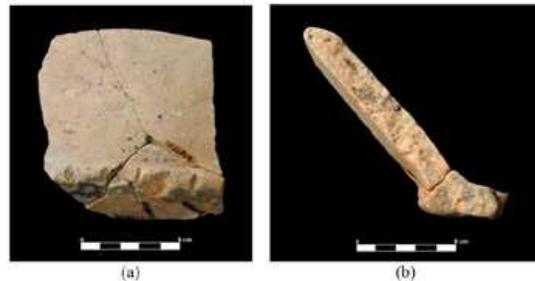


FAMSI © 2008: Charles Golden

Empalizadas y Zanjas: Defensa y El Desarrollo de la Entidad Política de Yaxchilán

Con contribuciones por: Andrew K. Scherer, Rosaura Vásquez, Ana Lucia Arroyave, Betsy Marzahn-Ramos, E. Damaris Menéndez Bolaños, Mauro Montejo, Fabiola Quiroa, Claudia Valenzuela, y Selket Callejas



Año de Investigación: 2007

Cultura: Maya

Cronología: Preclásico al Clásico

Ubicación: Petén, Guatemala

Sitios: El Kinel, Zancudero

Table of Contents

Parte 1:

Resumen

Abstract

Introducción a la Quinta Temporada, 2007, del Proyecto Regional Arqueológico Parque Nacional Sierra del Lacandón

Introducción

El Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón: Una breve reseña

Colaboración con la Comunidad de La Técnica

Sinopsis de las Investigaciones de Campo en los Sitios de El Kinel y Zancudero

Excavaciones en la Estructura H10-1, Sector Norte de El Kinel

EK-01-D

Conclusiones

Parte 2:

[Excavaciones en El Kinel, Grupo Sur: Operación EK-03A, Temporada 2007](#)

[Introducción](#)

[EK-03A-1](#)

[EK-03A-2](#)

[EK-03A-4](#)

[EK-03A-5](#)

[EK-03A-6](#)

[EK-03A-7](#)

[EK-03A-8](#)

[EK-03A-9](#)

[EK-03A Cerámica](#)

[Discusión](#)

[Excavaciones sobre el Terraplén Sur del Canal De El Kinel: EK-04A y EK-7A](#)

[EK-04A-04 y 05](#)

[EK-07A-01: Excavaciones en la Estructura G9-2](#)

[Entierro 12 \(EK-07A-02-02\)](#)

[Conclusiones](#)

[Excavaciones en El Kinel: Operaciones 04B, 05A, 6A, 9A](#)

[EK-04B](#)

[EK-05A](#)

[EK-06A](#)

[EK-09A](#)

[Conclusiones](#)

[Excavaciones en la Orilla Sur del Canal del Sitio El Kinel: EK-08A](#)

[EK-08A-1](#)

[EK-08A-2](#)

[EK-08A-3](#)

[EK-08A-4](#)

[Conclusiones](#)

[Excavaciones en Zancudero: ZD-01B, Temporada 2007](#)

[ZD-01B-04](#)

[Entierro 1 \(ZD-01B-04-03\)](#)

[Conclusiones](#)

[Excavaciones en Zancudero: Operaciones 01C y 02A](#)

[ZD-01C](#)

[ZD-02A-1](#)

[Saqueo de la Muralla](#)

[Excavaciones en El Sitio Zancudero: Operación 01D](#)

[ZD-01D-1](#)

[ZD-01D-2](#)

[ZD-01D-3](#)

[ZD-01D-4](#)

[ZD-01D-5](#)

[ZD-01D-6](#)

[ZD-01D-7](#)

[Levantamiento de los Sitios El Kinel y Zancudero, 2007](#)

[Metodología](#)

[Levantando el Mapa de El Kinel](#)

[Levantando el Mapa de Zancudero](#)

[Resumen y Conclusiones](#)

[Introducción](#)

[Perspectiva General de El Kinel](#)

[Perspectiva General de Zancudero](#)

[Futuras Investigaciones](#)
[Agradecimientos](#)
[Lista de Figuras](#)
[Referencias Citadas](#)

Entregado el 19 de marzo del 2008 por:
Charles Golden
Department of Anthropology
Brandeis University
cgolden@brandeis.edu

Excavaciones en El Kinel, Grupo Sur: Operación EK-03A, Temporada 2007

Por: Ana Lucía Arroyave

Introducción

Durante la temporada pasada (2006) se iniciaron trabajos de excavación por medio de pozos de sondeo sobre la Estructura L9-3, la cual se encuentra en el sector sur del sitio dividido geográficamente por el llamado “*kinel*”. La estructura estaba seriamente dañada por una trinchera de saqueo que atravesaba la parte superior de esta en su lado este. En la superficie se pudo observar un montículo de aproximadamente 3 a 4 m de altura, de forma cuadrangular.

En la temporada anterior se trazaron tres unidades, una sobre el eje (unidad 1) otra al este siguiendo y limpiando la trinchera de saqueo (unidad 2) y una tercera unidad al sur de la unidad 1 (Pérez y Arroyave 2006:40). En esta ocasión fueron reabiertas la unidad 1, puesto que quedó pendiente la excavación de un rasgo que parecía ser el correspondiente a un entierro, al igual que en la unidad 2, donde aparecieron en las excavaciones pasadas restos humanos de un adulto removido por los saqueadores. El objetivo principal para esta temporada 2007 era recuperar más restos del individuo identificado como Entierro 1, el año pasado, y limpiar el área en la unidad 1 que sugería la presencia de otro entierro.

Se hará una descripción general de las unidades trazadas con anterioridad y de aquellas nuevas que fueron necesarias para definir los rasgos arqueológicos que a continuación se presentan ([Figura 26](#), 3.2).

EK-03A-1

La unidad se reabrió, fue trazada en eje sobre la estructura, quedando finalmente con dimensiones de 1 m este-oeste por 2 m norte-sur. Se utilizó un sólo *datum* ubicado al sur de la unidad 1, en un árbol de mango que se encontraba sobre la estructura y se marcó a 0.50 m de la superficie del montículo. Dicho lo anterior, el Lote 6 se localizaba a una profundidad de 1.38 m a 1.90 m ([Figura 28](#), 3.4).

EK-03A-1-6

Se inició el registro desde el Lote 6. Este estrato consistió en un relleno más o menos removido con anterioridad, de textura limo arenosa de color café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/4) en donde se obtuvieron 133 tiestos, 14 lascas de pedernal, 12 conchas bivalvas y una pequeña cuenta de concha tallada. Por la cantidad de material se sugiere que este fue parte de un basurero, ubicado al frente del muro de L9-3 Sub.1 descrito más adelante (ver EK-03A-Unidad 5). El material se fechó para el Clásico Tardío (Tepeu 1) con algunos ejemplares del Clásico Temprano o Tzakol 3.

EK-03A-1-7

Este lote se encuentra a una profundidad desde el *datum* de 2.24 m, consiste de un relleno de la misma textura que el Lote 6 pero mezclado con un poco de pedrín de caliza que parece delinear un piso ya erosionado. Dentro del relleno se recuperó la cantidad de 24 tiestos, una lasca de pedernal y 15 fragmentos de conchas bivalvas. Este material se concentró al sur de la unidad en donde fue posible profundizar. Igual que el lote anterior parece ser Clásico Tardío, sin embargo, los ejemplares Clásico Temprano son más abundantes.

EK-03A-1-8

Se ubica directamente debajo del Lote 7, que como se indicó anteriormente, solamente en la mitad sur de la unidad se logró profundizar con un pozo de sondeo para conocer la estratigrafía de la estructura. Este relleno consistió de tierra arenosa mezclada con piedras de río de tamaño regular no mayores de 10 cm de diámetro y también con rocas calizas ubicadas en la esquina SO de la unidad, estas sí de mayor tamaño. También hubo presencia de carbón. Este lote se encontró a una profundidad de 2.57 m, recuperándose 54 tiestos del Clásico Temprano o Tzakol 3, 5 lascas de pedernal, 19 fragmentos de conchas bivalvas, un posible pulidor hecho con piedra de río, restos de bajareque y un pequeño fragmento de estuco plano en una de sus caras, parecía ser parte de la fachada de una pared.

EK-03A-1-9 (Entierro 10)

En esta unidad se observó parte de una cista de caliza correspondiente a un entierro, designado como Entierro 10 ([Figura 30](#)). La cista está hecha de piedra caliza, cubierta con lajas planas con una orientación aproximada de 320° N.

Al hacer la ampliación completa para descubrir el entierro, parte de este se ubicó también en la unidad 7 que será descrita más adelante, observándose además que la sepultura fue perturbada por los Mayas, pues el contexto era sellado y se notó que faltaba parte de la cista y que obviamente iban a faltar huesos. Al levantar las lajas se procedió a limpiar los restos óseos y ya finalizado ese paso se confirmó la sospecha de que faltaban huesos, estos eran las tibias, peronés y pies completos, lo curioso era que

el individuo si contaba con las rótulas, es decir, fue levantado por los antiguos con cuidado.

El Entierro 10 corresponde a un individuo adulto, se halló en muy buen estado de conservación logrando observar cada una de sus partes. Se encontró en posición supina con los brazos flexionados sobre el pecho, y con una orientación este-oeste. Presentó como ofrenda un plato trípode colocado boca abajo sobre la cara del individuo. Este plato es de difícil fechamiento, porque al no contar con más materiales alrededor, la cronología se hace confusa. El plato es policromo naranja sin base crema, pasta rojiza, paredes curvo-divergentes y una pequeña pestaña basal con soportes huecos cónicos. El asunto es que podría corresponder a una etapa muy temprana del Clásico Tardío o Tepeu 1 e incluso podría ser del Clásico Temprano si se asocia con los lotes anteriores.

EK-03A-2

Esta unidad fue trazada durante la temporada 2006, se aprovechó la excavación, ya que se trataba de una trinchera de saqueo en dirección al eje de la estructura, a partir de esta los saqueadores perturbaron lo que parecía ser un entierro ya que aún se recuperaron restos humanos. Se decidió reabrir la unidad para limpiar de manera más amplia y para recuperar más restos. Sus dimensiones en eje este-oeste es de 2 m por 1 m en eje norte-sur. Está directamente al este de la unidad 1.

EK-03A-2-4

A partir del Lote 4 se consideró que el contexto era más confiable, sin embargo, aún había partes de tierra removida. Se recuperaron 12 tiestos probablemente del Clásico Tardío. Este lote tuvo una profundidad desde el *datum* de 1.55 m.

EK-03A-2-5

A una profundidad de 1.71 m se observaron restos humanos que con seguridad correspondían al entierro perturbado por los saqueadores. Es decir que dicho estrato estaba alterado. Se obtuvieron 11 tiestos del Clásico Tardío, 5 conchas bivalvas y un fragmento de navaja de obsidiana.

EK-03A-4

Esta unidad se trazó al suroeste de la unidad 2, al sureste de la unidad 1 y al noreste de la unidad 3 que fue excavada el año pasado. Las dimensiones fueron de 1 m x 1 m ([Figura 31](#)).

EK-03A-4-1

El Lote 1 consistió en el material recuperado en el humus o superficie, la cual está muy alterada por las actividades agrícolas ocurridas constantemente sobre L9-3. Se

recuperó la cantidad de 170 tiestos fechados para el Clásico Tardío y/o Tepeu 2, tres lascas de pedernal y dos fragmentos de navajas de obsidiana. Este lote tuvo una profundidad de tan sólo 0.05 m.

EK-03A-4-2 (Entierro 7)

Al retirar los tiestos surgió el Entierro 7 entre un relleno de tierra limo arenosa o humus ([Figura 32](#), [Figura 33](#)). Lamentablemente no se conservaron los huesos largos, únicamente algunos dientes y huesos del cráneo. A través de ellos se determinó que se trataba de un infante, la profundidad desde el *datum* era de 0.64 m. Sobre los dientes se localizaron cuatro vasijas que por su posición *in situ* se infiere que fueron colocadas boca abajo. La cabeza del individuo estaba orientada hacia el norte, pero se desconoce hacia donde estaba colocado el cuerpo. Como parte de las vasijas se obtuvieron dos platos trípodes, monocromos, con pestaña basal con decoración impresa, de paredes divergentes, además, una olla con borde engrosado al exterior y un pequeño cuenco. Este entierro se fechó para el Clásico Tardío en su última etapa. Se recuperaron alrededor de este entierro 49 tiestos, con grupos y tipos cerámicos semejantes a los del centro de Petén, aunque hay algunos tipos de la región y similares a los ubicados en Piedras Negras.

EK-03A-4-3

A una profundidad de 1.16 m desde el datum, se recuperaron 71 tiestos del Clásico Tardío y 4 lascas de pedernal. Este material se hallaba en un relleno de tierra limo arenosa de color café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/4).

EK-03A-4-4

La máxima profundidad registrada para este lote es de 1.66 m. Se trata de un relleno de tierra limo arenosa mezclada con piedrín de caliza, seguramente se trató de un piso estucado pero por la constante humedad del terreno se pudrió. En este relleno se recolectaron 113 tiestos fechados para el Clásico Tardío o Tepeu 1.

EK-03A-4-5

Se definió este lote como un basurero debido a la presencia de abundante material, justo encima del muro de L19-3 Sub.1, exactamente al este del mismo. Se obtuvieron 106 tiestos Tepeu 1 y un caracol, entre un relleno de tierra compacta con piedrín de caliza.

EK-03A-4-6

Se bajó un poco más al retirar los tiestos del basurero y se recuperaron 52 tiestos más entre tierra café de consistencia compacta, por lo que también se asocian al basurero y están fechados para el Clásico Tardío y parte del Clásico Temprano.

EK-03A-5

Unidad de 1 m x 1 m localizada al oeste de la unidad 1. Fue trazada para seguir el muro encontrado en la unidad 1, que inicialmente se pensó era una alineación correspondiente a una cista, sin embargo, resultó ser parte de un muro de un estadio más temprano de L9-3.

EK-03A-5-1

El Lote 1 consistió en humus de color café (Munsell 10YR4/3) de textura limo-arenosa y muy fértil, el estrato con un grosor de casi 0.20 m. Se recuperaron 15 tiestos del Clásico Tardío.

EK-03A-5-2

Corresponde a 56 tiestos y dos lascas de pedernal, hallados en un estrato de tierra café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/3) de consistencia compacta aunque de textura limo arenosa. Entre la mezcla se observó piedrín de río y algunas rocas de caliza en el perfil norte de la unidad, quizá formando parte de la arquitectura de la última etapa de la estructura. Este estrato tuvo una profundidad desde el *datum* de 1.15 m con un grosor de 0.13 m. La cerámica se fechó para el Clásico Tardío o Tepeu 2.

EK-03A-5-3

Este lote tuvo 36 tiestos Tepeu 2, en un estrato de tierra compacta de textura arenosa mezclada con pequeñas piedras de río. El color del estrato es café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/3) con un grosor de 0.10 m a una profundidad de 1.35 m.

