó que el individuo 123 fue probablemente un adulto de entre 21 y 35 años a la muerte. Todos los dientes recuperados estaban plenamente desarrollados y ningún diente decidual fue encontrado. El tercer molar inferior derecho estaba presente y en oclusión, indicando que el individuo tenía por lo menos 21 años cuando falleció. Las suturas intermaxilar y lambdoidea no estaban fusionadas, lo que sugiere que estaban abiertas

cuando murió el individuo. Por último, todas las epífisis que se pudieron observar en los restos poscraneales estaban completamente desarrolladas y fusionadas.

Se determinó que el Individuo 123 probablemente fue una mujer conforme a la morfología de los elementos esqueléticos presentes. Mientras que la morfología de la pelvis es el indicador del sexo más fiable, la pelvis no se pudo observar en este individuo. Sin embargo, los huesos largos y la mandíbula no eran muy robustos, sugiriendo que el I123 se trata de una mujer. El gonión es ancho y no se ensancha y la protuberancia mentoniana es delgada.

El individuo 123 no presentó ninguna condición patológica. La ausencia de marcadores patológicos indica que el individuo probablemente no sufrió de ninguna enfermedad crónica. Se observó un leve desgaste en los dientes, particularmente en los molares superiores. Estos patrones son consistentes con una dieta de textura granulosa.

D.3 Conclusiones

El entierro 111 consiste probablemente en una mujer que tenía entre 21 y 35 años cuando falleció. El desarrollo dental, así como el grado de fusión de las suturas craneales, y la fusión de las epífisis, sugieren que el individuo 123 era un adulto joven. La naturaleza poco robusta de los restos poscraneales y la morfología de la mandíbula indican que se trata probablemente de una mujer. El grado de desgaste dental sugiere una dieta granulosa, mientras que la ausencia de marcadores patológicos indica una persona sana que no sufrió de enfermedades crónicas.

D.4 Entierros de Río Viejo, PRV 2012

Entierro 111, Individuo 123
Ubicación: Op. B, unidades 5L73, 6L73
Clase de entierro: primario
Cronología: probable Yugüe
Número de individuos: 1
Sexo: probable Femenino
Edad: adulto
Posición: flexionada
Orientación: aproximadamente 89°-260° (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: ninguna
Patología dental: ninguna
Notas: esqueleto 80% completo
Ofrendas: una vasija de pasta gris y un malacate como posibles ofendas

Entierro 112, Individuo 124
Ubicación: Op. D, unidad 7I43
Clase de entierro: probablemente primario
Cronología: Yuta Tiyoo
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: posiblemente adulto
Posición: posiblemente extendido
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: el esqueleto no fue excavado
Ofrendas: tres vasijas de pasta gris

Entierro 113, Individuo 125
Ubicación: Op. D, unidades 7I42, 7I43
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Yuta Tiyoo
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: el esqueleto no fue excavado
Ofrendas: nueve vasijas, siete de pasta gris y dos de pasta anaranjada

Entierro 114, Individuo 126
Ubicación: Op. D, unidad 6J68
Clase de entierro: primario
Cronología: Yuta Tiyoo
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito ventral extendido
Orientación: aproximadamente 50°-230° (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: el esqueleto no fue excavado
Ofrendas: una vasija de pasta anaranjada