EK-03A-5-4

Estrato de tierra compacta y seca de consistencia arenosa mezclada con piedrín de caliza de color café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/3). Con un grosor de 0.45 m a una profundidad de 1.57 m. Se recuperaron 72 tiestos, 6 lascas de pedernal, un pulidor de lítica, un fragmento de concha bivalva, 3 huesos de fauna y un fragmento de navaja de obsidiana. Este material parece más temprano que el de lotes anteriores, podrían ubicarse para la fase Tepeu 1 y posiblemente Tzakol 3 o Clásico Temprano.

EK-03A-5-5

Este lote corresponde al muro de L9-3 Sub.1 ([Figura 27](#)). Este muro se encontró a una profundidad desde el *datum* (0.50 m) de 1.31 m hasta 1.97 m. Es un muro de mampostería sin una fachada formal, las piedras calizas estaban levemente cortadas e incluso sin cortar, pero si estaban colocadas una sobre otra hasta formar un muro con tres hiladas alcanzando una altura de 0.60 m, con un largo total de 3.40 m y una orientación respecto al norte de 300°.

Se observó una posible perturbación hecha por los Mayas asociada con la alteración que también sufrió el Entierro 10. Éste consistió en una parte está destruida, pero las piedras que formaron parte del mismo se recolocaron en otro lugar. Es como si para ingresar a dicho espacio quitaron piedras del muro en vez de ingresar por encima. Es decir, que el entierro fue introducido dentro de la antigua plataforma de L9-3, esto se confirma porque el muro arranca en el mismo nivel del entierro y se encuentran con la misma orientación. Podría sugerirse entonces que la fachada exterior de la estructura era el sur del muro. Se localizó una concentración aunque no numerosa pero sí notoria de tiestos, sobre todo de vajilla utilitaria y un caracol al finalizar el muro en su lado este (ver EK-03A-4-5).

EK-03A-5-6

Tierra café oscuro amarillento de textura limo arcillosa compacta mezclada con piedrín de caliza. Con un grosor de 0.11 m hasta una profundidad de 1.99 m. Se recuperaron 38 tiestos, 3 lascas de pedernal, 2 conchas y un fragmento de navaja de obsidiana. Este material también parece corresponder al Clásico Temprano aunque hay algunos ejemplares del Clásico Tardío.

EK-03A-5-7

Este lote corresponde a L9-3 Sub.1 es la parte del muro que fue recolocada después de ser perturbado y se encuentra al mismo nivel que el muro, incluso aun conserva dos hiladas, es decir, una piedra sobre otra, éstas fueron levantadas juntas.

EK-03A-6

Unidad de 1 m norte-sur por 0.50 m este-oeste. Se trazó a partir de que en el perfil oeste de la unidad 5 se observaron restos humanos, por esa razón se decidió extender la unidad hacia esa dirección ([Figura 34](#)).

EK-03A-6-1

Correspondió al material recuperado en el estrato de humus. Se recolectaron 9 tiestos fechados para el Clásico Tardío y un fragmento de navaja de obsidiana. El grosor de este estrato es de 0.09 m.

EK-03A-6-2

Estrato de tierra suelta y removida por la actividad de una taltuza, se obtuvo material a una profundidad de 1.23 m (datum 0.50 m superficie). El color de la tierra era café (Munsell 10YR4/4).

Se recuperaron 18 tiestos del Clásico Tardío (Tepeu 2), un fragmento de piedra pómez, una lasca de pedernal y restos humanos. Los materiales con seguridad ya eran parte de la ofrenda de este entierro. Se obtuvo una muestra de tierra con hematita especular.

EK-03A-6-3 (Entierro 8)

Este lote corresponde al Entierro 8 observado con anterioridad en el perfil oeste de la unidad 5 ([Figura 35](#)). Se trata de un infante, ello determinado por las piezas dentales. Se localizó a una profundidad desde el *datum* de 0.85 m, en un estrato de tierra arenosa pero compacta de color café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/3). Presentaba ofrenda, aunque perturbada por el túnel de la taltuza, como parte de ésta se recuperaron fragmentos de tres posibles vasijas, solamente un cuenco estaba completo pero muy erosionado. Por su forma se determinó que correspondía a una fecha del Clásico Tardío (Tepeu 2), el plato era similar en decoración a los encontrados en el Entierro 7 (ver EK-03A-4-3).

EK-03A-6-4

Materiales localizados en un estrato de tierra mezclada con barro cocido, es posible que se tratara de un piso de bajareque, se observaron además pequeños restos de pedrín de caliza. Este estrato era muy compacto y seco. Se ubicó a una profundidad de 1.40 m desde el *datum* (0.50 m). Se recuperaron 19 tiestos y una lasca de pedernal. Se fechó el material para el Clásico Tardío.

EK-03A-6-5

A 1.86 m de profundidad llega este estrato con aproximadamente 0.10 m de grosor. Se obtuvieron 28 tiestos, 9 lascas de pedernal, una concha bivalva, 2 fragmentos de navajas de obsidiana y un hueso del Entierro 8. El relleno es de tierra limo arenosa de partes compactas y bajareque, además de pedrín de caliza. El color de la tierra es café oscuro amarillento (Munsell 10YR4/3).

EK-03A-6-6

Tierra compacta mezclada con pedrín de caliza, se recuperaron 6 tiestos erosionados posiblemente correspondientes al Clásico Temprano. Este lote se encontraba a 1.97 m de profundidad desde el *datum* (0.50 m desde la superficie).

EK-03A-7

Unidad de 1.40 m este-oeste por 0.60 m norte-sur ([Figura 36](#)). Se trazó con el fin de extender la cista del Entierro 10 descrito en EK-03A-1-9.

EK-03A-7-1

Consistió en el humus de donde se recuperó la cantidad de 11 tiestos fechados para el Clásico Tardío. Tuvo un grosor de 0.10 m.

EK-03A-7-2

Material recolectado en un relleno de tierra con piedrín de caliza y algunas piedras calizas un poco más grandes, correspondientes a la última etapa constructiva de L9-3. Tuvo una profundidad de 0.79 m y un grosor aproximado de 0.10 m. Se recogieron 32 tiestos con una fecha del Clásico Tardío (Tepeu 2).

EK-03A-7-3

Relleno compacto de textura arenosa mezclado con piedrín de caliza muy pequeño. Se localizó a 1.67 m de profundidad de color café amarillento (Munsell 10YR5/4). Se obtuvieron 186 tiestos, 6 lascas de pedernal y un fragmento de figurilla. El material cerámico se fechó para el Clásico Tardío y Clásico Temprano. Por la cantidad de material se sugiere que fue un basurero.

EK-03A-7-4

Es el último estrato en esta unidad, es el que coincide con el Entierro 10. Se encontró a una profundidad de 1.97 m. No se recuperaron materiales.

EK-03A-7-5

Corresponde al Entierro 10 descrito en EK-03A-1-9.

EK-03A-8

En el perfil norte de la Unidad 5, se observaron restos óseos humanos, por esa razón se trazó la unidad 8, que finalmente midió 0.50 m en eje este-oeste por 1.30 m norte-sur.

EK-03A-8-1

Humus color café grisáceo oscuro (Munsell 10YR4/4) de 0.10 m de grosor, a una profundidad desde el *datum* de 0.60 m. Se obtuvo un diente humano.

EK-03A-8-2

Basurero recuperado en humus mezclado con piedras calizas que muy probablemente fueron parte del último empedrado de la estructura. La profundidad sobre las piedras desde el *datum* es de 0.61 m a 0.82 m. Se recuperaron 169 tiestos fechados para el Clásico Tardío y algunos ejemplares del Clásico Temprano.

EK-03A-8-3

Seguramente aún es parte del basurero del nivel superior, sin embargo se le consideró como otro lote por un leve cambio en la textura de la tierra pues ésta era más suave y arenosa. Los materiales están asociados al Entierro 9. Se recuperaron 22 tiestos del Clásico Tardío (Tepeu 2). La profundidad de este lote es de 1.25 m.

EK-03A-8-4 (Entierro 9)

Localizada a 1.24 m (medida sobre el cráneo) se hallaba la osamenta de un infante ([Figura 37](#)). Sin una sepultura aparente, el estado de conservación de los huesos estaba relativamente bien conservado. Se observó en su anatomía partes del cráneo, algunos huesos de los pies, costillas, vértebras, el húmero izquierdo y huesos largos de las extremidades inferiores, de las cuales la derecha está flexionada hacia fuera. De la cabeza al último hueso mide 0.64 m por 0.30 m de ancho. La cabeza se orientaba hacia el este con los pies al oeste y la cara posiblemente hacia arriba. Se ubicó en posición de decúbito dorsal.

Como parte de la ofrenda se recuperó un cuenco con decoración negativa naranja sobre crema, fechado para el Clásico Tardío, la ofrenda se localizó sobre el pecho del infante. Una gran raíz de tubérculo removi6 la ofrenda, pues 6sta creci6 sobre el cuerpo. Debajo del entierro se registr6 un basurero como parte del mismo. El infante estaba depositado sobre una capa de tiestos y otros materiales. Este rasgo es muy similar al encontrado en la temporada 2003 en EK-03B-Entierro 4 (P6rez y Arroyave 2006: 46). Se obtuvieron 183 tiestos fechados para el Cl6sico Tardío (Tepeu 1) y algunos ejemplares del Cl6sico Temprano.

EK-03A-8-5

Corresponde a m6s materiales del basurero anterior, se recogieron 24 tiestos del Cl6sico Tardío (Tepeu 1). Se les consider6 como otro lote puesto que la textura de la tierra era levemente diferente al estrato superior.

EK-03A-9

Pequeña cala de sondeo al oeste de la unidad 8, se traz6 con el fin de buscar m6s restos 6seos y materiales cer6micos, pues se observ6 la presencia de un posible basurero descrito en EK-03A-8-4.

EK-03A-9-2

El nivel 1 no se percibi6 puesto que este nivel 2 tambi6n era parte del humus. Se recuperaron 10 tiestos del Cl6sico Tardío.

EK-03A-9-3

Relleno en el cual se recuperaron 11 tiestos del Cl6sico Tardío y un diente de animal.

EK-03A-9-4

A 1.40 m de profundidad desde el *datum* se obtuvieron 3 tiestos y dos pequeos cubitos de cuarzo. Por su pasta y forma se determin6 que la cer6mica es del Cl6sico Tardío.

EK-03A Cerámica

De un total de 1939 tiestos que se recuperaron en todas las unidades, se analizaron 1370, es decir, fueron descartados del análisis pero no así de la muestra 569 tiestos.

El material fue separado por unidad de excavación y nivel estratigráfico. Teniendo en cantidades los siguientes resultados de tiestos recuperados: Unidad 1, 257 tiestos; Unidad 2, 18 tiestos; Unidad 4, 607 tiestos; Unidad 5, 209 tiestos; Unidad 6, 90 tiestos; Unidad 7, 228 tiestos; Unidad 8, 398 tiestos; y Unidad 9, 17 tiestos. Lamentablemente al no conservarse parte de la arquitectura del montículo es poco certero inferir si era la parte frontal o posterior de la estructura. Lo cierto es que en las unidades periféricas es en donde más materiales se recuperaron. A excepción de la unidad 1.

El análisis cerámico se realizó en base al sistema Tipo-Variedad, se separó el material por cronología en base a los grupos, tipos y variedades cerámicas identificados. La mayoría del material es Clásico Tardío (Tepeu 2) para aquellos estratos no más profundos a 1.25 desde el *datum*, de ese punto a 1.97 surgen tipos del Clásico Temprano aunque Tepeu 1 es el más frecuente. No se observó material del Clásico Terminal pero sí algunos ejemplares muy tardíos como platos monocromos café de paredes divergentes, trípodes y con pestaña basal incisa (Entierros 7 y 8). Tipos utilitarios como Encanto Estriado y Cambio sin Engobe son muy frecuentes sobre todo en ollas y cántaros, al igual que Tinaja Rojo y Máquina Café. Los policromos también fueron frecuentes pero su mayoría fueron del tipo Zacatal Crema Policromo. Es importante señalar que este material es similar al del centro de Petén y no tanto a Piedras Negras o Yaxchilán, sin embargo, algunos tiestos con decoración negativa sobre crema y naranja son semejantes a Piedras Negras (Grupo Santa Rosa) pero no en sí a un tipo específico. Entre los ejemplares del Clásico Temprano se observaron tiestos del tipo Quintal sin Engobe, Triunfo Estriado, Balanza Negro y Águila Naranja. Igual que en la temporada pasada el material parece comportarse de la misma manera, es decir, no hubo diagnósticos para el Clásico Terminal pero sí para el Clásico Temprano como se observó en esta temporada. Debe considerarse que fue excavada tan sólo una pequeña parte del sector sur del Kinel y no puede ni debe generalizarse la historia de este sitio por un montículo.

Discusión

Fue muy difícil identificar estratos puramente culturales en estos montículos de tierra de un sólo color y sin la presencia de pisos o muros preservados, sin embargo, fue posible observar un muro de mampostería de L9-3 Sub.1.

Lo anterior sugiere que también fue utilizada este tipo de mampostería en la última etapa del edificio, sin embargo, muchos de estos montículos fueron desmantelados por los pobladores actuales para hacer las plataformas que actualmente sostienen a sus casas.

Ahora bien, por ser el terreno más apto para el cultivo por la cercanía del río y porque son terrenos planos, es muy probable que allí residieran aquellos pobladores dedicados a la agricultura y actividades relacionadas al río.

Esto lo sugiere la escasa frecuencia de objetos “especiales”, o cerámica fina del Clásico Terminal, por lo tanto es probable que hayan continuado en ese sector durante dicha época, pero no tenían acceso a esos bienes o bien pudo haber sido que estos pobladores abandonaran el lugar y para el Clásico Terminal ingresaron otros grupos ocupando el sector norte de El Kinel.

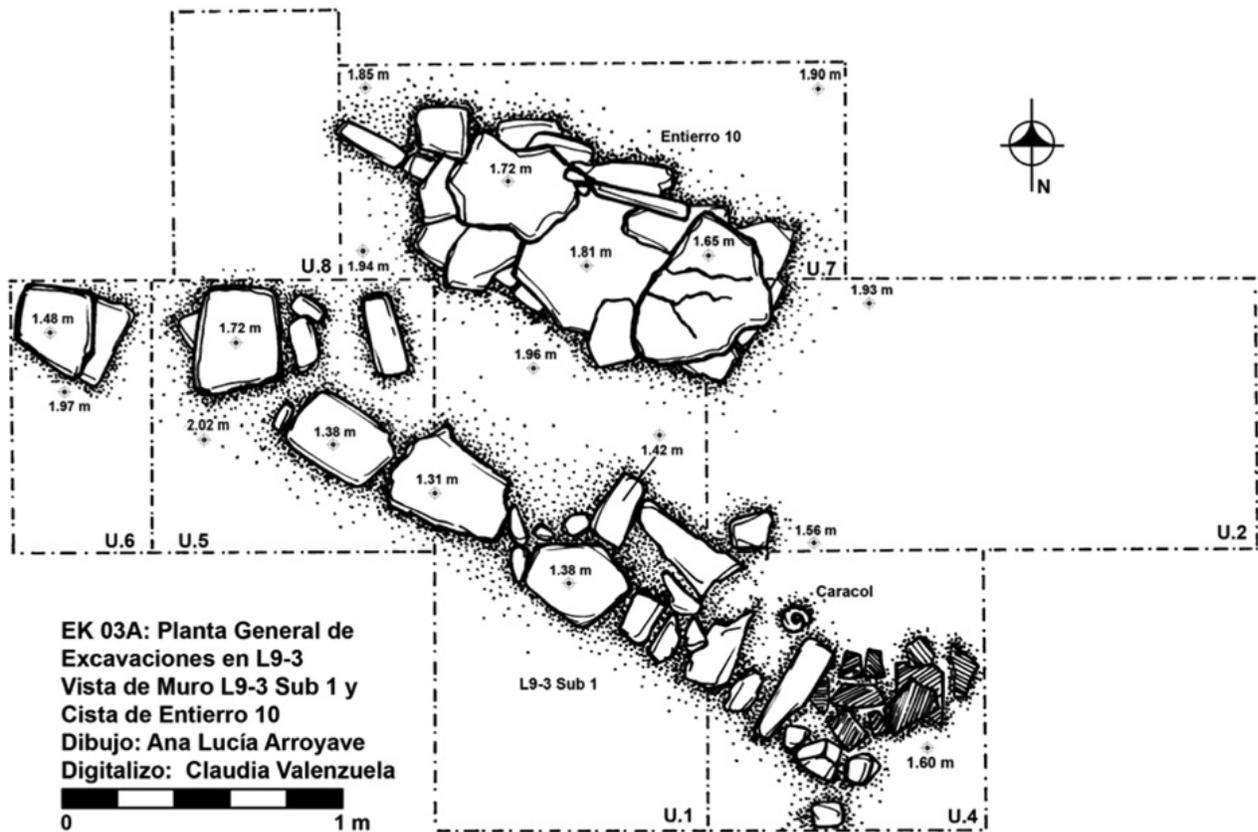


Figura 26. Planta general de Operación 3A, excavaciones en L9-3.

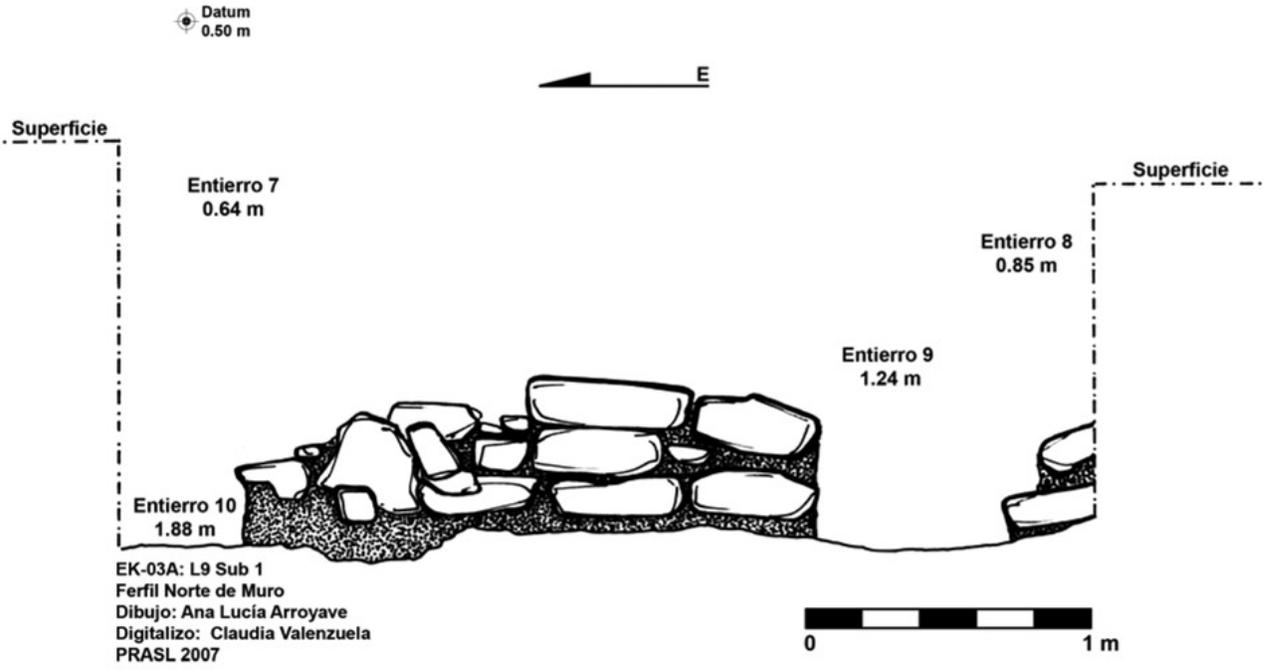


Figura 27. Perfil de Operación 3A, vista de L9-3, sub 1.

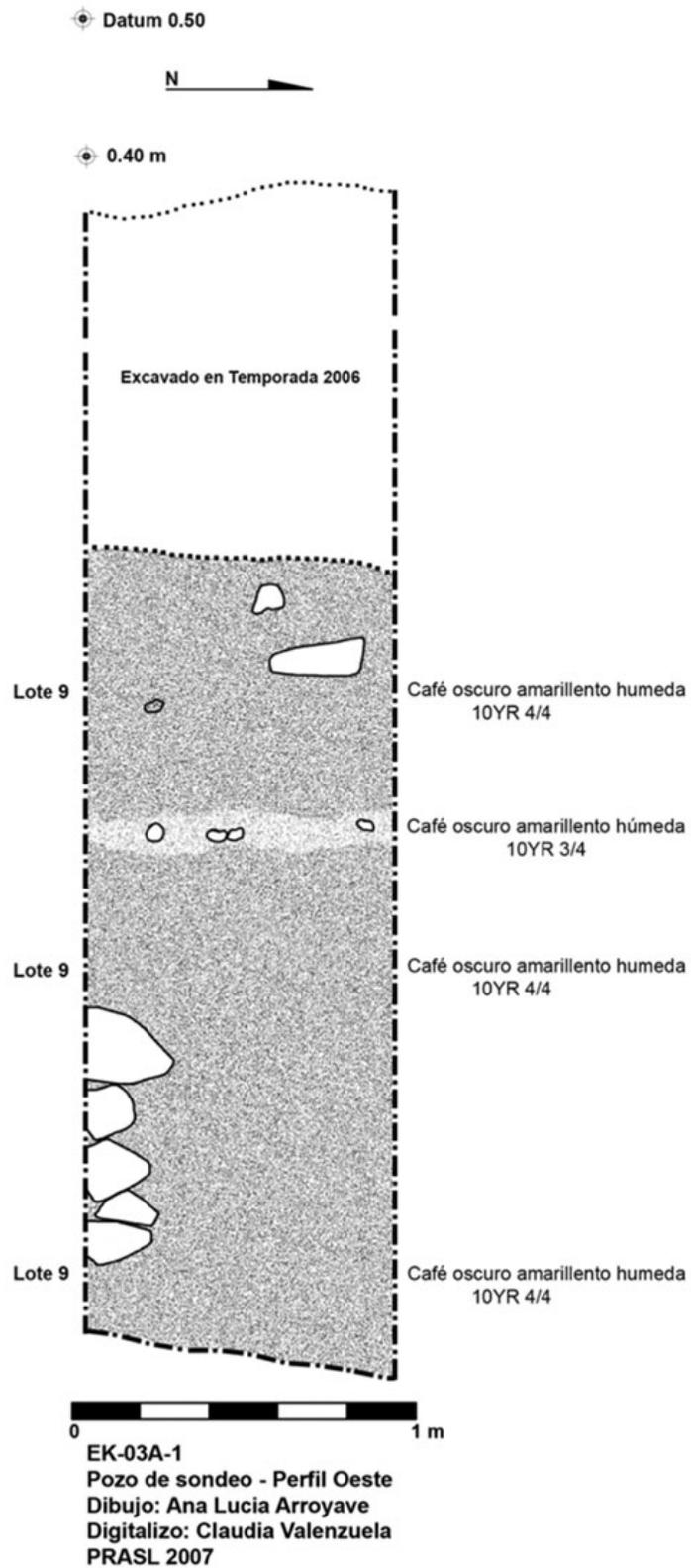
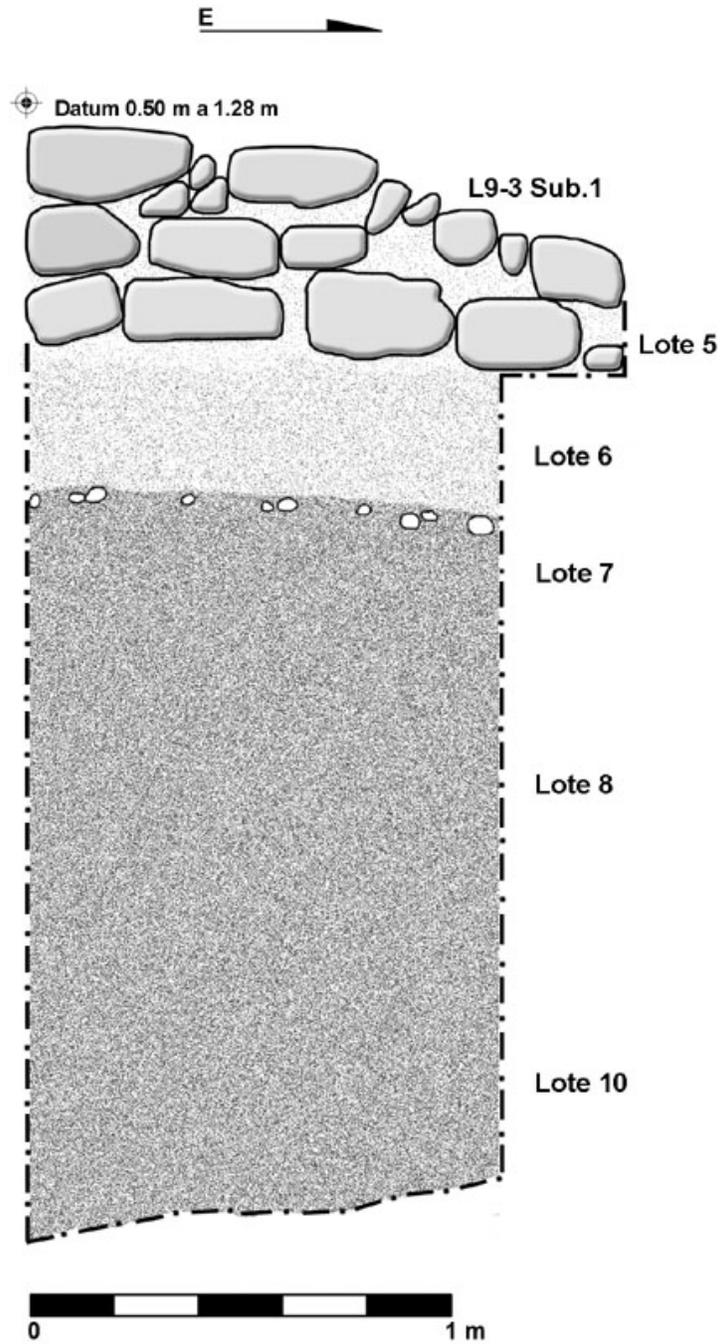


Figura 28. Perfil oeste de EK-03A-1.



EK-03A-1
Pozo de sondeo - Perfil Norte
Dibujo: Ana Lucia Arroyave
Digitalizo: Claudia Valenzuela
PRASL 2007

Figura 29. Perfil norte de EK-03A-1.

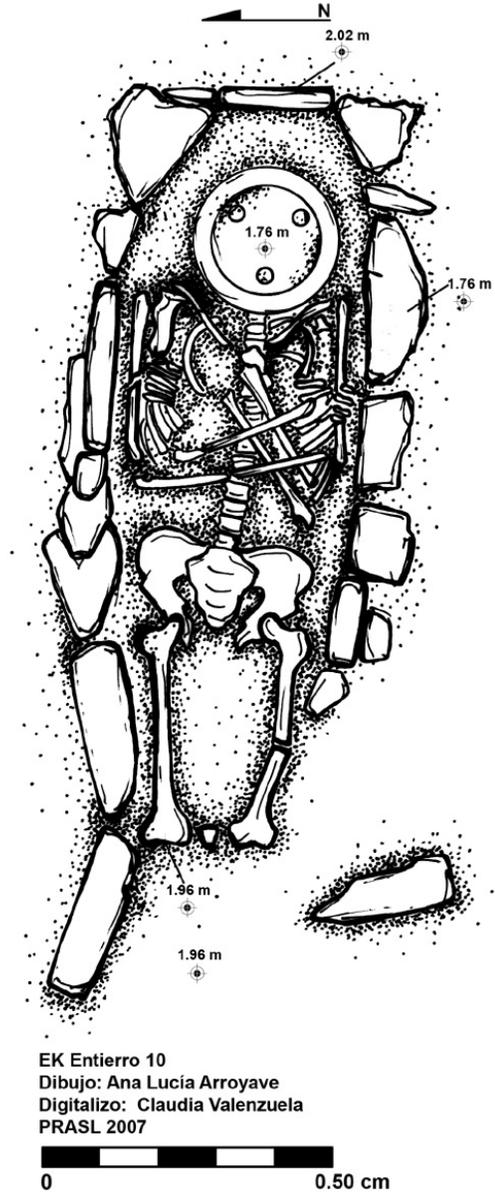


Figura 30a y 30b. Entierro 10 (EK-3A-1-9 y -5-7).