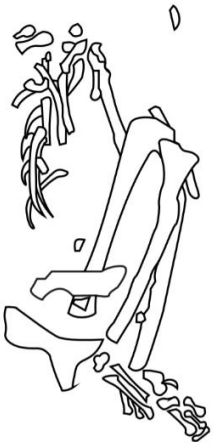


Figura D.1. Entierro-111 in-situ con un dibujo de los restos



Figura D.2. Individuo 123 en el laboratorio

APÉNDICE E: Inventario de material arqueológico del PRV-19

Pamela García Ramírez

Tabla E.1. Inventario de material arqueológico del PRV-19

CAJA	OP.	UNIDAD	LOTE	FS	# BOLSAS	GURADADO: TODO O DIAGNOSTICAS
1	B	5L99	26	19-220 y 228	1	TODO
1	B	5L99	19	19-166	1	TODO
1	B	5L99	26	19-228	1	TODO
1	B	5L99	25	19-213	1	TODO
1	B	5L99	27	19-231	1	TODO
1	B	5L99	30	19-295	1	TODO
1	B	5L99	30	19-293	1	TODO
2	B	5L99	21	19-176	1	DIAGNOSTICOS
2	B	5L99	23	19-189	1	OTRO
2	B	5L99	24	19-199	2	TODO
2	B	5L99	15	19-120	1	DIAGNOSTICOS
2	B	5L99	22	19-183	1	DIAGNOSTICOS
2	B	5L99	16	19-129	1	DIAGNOSTICOS
2	B	5L99	29	19-258	3	TODO
2	B	5L99	13	19-111	1	DIAGNOSTICOS
2	B	5L99	5	19-23	1	OTRO
3	B	5L99	28	19-237	2	TODO
3	B	5L99	31	19-300	1	DIAGNOSTICOS
3	B	5L99	20	19-167	1	OTRO
3	B	5L99	11	19-99	1	OTRO
3	B	5L99	6	19-35	1	OTRO
3	B	5L59	5	19-380	1	OTRO
3	B	5L60	22	19-555	1	OTRO
3	B	5L60	23	19-558	1	OTRO
3	B	5L60	20	19-512	1	OTRO
3	B	5L60	18	19-503	1	OTRO
3	B	5L73	10	19-685	1	OTRO
3	B	5L73	14	19-725	1	OTRO
3	B	5L73	11	19-637	1	OTRO
3	B	5L74	13	19-662	1	OTRO
3	B	5L74	9	19-624	1	OTRO
3	B	5L74	16	19-719	1	DIAGNOSTICOS

3	B	5L74	10	19-644	1(COMP VESSEL)	OTRO
3	B	5L74	15	19-684	1	DIAGNOSTICOS
3	B	5L74	10	19-636	1	DIAGNOSTICOS
3	B	5L74	1	19-481	1	OTRO
3	B	5L75	20	19-743	1	DIAGNOSTICOS
3	B	5L75	12	19-132	1	DIAGNOSTICOS
3	B	5L76	14	19-251	1	OTRO
3	B	5L76	17	19-264	1	DIAGNOSTICOS
3	B	6L73	7	19-597	1	OTRO
3	B	6L73	8	19-607	1	OTRO
3	B	6L73	12	19-643	1	OTRO
3	B	6L73	1	19-368	1	OTRO
3	B	6L73	2	19-381	1	OTRO
3	B	6L73	4	19-392	1	OTRO
3	B	6L74	8	19-408	1	OTRO
3	B	6L74	6	19-359	1	OTRO
3	B	6L74	14	19-461	1	DIAGNOSTICOS
3	B	6L74	9	19-416	1	SOPORTE
3	B	6L74	5	19-353	1	OTRO
4	B	5LMU1	5	19-296	1	DIAGNOSTICOS
4	B	MU3	1	19-698	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	7	19-314	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	6	19-308	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	4	19-286	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	1	19-269	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	2	19-264	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5LMU1	3	19-281	1	DIAGNOSTICOS
4	B	MU3	3	19-739	1	DIAGNOSTICOS
4	B	MU3	2	19-732	1	DIAGNOSTICOS
4	B	6L73	10	19-628	1	OTRO
4	B	5L60	6	19-331	1	OTRO
4	B	5L75	3	19-14	1	DIAGNOSTICO
4	B	5L75	15	19-159	1	TODO
4	B	5L75	7	19-40	1	OTRO
4	B	5L75	13	19-143	1	OTRO
4	B	5L75	14	19-148	1	OTRO
4	B	5L75	19	19-184	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5L75	18	19-178	1	OTRO
4	B	5L75	10	19-108	1	OTRO