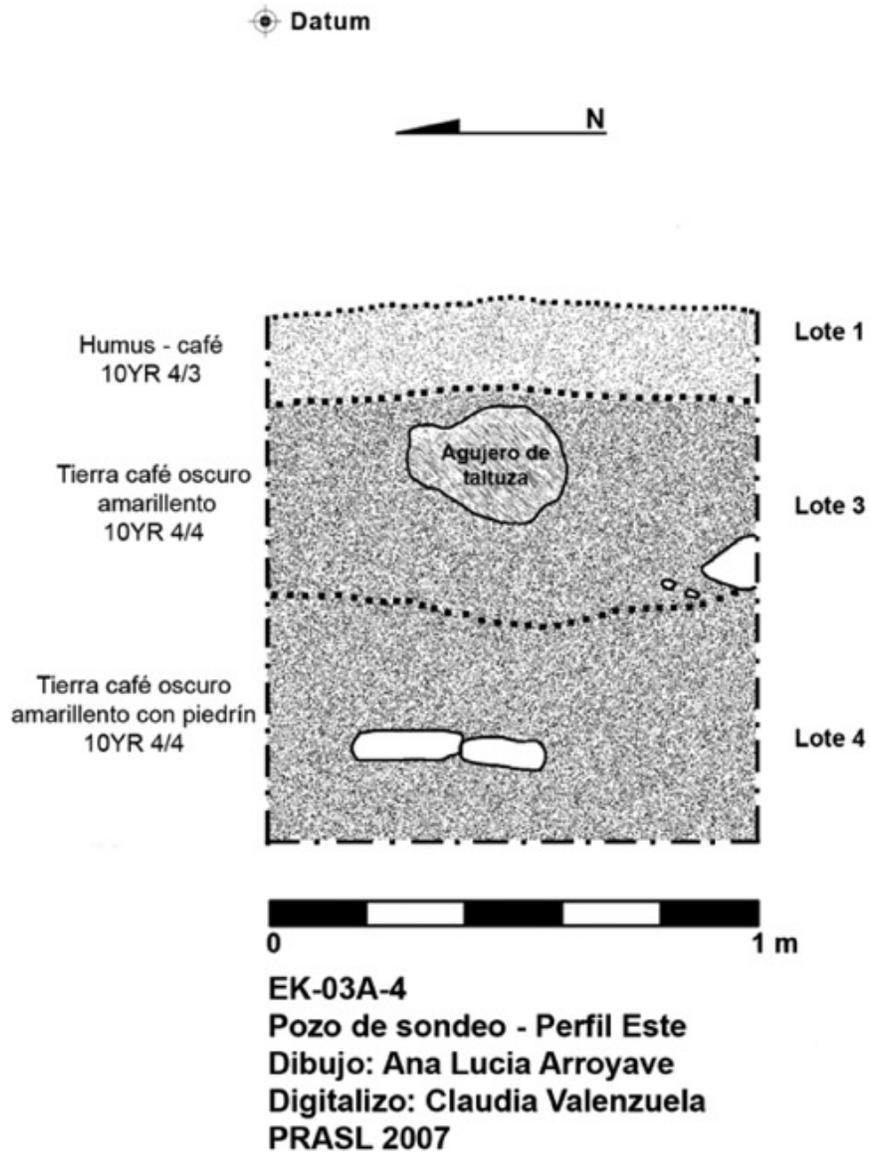


Figura 31. Perfil este de EK-03A-4.

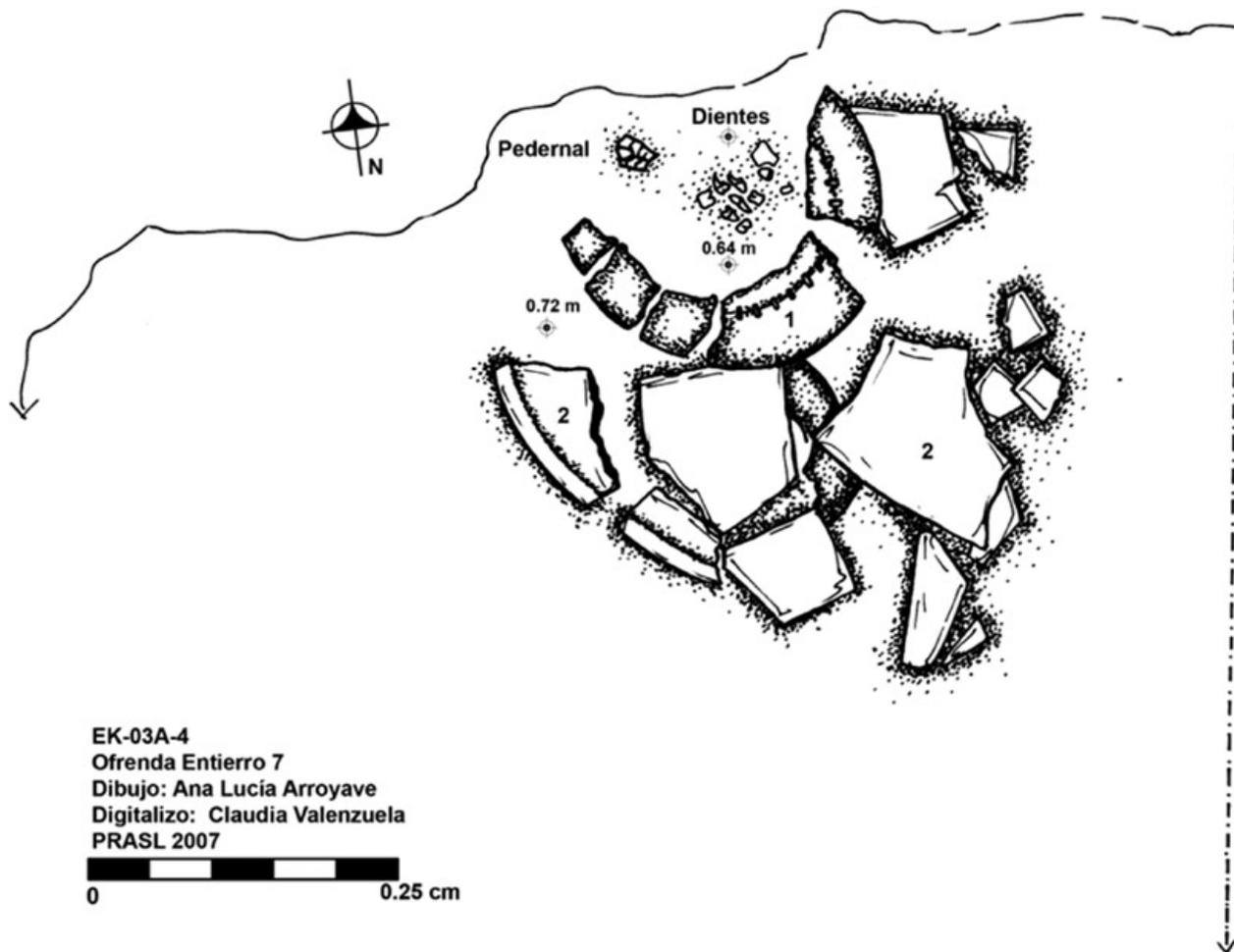


Figura 32. Entierro 7 (EK-3A-4-2), vista de vasijas 1 y 2.

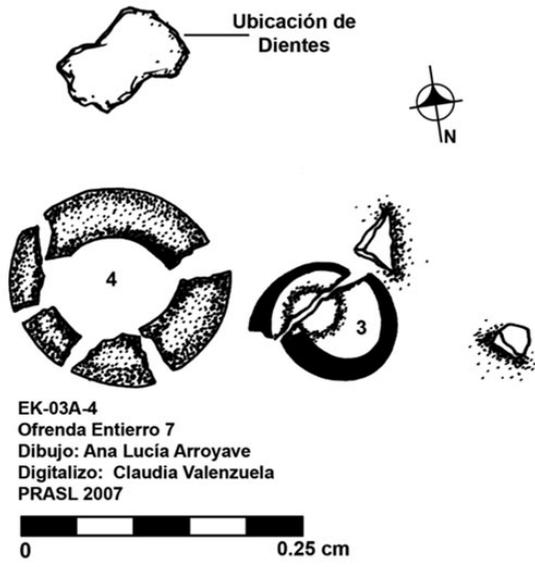


Figura 33. Entierro 7 (EK-3A-4-2), vista de vasijas 3 y 4.

Datum 0.50 m

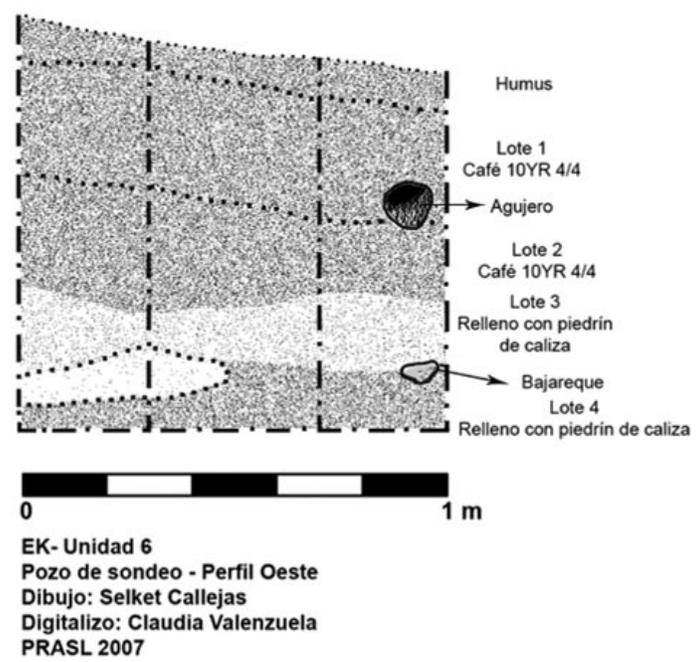


Figura 34. Perfil este de EK-03A-6.

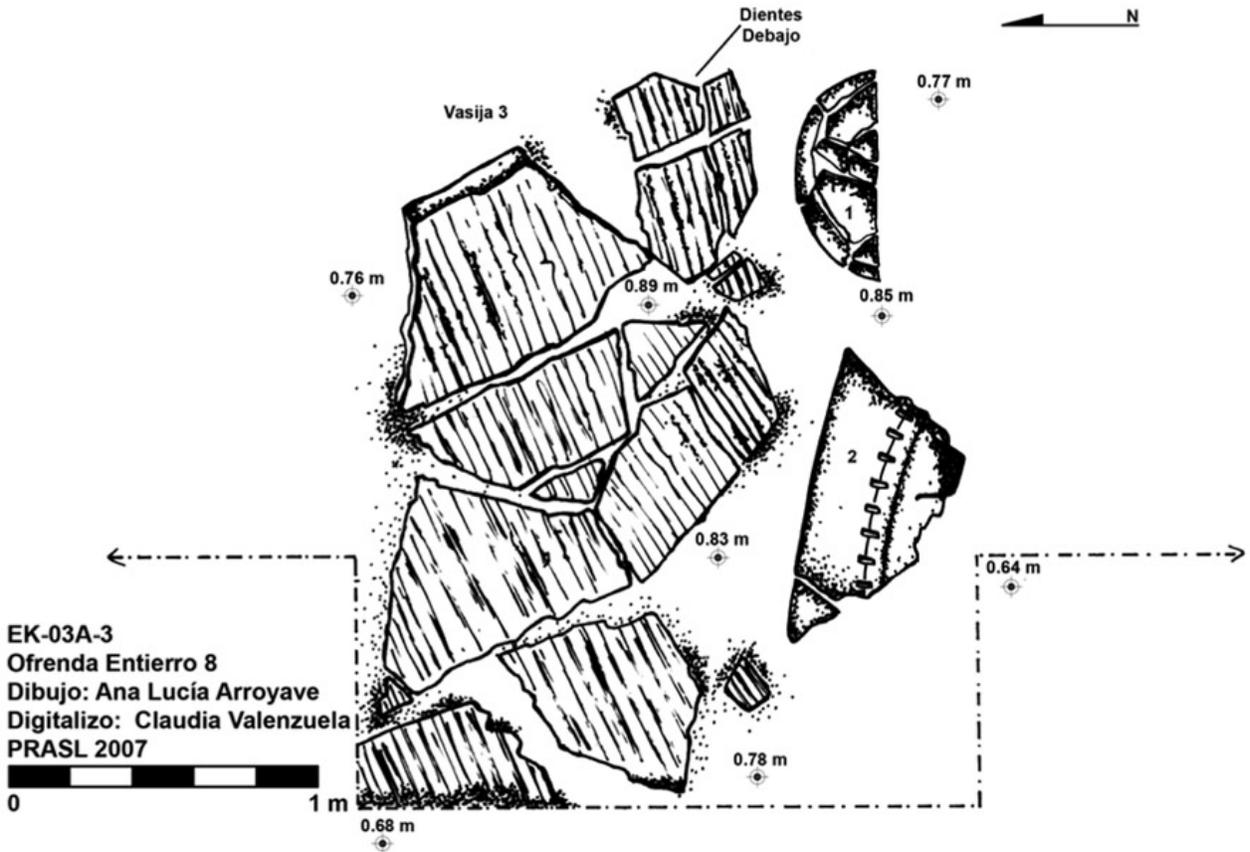
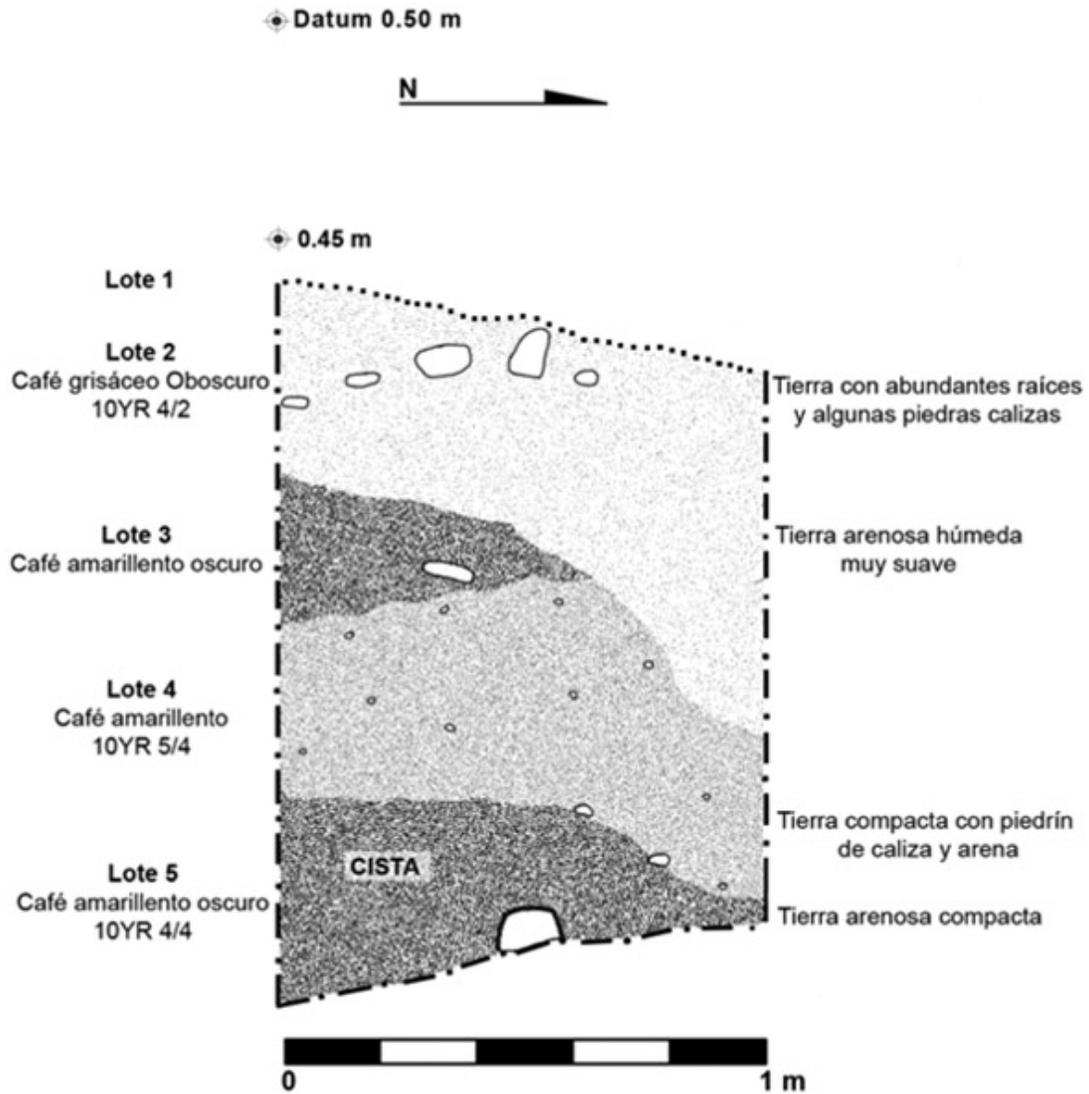


Figura 35. Entierro 8 (EK-3A-6-3).



EK-03A-7
Pozo de sondeo - Perfil Oeste
Dibujo: Ana Lucia Arroyave
Digitalizo: Claudia Valenzuela
PRASL 2007

Figura 36. Perfil oeste de EK-03A-7.

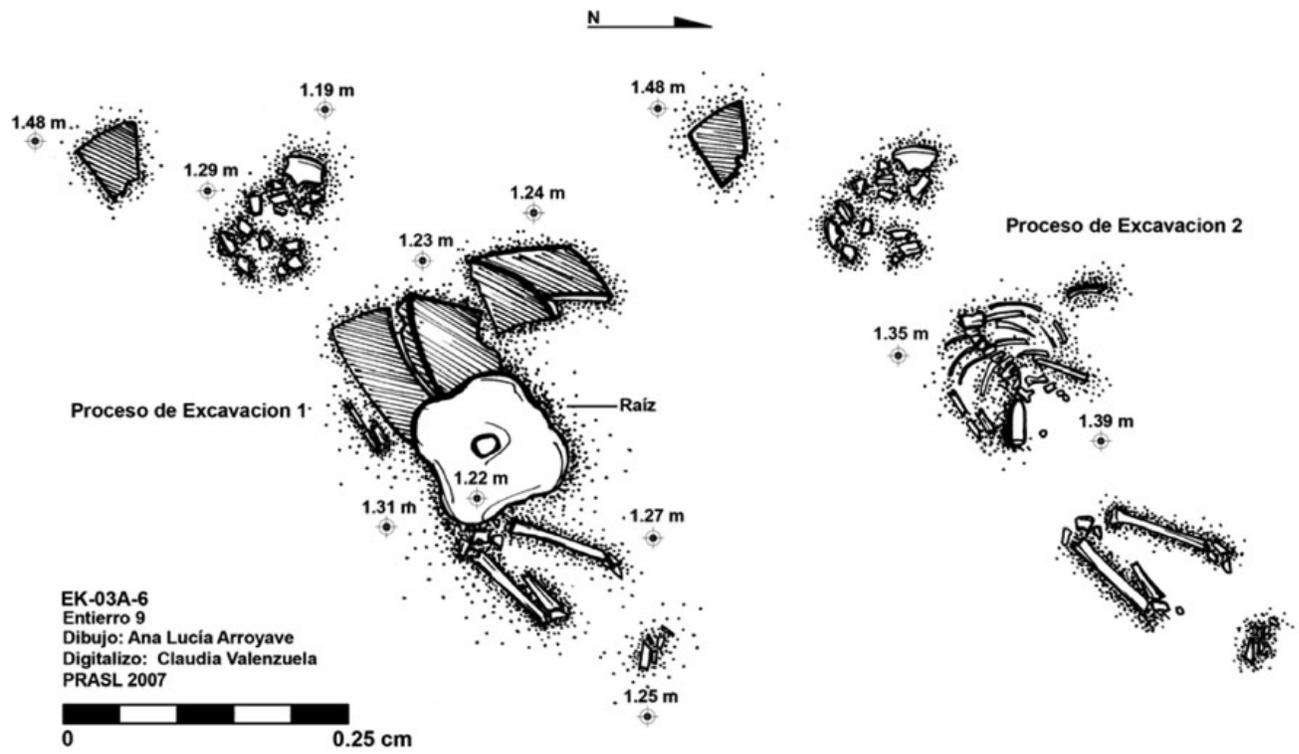


Figura 37. Entierro 9 (EK-3A-8/9-4).

Excavaciones Sobre el Terraplén Sur del Canal De El Kinel: EK-04A y EK-7A

Por: Fabiola Quiroa Flores

EK-04A-04 y 05

Estas unidades tuvieron como fin continuar con la búsqueda de huellas de poste sobre el terraplén sur a la orilla del canal que divide los Sectores Norte y Sur de El Kinel. La Unidad 4, fue un pozo de 1 x 1m, orientado a 334° NO y ubicado al sureste de la Unidad 1, mientras que la Unidad 5, fue una cala de seguimiento de la Unidad 4 de 1.1 (NO-SE) x 1(NE-SO)m hacia el sureste.

Como las Unidades 1, 2 y 3 de 2006, las nuevas unidades presentaron la misma estratigrafía, es decir, el Lote 1, consistió en una capa de humus de color gris muy oscuro (10YR 3/1), de consistencia orgánica y textura gruesa y suelta. El Lote 2, fue un suelo café grisáceo oscuro (10YR 4/2), de consistencia muy dura y compacta, de textura gruesa, mezcla de barro y arena, que formaba terrones grandes y compactos. El Lote 3, correspondió a un suelo de color café olivo (2.5Y 4/3), de consistencia dura, compacta y arcillosa, de textura gruesa, compuesta de arcilla, muy probablemente una matriz sedimentaria.

En la Unidad 4, Lote 3, a 0.46m y cerca de la esquina este del pozo, se encontró una cuarta huella de poste de 0.15m de diámetro x 0.15m de profundidad ([Figura 38](#)). La matriz dentro de la huella era igual a la del Lote 2, aunque de consistencia bastante maleable. Sin embargo, no se halló ninguna otra huella, ni en esta unidad y tampoco en la Unidad 5, por lo que se concluyó la excavación. Además, excepto por un muy pequeño fragmento de hueso de fauna en el Lote 3 de la Unidad 5, no se ubicó ningún artefacto arqueológico.

EK-07A-01: Excavaciones en la Estructura G9-2

EK-07A-01

La Unidad 1, fue un pozo de 1 x 1m, orientado a 282° NO, sobre la Estructura G9-2, que llegó a aproximadamente 1.24m de profundidad y constó de seis lotes y algunas extensiones. Esta unidad constituyó un pozo de sondeo con el objetivo de conocer más la secuencia cronológica del Sector Norte del sitio de El Kinel.

El Lote 1 correspondió a una capa de humus de color café muy oscuro (10YR 2/2), de consistencia orgánica y textura gruesa. Se recuperaron 5 tiestos del Clásico Terminal, 2 lascas de pedernal y 22 fragmentos pequeños de bajareque.

El Lote 2, fue un suelo de color café (10YR 4/3), de consistencia grumosa y textura gruesa, mezcla de barro y arena. Se recuperaron 74 tiestos del Clásico Terminal, 24 fragmentos de pedernal, 82 fragmentos de bajareque y 2 fragmentos de obsidiana. El lote terminó al encontrar parches de matriz amarillentos y arenosos.

El Lote 3, era un suelo de color café amarillento (10YR 5/6), de consistencia arenosa y compacta, textura fina, mezcla de barro con gran cantidad de arena, y posiblemente mica. La densidad de materiales arqueológicos descendió dramáticamente al inicio del lote, pero a partir de aproximadamente 0.55 hasta 0.68m de profundidad y al noreste, sureste y oeste de la unidad, se hallaron fragmentos de hueso podrido y casi pulverizado que pudieron haber correspondido a un individuo, aunque estaban tan deteriorados que no fue posible excavarlos e identificarlos con seguridad (Scherer, comunicación personal 2007). También se tomó una muestra de carbón adyacente al hueso localizado en el sureste. Además, se recolectaron 3 fragmentos de pedernal, 1 de bajareque y 49 tiestos del Clásico Tardío y Terminal.

El Lote 4, consistió en un suelo de color café amarillento oscuro (10YR 4/4), de consistencia grumosa y un tanto maleable pero compacta, de textura media, mezcla de barro, arena y mica. Se recuperaron 19 tiestos del Clásico Tardío, 3 fragmentos de pedernal y 3 de bajareque, incluyendo 1 con marca de caña.

El Lote 5, fue un suelo de color café amarillento (10YR 5/4), de consistencia arenosa y ligeramente compacta, de textura media, mezcla de barro, bastante arena y mica. Al empezar a descender en el lote, se comenzó a encontrar pequeños grupos de piedras calizas amorfas, sin ningún orden aparente. Además, se encontró 1 fragmento de hueso de fauna, 131 tiestos del Clásico Tardío, 15 fragmentos de pedernal, 1 de figurilla, 3 de bajareque y dos muestras de carbón. Debido a la cantidad de material, su naturaleza y el tipo de matriz, es posible que la concentración correspondiera a la primera capa de un basurero doméstico ([Figura 39](#)). Contra el perfil suroeste del pozo, se encontraron fragmentos grandes de una olla de superficie estriada y una pequeña piedra laja, por lo que se decidió nivelar, para luego ampliar la excavación y exponer más el rasgo.

El Lote 6, era una matriz muy similar a la del lote anterior, aunque bastante más arenosa, suave y suelta, de color café amarillento (10YR 5/6), que casi no contenía barro, pero sí altas cantidades de arena y mica. Debido a la laja hallada y la posibilidad de un entierro, este lote sólo se excavó como una muestra y se terminó arbitrariamente. Se recuperaron 75 tiestos del Clásico Tardío, 1 fragmento de figurilla y una buena cantidad de fragmentos de caparazón de tortuga y otros huesos de fauna no identificados.

Se hizo un registro de 0.25 x 0.25m contra el perfil suroeste para verificar si la laja encontrada en el Lote 5 correspondía a un entierro, siempre respetando la estratigrafía del pozo original, así, en el Lote 1 se recuperaron 4 tiestos; en el Lote 2, 1 hueso de fauna trabajado, 3 fragmentos de pedernal y 22 tiestos; y en el Lote 3, 27 tiestos y 27 fragmentos de pedernal.

Poco después de empezar a excavar el Lote 4, se descubrió una vasija completa pero fragmentada, invertida y “matada”, asociada a huesos humanos, por lo que se designó a este rasgo como Entierro 12. Fue por eso que se decidió abrir otra unidad para poder exponer el entierro.

EK-07A-02

Extensión de la Unidad 1 por su lado suroeste, se realizó un pozo de 0.75m (NE-SO) x 2m (NO-SE), el cual, debido a la premura del tiempo (la temporada de campo estaba por concluir) y a que ya se conocía la estratigrafía de la estructura, se excavó en un solo lote, hasta llegar a 0.62m abajo del dato, sobre el nivel en el que se encontraba la vasija del entierro. Durante la excavación se notaron los restos de una pared muy destruida de bajareque que corría a 200° SO, sobre el eje longitudinal del edificio, y muy cerca de la superficie del terreno, descansando directamente sobre el enterramiento. Del lote se recuperaron 57 tiestos del Clásico Terminal, 1 fragmento de obsidiana, 34 de bajareque y 5 de pedernal. Además, se tomó una muestra de carbón entre los restos de bajareque.

Entierro 12 (EK-07A-02-02)

Este enterramiento no presentaba ninguna construcción formal que lo albergara, aunque cerca de las extremidades inferiores del individuo, se ubicaron algunas piedras calizas burdamente cortadas y dos fragmentos de metate, uno de caliza y otro de basalto, que pudieron corresponder a un muro colapsado de la vivienda o a restos de una cista informal y/o parcial. En cualquiera de los casos, estas no estaban dispuestas en un arreglo formal, más bien, se encontraron dispersas entre la matriz del lote. Otra posibilidad, es que la cista haya sido desmantelada en la antigüedad, ya que la pared de bajareque que atravesaba la sepultura, parecía ser posterior al evento del enterramiento.

En cuanto al individuo del Entierro 12 ([Figura 40](#)), fue colocado a 280° NO, siguiendo el eje normativo de la Estructura G9-2, en posición decúbito dorsal extendido, con los brazos extendidos al lado del tórax, la cabeza en el sureste, con la cara mirando hacia arriba. Las piernas estaban fragmentadas y pareciera que algún tipo de perturbación hubiera alterado su ubicación original, sin embargo, la pierna izquierda se localizó extendida y muy posiblemente también la derecha, aunque era difícil de definir. El individuo estaba acompañado con un plato trípode “matado”, invertido sobre el cráneo, además del diente de un animal mamífero –posiblemente gato o perro (Scherer, comunicación personal 2007) asociado a la mano derecha. La vasija fue fechada para el Clásico Tardío (Arroyave, comunicación personal 2007).

El suelo de la sepultura era de color café amarillento oscuro (10YR 4/4), de consistencia grumosa pero maleable, de textura media. Del Lote 2, se recolectó 1 plato trípode fragmentado, pero completo, 1 muestra de carbón cerca de la pelvis del individuo; 3 muestras del suelo, dos al lado del fémur izquierdo y 1 debajo de la vasija y sobre el cráneo del individuo; 2 fragmentos de metate, 2 de pedernal y 20 tiestos del Clásico Tardío.

Conclusiones

La Estructura G9-2, evidentemente cumplía con una función doméstica, a juzgar por los materiales recuperados en un basurero y a su configuración, la cual, muy posiblemente fue construida con paredes de bajareque y techo de materiales perecederos.