4	B	5L76	3	19-78	1	OTRO
4	B	5L76	4	19-85	1	OTRO
4	B	5L76	8	19-218	1	DIAGNOSTICOS
4	B	5L75	9	19-66	1	TODO
4	B	6L74	12	19-442	1	DIAGNOSTICOS
4	B	6L74	15	19-471	1	TODO
5	C	0F50	9	19-3093	2	TODO
5	C	0F50	15	19-3162	1	DIAGNOSTICOS
5	C	0F50	16	19-3176	1	DIAGNOSTICOS
5	C	0F50	13	19-3138	1	DIAGNOSTICOS
5	C	0F50	14	19-3150	1	DIAGNOSTICOS
5	C	0F50	7	19-3069	1	DIAGNOSTICOS
5	C	0F50	5	19-3010	1	DIAGNOSTICOS
6	C	0F50	8	19-3081	2	TODO
6	C	0F50	6	19-3051	1	TODO
6	C	0F50	10	19-3102	1	TODO
6	C	5F50	17	19-3334	1	DIAGNOSTICOS
6	C	4F50	2	19-3151	1	KILN WASTER
6	C	5F50	14	19-3308	1	1 SHERD
6	C	5F44	10	19-3286	1	POSS IMPORTADO
6	C	5F50	13	19-3298	1	1 SHERD
7	C	0F50	11	19-3106	2	TODO
7	C	0F50	12	19-3124	2	TODO
7	C	0F50	11	19-3121	1	FONDO PEINADO
7	C	2F50	10	19-3352	1	DIAGNOSTICOS
7	C	1F50	6	19-3059	1	TODO
8	C	0G31	4	19-3110	3	TODO
8	C	0G31	5	19-3116	1	TODO
8	C	0G31	3	19-3094	1	POSS IMPORTADO
8	C	0G31	4	19-3114	1	DIAGNOSTICOS
8	C	0G32	18	19-3187	1	TODO
8	C	0G32	15	19-3147	1	TODO
8	C	0G32	17	19-3168	1	TODO
8	C	0G32	13	19-3135	1	TODO
9	C	1F50	3	19-3031	1	DIAGNOSTICOS
9	C	1F50	4	19-3038	1	DIAGNOSTICOS
9	C	1F50	6	19-3066	1	TODO
9	C	1F50	5	19-3043	1	TODO
9	C	1F50	6	19-3059	1	DIAGNOSTICOS
9	C	0G32	16	19-3159	1	TODO

9	C	0G32	22	19-3214	1	TODO
10	C	0G32	14	19-3142	1	TODO
10	C	0G32	11	19-3125	1	TODO
10	C	0G32	12	19-312	1	TODO
10	C	0G32	9	19-3052	1	TODO
10	C	0G32	21	19-3203	1	TODO
10	C	0G32	20	19-3198	1	DIAGNOSTICOS
10	C	0G32	15	19-3314	1	DIAGNOSTICOS
10	C	0G32	10	19-3062	1	TODO
10	C	0G32	16	19-3164	1	TODO
10	C	0G32	19	19-3190	1	TODO
10	C	0G32	13	19-3175	1	TODO
10	C	0G32	8	19-3047	1	POSS IMPORTADO
10	C	0G32	1	19-3009	1	OTRO
11	A	2D50	12	19-1094	1	TODO
11	A	1D50	14	19-1337	1	DIAGNOSTICOS
11	A	7D50	11	19-1420	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	30	19-1326	1	POSS IMPORTADO
11	A	5D50	24	19-1248	1	POSS IMPORTADO
11	A	12D50	1	19-1545	1	POSS IMPORTADO
11	A	6D50	6	19-1525	1	DIAGNOSTICOS
11	A	2D50	6	19-1029	1	DIAGNOSTICOS
11	A	0D50	8	19-1189	1	DIAGNOSTICOS
11	A	2D51	5	19-1136	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	26	19-1278	1	DIAGNOSTICOS
11	A	1D50	9	19-1282	1	DIAGNOSTICOS
11	A	7D50	6	19-1404	1	DIAGNOSTICOS
11	A	0D50	9	19-1197	1	DIAGNOSTICOS
11	A	6D50	8	19-1528	1	DIAGNOSTICOS
11	A	2D50	11	19-1069	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	17	19-1202	1	DIAGNOSTICOS
11	A	2D50	12	19-1077	1	DIAGNOSTICOS
11	A	6D50	10	19-1540	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	34	19-1358	1	POSS IMPORTADO
11	A	5D50	35	19-1462	1	DIAGNOSTICOS
11	A	2D51	10	19-1241	1	POSS IMPORTADO
11	A	5D50	21	19-1229	1	DIAGNOSTICOS
11	A	9D50	23	19-1451	1	DIAGNOSTICOS
11	A	9D50	20	19-1433	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	27	19-1294	1	DIAGNOSTICOS Y POSS IMPORT

11	A	2D51	12	19-1257	1	DIAGNOSTICOS
11	A	5D50	9	19-1055	1	COYUCHE CERAMIC
11	A	9D50	32	19-1489	1	POSS IMPORTADO
11	A	10D50	6	19-1314	1	POSS IMPORTADO
11	A	9D50	25	19-1459	1	POSS IMPORTADO
11	A	4D50	13	19-1172	1	DIAGNOSTICOS
11	A	0D50	10	19-1207	1	DIAGNOSTICOS
11	A	0D50	11	19-1217	1	DIAGNOSTICOS
11	A	12D50	7	19-1564	1	POSS IMPORTADO
11	A	4D50	3	19-1073	1	DIAGNOSTICOS
11	A	9D50	6	19-1347	1	POSS TF
11	A	9D50	28	19-1471	1	POSS IMPORTADO
11	A	2D51	7	19-1162	2	WHOLE - NEAR WHOLE VESSEL
11	A	2D51	7	19-7001	1	1 SHERD FROM 19-1162
11	E	3H80	2	19-1533	1	DIAGNOSTICOS
11	E	3H80	3	19-1541	1	DIAGNOSTICOS
11	E	2H80	6	19-6026	1	KILN WASTER
11	E	2H80	1	19-6017	1	POSS IMPORTADO
11	E	1H80	9	19-6108	1	POSS IMPORTADO
11	E	3H80	5	19-1550	1	POSS IMPORTADO
11	E	1H80	15	19-6140	1	POSS IMPORTADO
11	E	3H80	6	19-6001	1	WASTER
11	E	4H80	5	19-6131	1	POSS IMPORTADO
11	E	3H80	13	19-6031	1	WASTER
11	E	3H80	23	19-6054	1	POSS IMPORTADO
11	E	1H80	12	19-6122	1	POSS IMPORTADO Y TIESTOS TRABAJADOS
11	E	3H80	24	19-6055	1	POSS IMPORTADO
11	E	2H80	2	19-6019	1	SOPORTE
12	D	3L38	8	19-4088	1	POSS IMPORTADO
12	D	3L38	11	19-4131	1	DIAGNOSTICOS
12	D	3L38	12	19-4143	1	POSS IMPORTADO
12	D	3L38	14	19-4165	1	DIAGNOSTICOS
12	D	3L38	15	19-4177	1	IMPORTADO Y WASTER
12	D	3L38	17	19-4196	1	POSS IMPORTADO
12	D	6J68	5	19-4399	1	IMPORTADO
12	D	7I43	3	19-4225	1	IMPORTADO
12	D	6J67	17	19-4518	1	TIESTO IMAGEN
12	D	0M50	5	19-4037	1	SOPORTE
12	D	0M50	7	19-4053	1	KILN WASTER

12	D	0M50	15	19-4147	1	WASTER Y POSS MASCARA
12	D	0M50	15	19-4150	1	DIAGNOSTICOS
12	D	0M50	14	19-4136	1	DIAGNOSTICOS
12	D	0M50	18	19-4187	1	DIAGNOSTICOS
12	D	0M50	16	19-4151	1	DIAGNOSTICOS
12	D	0M50	13	19-4126	1	WASTER
12	D	0M50	12	19-4112	1	SOPORTE
12	D	0M50	17	19-4171	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	10	19-4308	1	TODO
12	D	5I55	10	19-4307	1	TODO (CERAMIC BONE ASSEMBLAGE)
12	D	5I55	20	19-4405	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	21	19-4420	1	1 SHERD
12	D	5I55	23	19-4430	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	5	19-4256	1	IMPORTADO
12	D	5I55	11	19-4318	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	4	19-4235	1	POSS IMPORT
12	D	5I55	12	19-4326	1	WASTER
12	D	5I55	24	19-4435	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	15	19-4351	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	19	19-4387	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	18	19-4374	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	16	19-4355	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	22	19-4422	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	21	19-4416	1	DIAGNOSTICOS
12	D	5I55	17	19-4369	1	TODO
12	D	5I55	14	19-4342	1	DIAGNOSTICOS
13	LITICA Y OBSIDIANA					
14	CONCHA Y ESPECIALES					
15	HUESO Y BAJAREQUE					
16	9 VASIJAS COMPLETAS					
17	11 VASIJAS COMPLETAS					