Es probable que, además, fuera un área de servicio para los habitantes de H10-1, ya que a diferencia de esa estructura –en donde la vajilla principalmente consistía en vasijas para servir alimentos (Golden *et al.*, en este volumen), en G9-2 se hallaron, principalmente, fragmentos de vasijas para cocinar y almacenar. Además, de la cercanía de una estructura con la otra, también es evidente el rango de los habitantes de ambas, pues mientras que en H10-1 se localizó un entierro con varias vasijas dentro de una cripta, en G9-2 se encontró un individuo enterrado sin una construcción formal y acompañado únicamente de una vasija monocroma. Además, en H10-1 se recuperó bastante evidencia de vajillas importadas de pastas finas (*idem*), mientras que en G9-2, la mayor parte de la vajilla era de carácter doméstico. Aun así, parece ser que los habitantes de G9-2 tenían acceso a bienes de importación, posiblemente del Altiplano guatemalteco, ya que se ubicó un fragmento de metate de piedra basáltica, la cual no es local. Sin embargo, aun se necesita de más excavaciones en el área para definir la relación que G9-2 guardaba con la Estructura H10-1, así como el posible rango social de sus ocupantes.

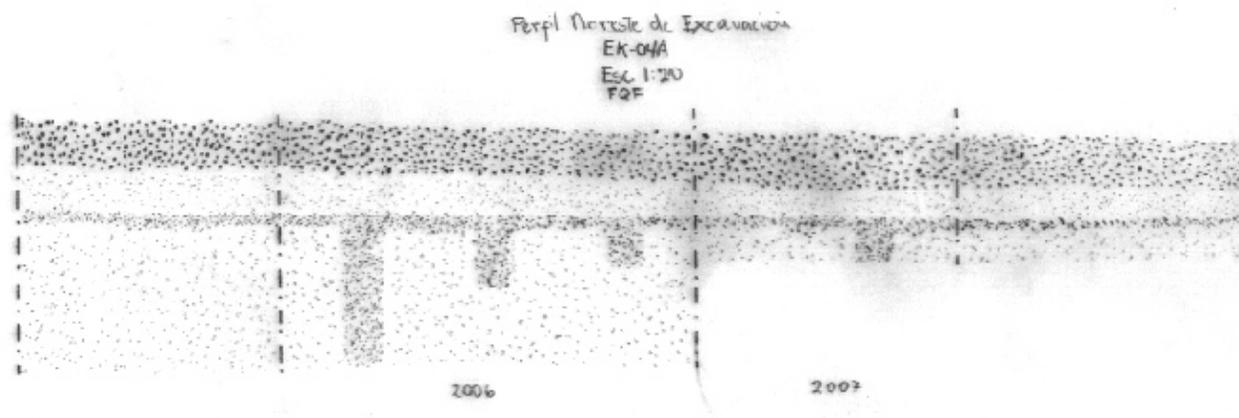


Figura 38. EK-04A. Perfil noreste de excavación mostrando las huellas de poste. Esc. 1:20.

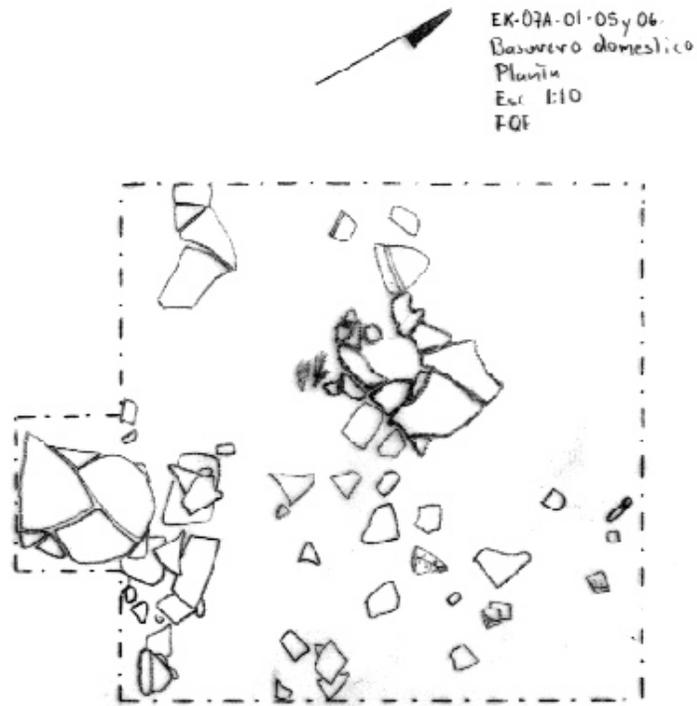


Figura 39. EK-07A-01-05 y 06. Planta del depósito de basura.

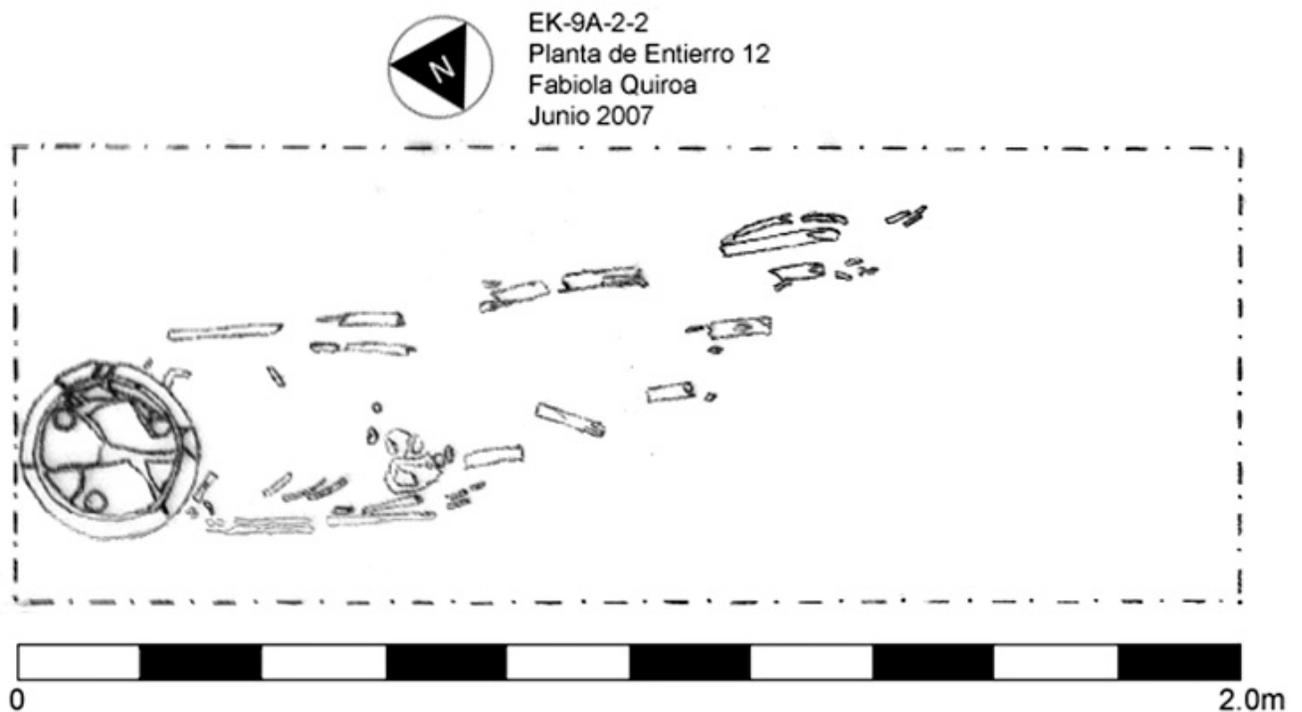


Figura 40. Entierro 12 (EK-07A-02-02).

Excavaciones en El Kinel: Operaciones 04B, 05A, 6A, 9A

Por: Claudia Valenzuela

EK-04B

El objetivo de esta operación fue determinar cualquier evidencia cultural, excavándose específicamente un pozo de sondeo en la parte oeste del canal que cruza El Kinel, ya que en la temporada del 2006 se encontró evidencia de agujeros de postes.

La excavación se realizó en un área de 1m², orientada 4° al norte alcanzando una profundidad desde la superficie de 1.06 m ([Figura 41](#)). El primer lote consistió en humus, esta capa se compone de tierra café grisáceo oscuro (10YR 4/2), observándose abundantes raíces, ya que se excavo sobre un área de cultivo. Este lote alcanzo en su espesor máximo 0.24 m desde la superficie, donde únicamente se ubicaron restos óseos probablemente de algún roedor, pero sin ninguna evidencia cultural.

El Lote 2, consistió en una capa de tierra café (10YR 5/3) de textura suave, cuya estatigrafía alcanzó 0.35 m de espesor, y no se obtuvo ningún material cultural.

El Lote 3, se integrado por de tierra arcillosa arenosa de color café amarillento (10YR 5/4), alcanzando este estrato un grosor de 0.20 m. Una última capa estaba compuesta de arena amarillenta (10YR 4/6). En esta unidad no se estableció ninguna evidencia cultural, sin embargo gracias a la estratigrafía, se definieron los cambios naturales que ha sufrido el terreno a consecuencia de las crecientes y hasta donde ha logrado subir el nivel del agua del canal que atraviesa el sitio El Kinel.

EK-05A

La excavación se delimito en un área de 1m² con una profundidad de 0.75 m, orientada 100° al norte ([Figura 42](#)), este pozo de sondeo se realizo en un terreno plano, en la parte más alta al oeste de El Kinel, cuyo terreno es utilizado para la siembra de maíz.

El Lote 1, conformado por tierra café oscuro grisáceo (7.5YR 3/4), con abundantes raíces, alcanzó una profundidad de 0.19m, notándose que la tierra ha sido quemada debido que es un área de cultivo. El Lote 2, contuvo tierra color café amarillento (10YR 5/4) de textura arcillosa con fragmentos de pómez con un espesor de 0.40m.

Un último estrato se identificó como Lote 3, compuesto de tierra arenosa amarillenta (10YR 4/6) con un espesor de 0.16m. En esta excavación no se logro recuperar ninguna evidencia cultural.

EK-06A

Esta excavación se realizó en una planicie al suroeste de El Kinel, cuyo pozo se delimitó al extremo suroeste de un montículo de forma rectangular y de poca altura, identificado preliminarmente como EK-06 y al sureste de la aguada que se ubica al extremo lateral oeste de esta estructura ([Figura 43](#)), la cual ha sido rellenada en aprovechamiento del terreno para la realización de cultivo.

EK-06A-1

La excavación fue de 1m², orientada a 359° al norte. El Lote 1 correspondió a un suelo de tierra café grisáceo (10YR 4/2) con abundantes raíces, teniendo una profundidad máxima de 0.18m y una mínima de 0.8m, en el cual no se halló ninguna evidencia cultural.

El Lote 2, conformado de tierra café amarillenta barrosa bastante compacta (10YR 4/3), tuvo un espesor de 0.38m, pero a partir de los 0.31m, se comenzó a extraer fragmentos cerámicos, con un total de 32, que según el análisis corresponden a vasijas utilitarias, fechadas para el Clásico Tardío, fase Tepeu 2, determinándose por la presencia de los grupos Tinaja, Máquina y Encanto.

El Lote 3, caracterizado por tierra café amarillento barroso (10YR 5/4), notándose en él la concentración de piedra caliza al suroeste del pozo, con una profundidad que alcanza 0.53m. La presencia cerámica fue más abundante, logrando recuperar 158 tiestos, al igual que una hachuela de piedra verde y fragmentos de restos óseos de animal, los que se encontraron depositados dentro de las piedras calizas. El análisis indica que la mayoría de la cerámica, son vasijas puramente utilitarias, que cronológicamente pertenecen al Clásico Tardío, fase Tepeu 2, por la presencia de los grupos Encanto, Cambio/Encanto, Tinaja, Azote, Infierno, Máquina y algunos policromos erosionados ([Figura 44](#)).

El Lote 4, integrado por tierra café amarillenta un poco arenosa, con un grosor de 0.28 m, donde no se ubicó evidencia cultural. El Lote 5 es el último estrato cultural, conformado por tierra arenosa amarillenta (10YR 4/6 limo), que al igual que en Lote 4 no se recuperó cerámica.

EK-06A-2 y 3

A esta unidad se le agregaron 2 unidades más, identificadas como 06A-2 y 06A-3, ya que la aglomeración de piedra caliza continuó hacia el oeste de la unidad 06A-1.

La unidad 06A-2 se excavó hacia el sur de la 06A-1m, teniendo un largo de 1.50m y un ancho de 0.50m, cuya descripción estratigráfica refiere a la del Lote 1 y 2 de la suboperación 06A-1 descrita anteriormente. El Lote 3 fue de tierra café amarillento barroso (10YR 5/4), donde continuaban el agrupamiento de roca caliza 0.52m, desde la

superficie, y se recuperaron 53 tiestos fechados para el Clásico Tardío, fase Tepeu 2 y un fragmento de artefacto de pedernal bastante burdo.

La continuidad de esta excavación se definió por medio de la unidad 06A-3, cuya longitud fue de 1m y un ancho de 0.50m, el Lote 1 y 2 no arrojó ningún material cultural y la matriz sedimentaria corresponde a la de la unidad 06A-1 y 2. En el Lote 3 la continuidad de piedra caliza fue más grande que la de las unidades 1 y 2, pero sin embargo se halló menos material cerámico, teniendo 38 fragmentos cerámicos cuyo análisis los ubica cronológicamente para el Clásico Tardío, fase Tepeu 2, representándolo con los grupos Tinaja Rojo, Santa Rosa, Azote, Cambio y Máquina. Entre sus formas destacan la presencia de cantaros, platos, cuencos y un fragmento de figurilla.

Para una mejor comprensión de esta unidad se extendió la excavación únicamente de la unidad 06A-1 y de 06A-3. El Lote 4 de estas unidades se integra de tierra amarillenta arenosa (10YR 4/4) con pequeños fragmentos de piedra caliza, alcanzando este estrato un grosor de 0.30m lo máximo y un mínimo de 0.14m, pero que únicamente en la unidad 06A-3 se obtuvieron 53 tiestos, que corresponden al Clásico Tardío, fase Tepeu 2, identificado por los grupos Encanto, Cambio, Azote, Águila, y Tinaja. El Lote 5 de tierra amarillenta arenosa, o bien identificada como lecho de río (10YR 4/6), se realizó únicamente en la unidad 06A-1, y no se obtuvo ningún rastro de material cultural.

La excavación de 06A-1 se profundizó a 1.50m, la suboperación 2, 0.60m y la suboperación 3, 1m de profundidad. Por la cantidad de material que se localizó en Lote 3 de las 3 suboperaciones se sugiere que fue un basurero fechado para el Clásico Tardío, fase Tepeu 2.

EK-09A

EK-09A-1

Este pozo de sondeo se realizó de 0.50m², orientado norte sur al norte del Kinel, al pie de la estructura en el extremo sur de la misma. Arquitectónicamente se trata de una estructura rectangular de aproximadamente 4m de altura, siendo esta una de las más grandes del sitio ([Figura 45](#)).

El Lote 1 presentó tierra suelta de color café grisáceo oscuro (10YR 4/2) definido como humus, teniendo una profundidad desde el *datum* de 0.50m, en la esquina noroeste 0.42m, al noreste 0.40m, en el sureste 0.43 y al suroeste 0.42, donde se pudo recuperar únicamente 9 fragmentos cerámicos fechados para el Clásico Terminal.

El Lote 2 integrado por tierra café barroca compacta y dura (10YR 4/3), donde el nivel cultural alcanzó una profundidad de 0.52m en la esquina noroeste, 0.46 al noreste, 0.56 al sureste y 0.54 en el suroeste, recuperando 25 tiestos, fechados para el Clásico Terminal, definido por la presencia de los grupos Cambio sin Engobe, Tinaja, Altar

Naranja, Tres Naciones, Encanto con baño rojo, representados en sus formas por vasijas utilitarias como ollas, cantaros y cuencos.

El Lote 3 de tierra café grisácea (10YR 4/3) barrosa, dura y bastante húmeda, iniciando a una profundidad de 0.72m en la esquina noroeste, 0.74m al noroeste, 0.75 en el sureste y 0.73 en el extremo suroeste. A 0.96m desde la superficie se localizó un agrupamiento de piedra caliza y pómez donde se recolectaron 179 fragmentos cerámicos fechados para el Clásico Terminal, identificando a los grupos Encanto, Cambio, Máquina, Infierno, Tres Naciones, Altar y Tinaja, representados en ollas, cantaros, cuencos y platos, por lo que fue necesario realizar una segunda unidad identificada como 09A-2 ([Figura 46](#)).

EK 09A-2

Esta excavación se extendió hacia el norte de la unidad 09A-1, abarcando una extensión de 0.50m². El Lote 1 de esta unidad posee tierra café suelta de color café grisáceo oscuro (10YR 4/2), teniendo una profundidad desde el *datum* de 0.50m, en la esquina noroeste de 0.29m, al noreste 0.33m, en el sureste 0.40m y al suroeste 0.42, obteniendo únicamente 3 fragmentos cerámicos fechados para el Clásico Terminal, fase Tepeu 3.

El Lote 2, cuya descripción estratigráfica es idéntica la del Lote 2 de 09A-2 descrita anteriormente, tuvo una profundidad desde el *datum* 0.50m, en la esquina noroeste 0.47m, al noreste 0.48m, en el extremo sureste 0.46m y 0.52m al suroeste, recuperando únicamente 3 fragmentos cerámicos.

En el Lote 3 se observó la continuación del rasgo encontrado en la unidad 09A-1 a una profundidad de 0.93 desde la superficie, teniendo un ancho máximo de 0.76m. La cerámica localizada fue de 279 tiestos fechados para el Clásico Terminal, fase Tepeu 3. En la cerámica de esta unidad se definieron más grupos que en la operación 09A del Lote 3, entre los que se ubicaron Bolonchac, Altar Naranja de tipo Cedro Acanalado y Trapiche Inciso, Azote, Tres Naciones, Encanto con baños rojos y crema, Color Diferenciado, Infierno y Tinaja. En las formas que representaron estos grupos cerámicos se hallaron en su mayoría ollas y cantaros, pero sin embargo la presencia de platos y cuencos fue notable, al igual que algunos fragmentos de pedestales.

Conclusiones

La excavación definida por medio del pozo de sondeo nos lleva a la conclusión que esta área fue parte de un basurero, ya que la aglomeración de piedras calizas y pómez se ubica de igual manera en el basureo encontrado al oeste de El Kinel, Operación 06A, y de igual manera se sugiere que fue un basurero, por la cantidad de material cerámico encontrado y algunos restos óseos de animal.

El análisis cerámico no solo se llevó a cabo con el material recuperado en la excavación, sino también con material de superficie recobrado en el reconocimiento y levantamiento de esta área, cuyo análisis se basó en 498 tuestos de 620 obtenidos, fechados para el Clásico Terminal, fase Tepeu 3.

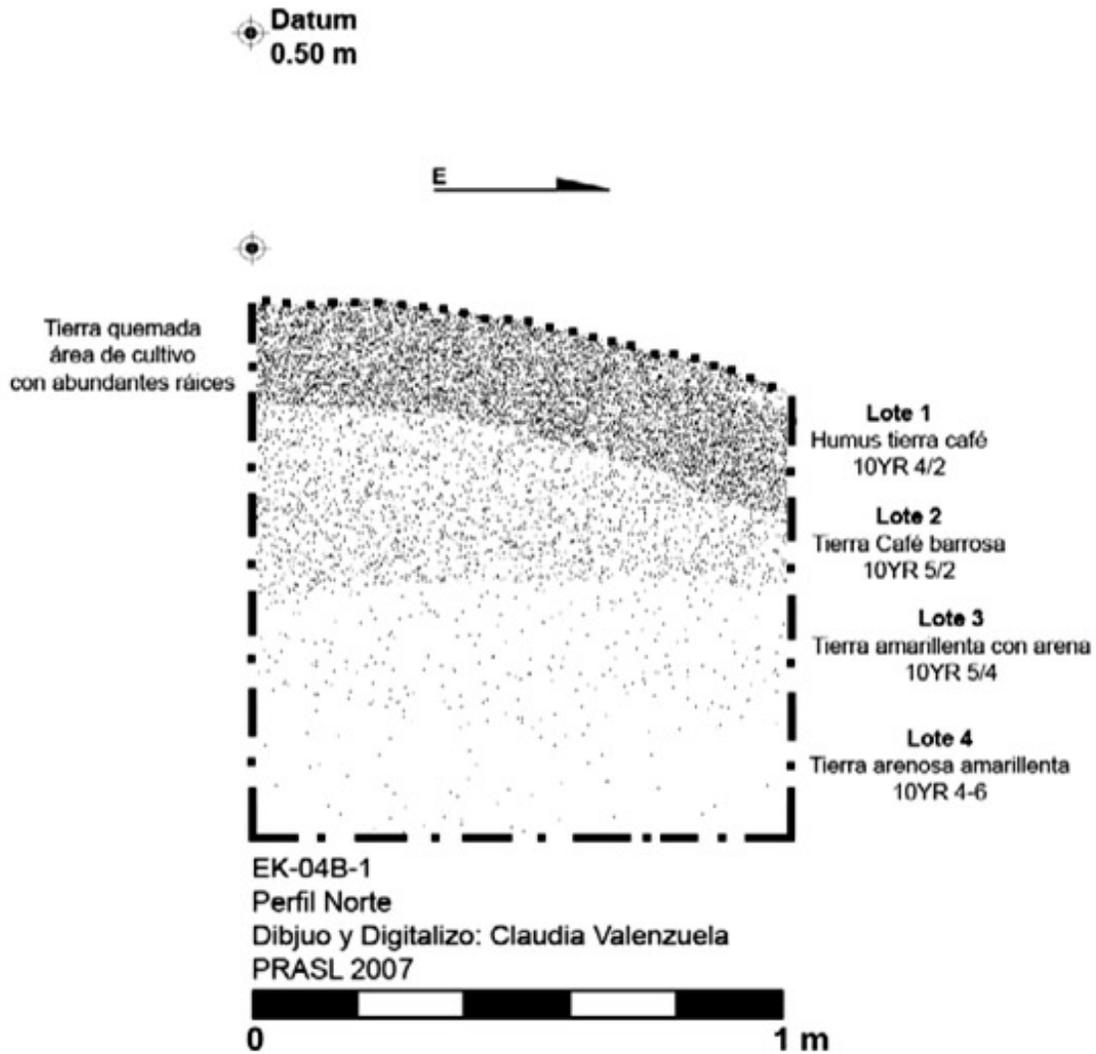
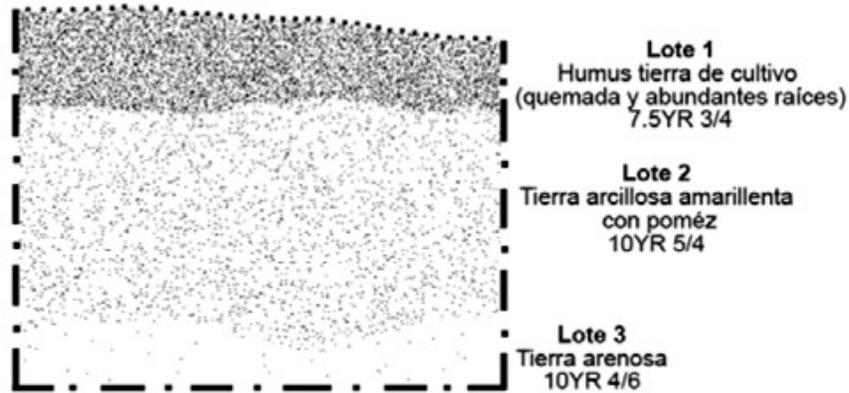


Figura 41. Operación EK-04B perfil norte.

Datum 0.50 m



EK-05A-1
Perfil Norte
Dibjuo y Digitalizo: Claudia Valenzuela
PRASL 2007



Figura 42 Operación EK-05A perfil norte.

Datum 0.50 m

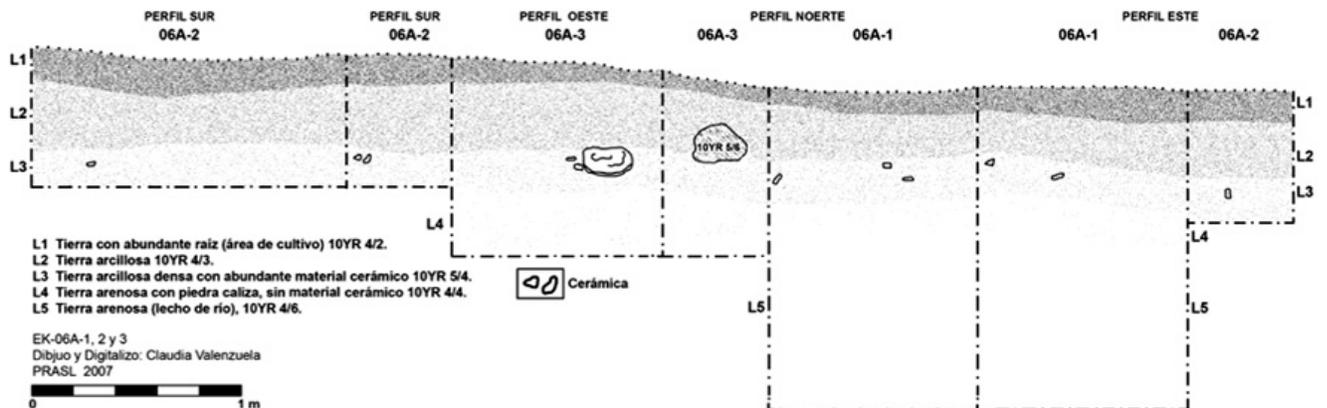


Figura 43. Operación EK-06A -1, 2, 3 perfiles.



Figura 44. Tiesto del tipo Máquina Azúcar Impreso exterior (A), perfil (B).

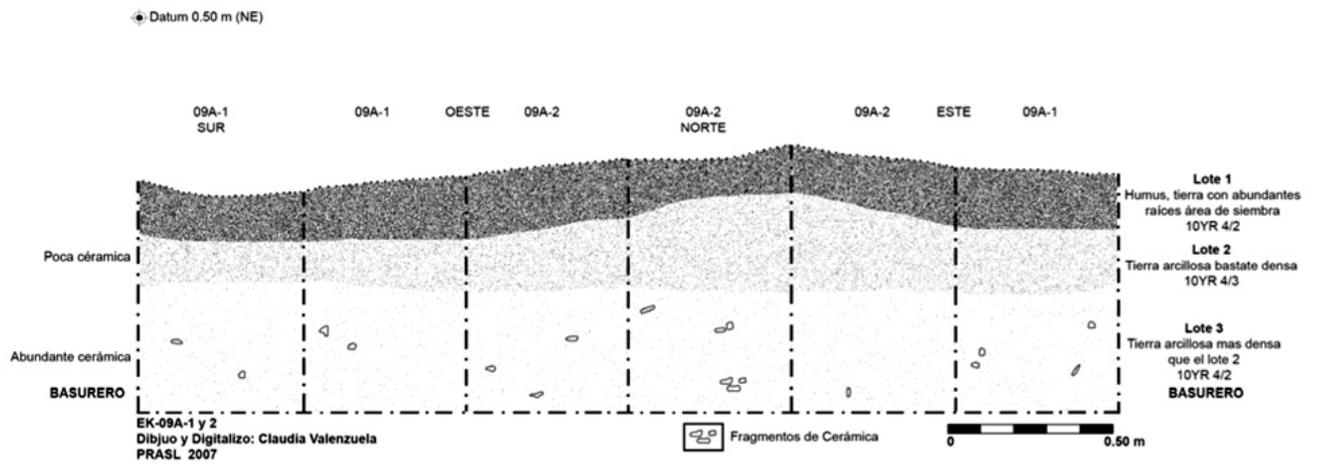
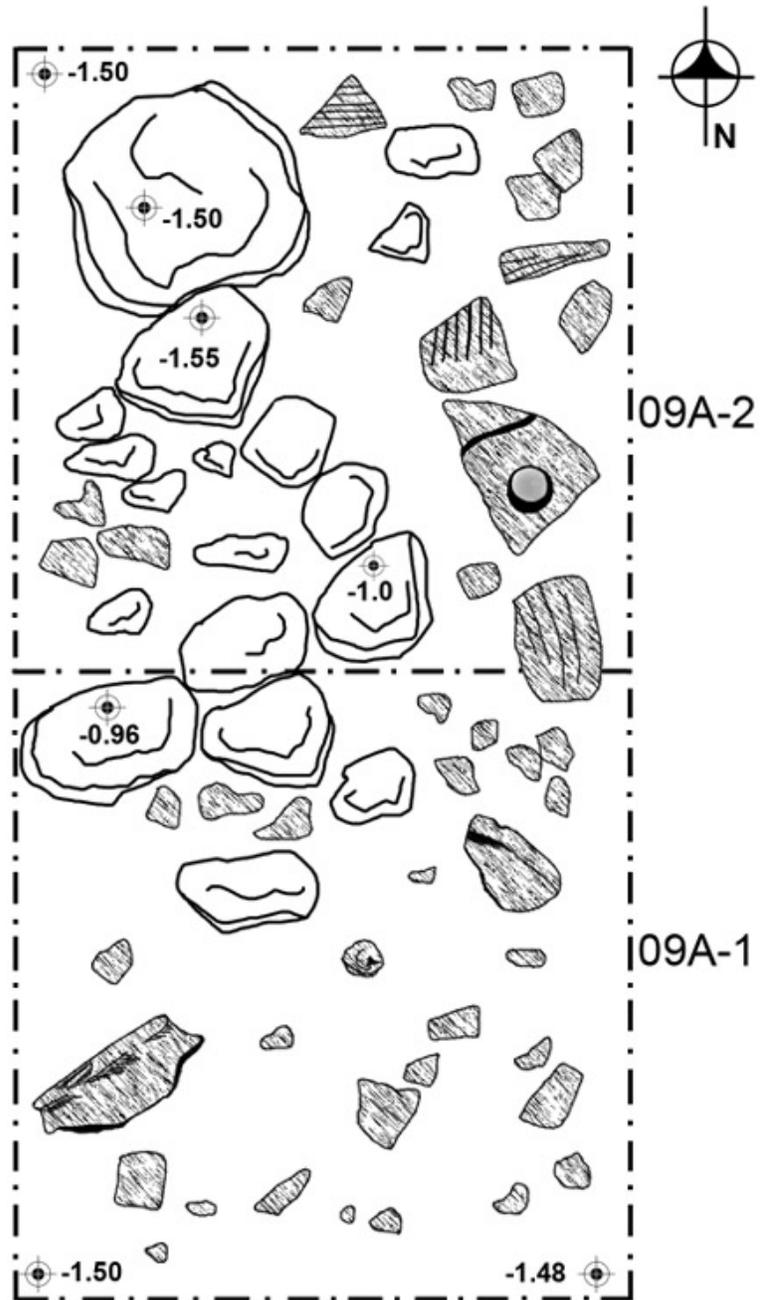


Figura 45. Perfil de Operación EK-09A-1 y 2.



EK-09A-1 y 2
 Planta de Basurero - Lote 3
 Dibjao y Digitalizo: Claudia Valenzuela
 PRASL 2007



Figura 46. EK 09A-1, 2-3 planta.

Excavaciones en la Orilla Sur del Canal del Sitio El Kinel: EK-08A

Por: Selket Callejas

Se excavaron pozos de sondeo en la orilla sur del canal, a una distancia de 2m cada uno, con el objetivo de localizar huellas de poste que indicaran la posible existencia de un muro hacia el lado sur de El Kinel.

EK-08A-1

Unidad de excavación de 1m², ubicada al sur de la estación EK-D27 y orientada de noreste a suroeste. La excavación inició con 0.40m de profundidad en la esquina norte, 0.43m en la esquina este, 0.41m en la esquina sur y 0.43m en la esquina suroeste, desde un *datum* de 0.30m.

Se definieron dos lotes a través de la estratigrafía. El primero es la capa vegetal (humus) de tierra café muy oscura (10YR 3/3), iniciando en una profundidad de 0.40 en la esquina norte, 0.43m en la esquina este, 0.41m en la esquina sur y 0.43m en la esquina oeste.

El Lote 2 lo integra una gruesa capa de barro o sedimento (según los habitantes del lugar, acumulado por las crecidas del río Usumacinta) de color café amarillento (10YR 5/4) y consistencia arcillosa y compacta. El sondeo alcanzó la profundidad de 1.06m y en el mismo no se recuperó ningún tipo de material cultural.

EK-08A-2

Pozo de sondeo de 1m² con orientación noreste-suroeste, que inició con una profundidad de 0.26m en la esquina norte, 0.30m este, 0.26m sur y 0.24m oeste desde el *datum* (0.30m).

Se excavaron también dos lotes con las mismas características de la unidad 1. El humus llegó a 0.36m, 0.32m, 0.40m y 0.37m. Terminando el sondeo en la capa de barro (sedimento) a una profundidad de 1.06m, sin haber recuperado algún tipo de evidencia cultural.

EK-08A-3

Sondeo de 1m x 1m, orientado de noreste a suroeste. La excavación se inició con una profundidad de 0.32m norte, 0.28m este, 0.26m sur y 0.28 oeste. Se excavaron dos lotes, el humus llegó a la profundidad de 0.43m, 0.41m, 0.40m y 0.41m. El segundo lote lo compuso barro de color café amarillento, sin ubicarse ningún tipo de material cultural.

EK-08A-4

Esta unidad de excavación de 1m² se orientó de noreste a suroeste, e inició con 0.33m en la esquina norte, 0.31m en la esquina este, 0.33m en la esquina sur y 0.32m en la esquina oeste. En ella se excavaron dos lotes, el humus de tierra café oscuro (10YR 3/3) llegó a una profundidad de 0.46m, 0.39m, 0.43m y 0.46m.

El Lote 2 estuvo formado por una matriz de barro compacto de color café amarillento (10YR 5/4), que no presentó evidencia material. La excavación concluyó a 0.85m de profundidad.

Conclusiones

No se encontraron huellas de poste, ni materiales culturales en las excavaciones.

Excavaciones en Zancudero: ZD-01B, Temporada 2007

Por: Fabiola Quiroa Flores

ZD-01B-04

Unidad de 1m (NO-SE) x 2m (NE-SO) m, orientada a 323° NO, a lo largo de la cara interior de la muralla defensiva de Zancudero, llegando a una profundidad de 1m ([Figura 47](#)). Esta unidad fue una extensión hacia todos los puntos cardinales del pozo de prueba ZD-01B-03 de 2006, con el fin de exponer y excavar el entierro detectado la temporada de campo anterior en dicho pozo de prueba.

El Lote 1, fue una capa de humus de color café muy oscuro (10YR 2/2), de consistencia orgánica y textura gruesa, mezclado con regular cantidad de piedrín de caliza y muchas raíces. Se recuperaron 21 tiestos del Preclásico Tardío y Clásico Temprano, y 2 fragmentos de hueso humano (de la rótula de la rodilla derecha; Scherer, comunicación personal 2007). El bloque presentaba algunos bloques de piedra caliza cortada, correspondientes al escombros de construcción de la muralla.

El Lote 2, consistió en un suelo de color café grisáceo muy oscuro (10YR 3/2), de consistencia grumosa y a la vez suelta, y textura gruesa, mezcla de suelo orgánico y barro, con gran cantidad de piedrín de caliza; es más, hacia el final del lote se formaba una capa uniforme de piedrín. Se recuperaron 183 tiestos del Preclásico Tardío y Clásico Temprano, 1 fragmento de bajareque y 4 fragmentos de pedernal.

El Lote 3, correspondió al Entierro 1 de Zancudero, cuya matriz era de color café grisáceo muy oscuro (10YR 3/2), muy similar a la del lote anterior, pero bastante más suelta y con menor presencia de piedrín.

El Lote 4, fue un lote arbitrario que consistió en la nivelación del terreno que rodeaba al individuo, por lo que la matriz era similar a la ubicada en los Lotes 2 y 3. Por falta de tiempo, la excavación se detuvo al encontrar el relleno pesado de construcción de la plaza, y aun se recuperaron algunos fragmentos pequeños de hueso del individuo del Entierro 1, así como 78 tiestos del Preclásico Tardío y Clásico Temprano.

Entierro 1 (ZD-01B-04-03)

Posiblemente al individuo del Entierro 1 ([Figura 48](#)), lo albergó una cista formada por piedras calizas grandes, aunque la gran cantidad de raíces de considerable tamaño que se hallaron en toda la excavación, habían deformado lo que debió ser una cista precaria e informal. En promedio, la posible cista se encontró a 0.78m de profundidad y debió tener una forma poco más o menos rectangular, con paredes de piedras irregulares y techo de lajas muy burdas, y un piso formado por una ligera capa de barro que recubría el relleno pesado de construcción de la plaza.

Al parecer (debido a la perturbación por raíces), el individuo fue colocado decúbito dorsal extendido, con las piernas extendidas y los brazos paralelos a los lados del torso y las manos a los costados de la pelvis. El esqueleto estaba orientado a 62° NE, con lo poco que quedó del cráneo hacia el noreste.

No parece que el individuo estuviera acompañado de ofrenda alguna, sin embargo, el rasgo se encontró casi completamente destruido, desplazado y sumamente perturbado por la acción de las raíces. En este lote se recuperaron 51 tiestos del Preclásico Tardío y Clásico Temprano.

Conclusiones

Es probable que la muralla defensiva de Zancudero –entre otras estructuras – resguardara humildes viviendas construidas con materiales perecederos, de las que no quedó rastro alguno y que el individuo del Entierro 1, estuviera sepultado en el interior de su casa. Otra posibilidad es que el entierro sirviera de alguna suerte de ofrenda y haya sido depositado a lo largo del lado interior de la muralla, bajo el piso de plaza, si se considera la alta concentración de piedrín como un empedrado de plaza o el relleno de un piso de estuco que no se conservó.

En todo caso, dada la alta perturbación que el contexto sufrió debido a la acción de las grandes e incontables raíces que se localizaron en el área de excavación, es casi imposible definir la naturaleza de tal enterramiento.

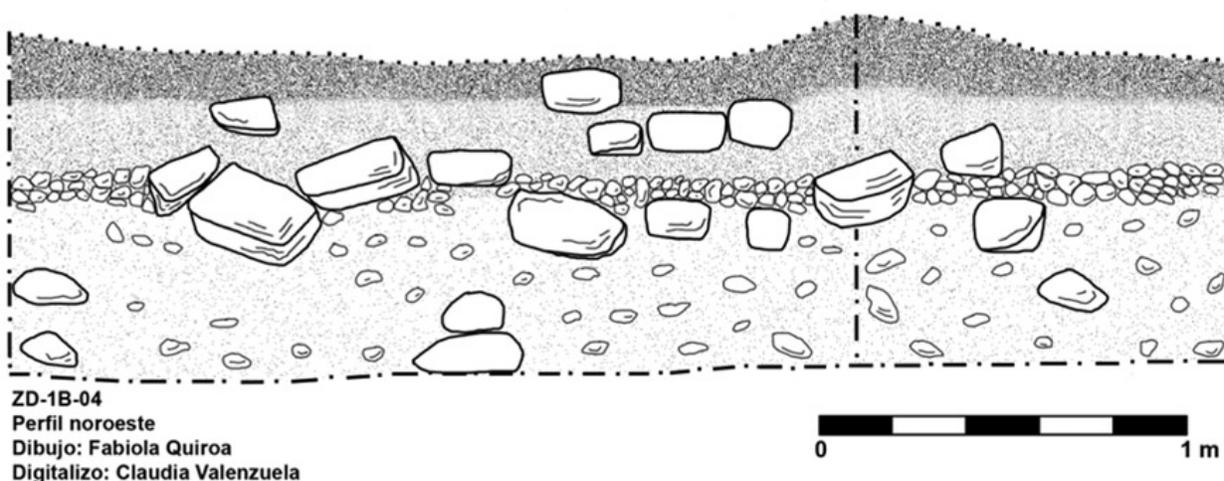


Figura 47. ZD-01B-04. Perfil noroeste y noreste de excavación. Esc. 1:20.

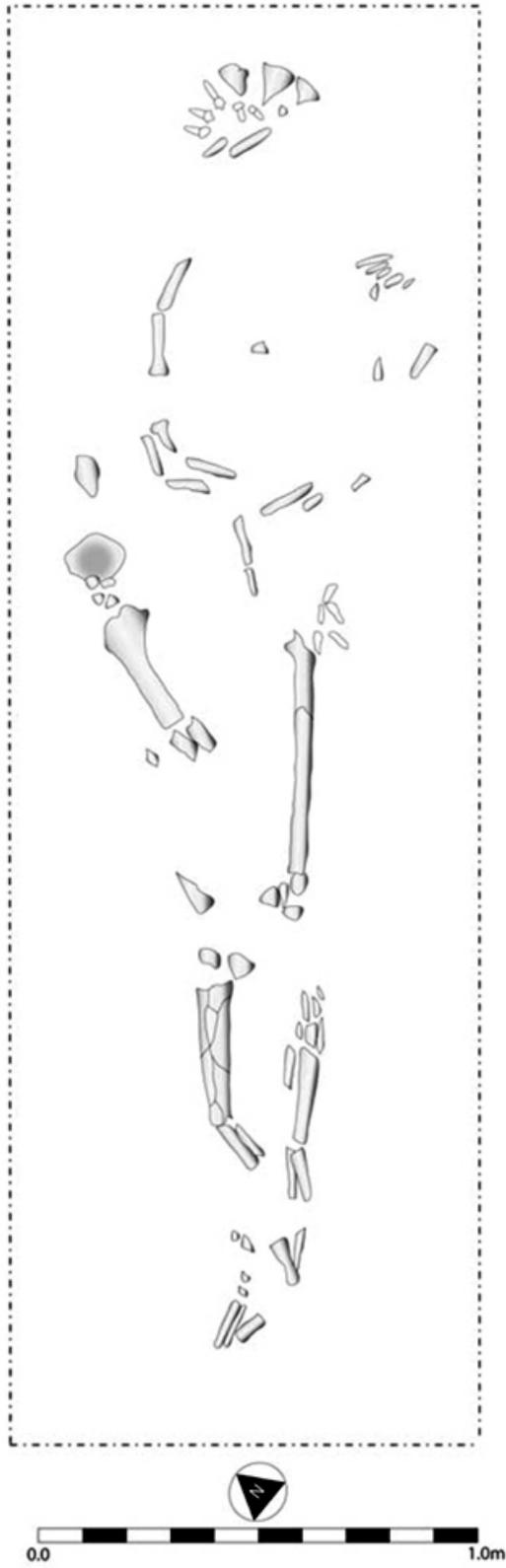


Figura 48. Entierro 1 (ZD-01B-04-03).

Excavaciones en Zancudero: Operaciones 01C y 02A

Por: Claudia Valenzuela

ZD-01C

ZD-01C-1

Pozo de sondeo realizado en plaza al pie de la muralla, hacia el extremo norte de la misma ([Figura 49](#)). Se excavó un área de 0.50m² con orientación norte sur, iniciando con el Lote 1 conformado de tierra café oscura (7.5YR3/2) con abundante raíces con una profundidad desde el *datum* de 0.50m, 0.46 al noreste, 0.30 en el noroeste, 0.57 al sureste y 0.52 en la esquina suroeste, pero no tuvo ningún material cultural.

El Lote 2, no tuvo cambio de tierra pero contuvo relleno de piedra caliza con una profundidad desde el *datum* de 0.73m al SO, 0.76 en el extremo SE, 0.60 al NE y 0.62 en el NO, donde se recuperaron 56 fragmentos cerámicos fechados para el Preclásico Terminal y Clásico Temprano.

El Lote 3 presentó relleno de piedra caliza grande con tierra café (7.5YR3/2) alcanzando una profundidad máxima de 1.06m, con únicamente 2 tiestos fechados para el Clásico Temprano.

El Lote 4m fue un relleno de piedrín con tierra café oscura (7.5YR 3/3), que alcanzo una profundidad máxima de 1.40m desde el *datum*, obteniéndose 26 fragmentos cerámicos pertenecientes al Clásico Temprano, fase Tzakol 1, también se encontraron algunos fragmentos de bajareque y carbón.

El Lote 5 fue una capa estratigráfica compuesta de tierra del mismo color que la del Lote 4, pero con una diferencia, que se encontró relleno de piedra caliza grande con una profundidad de 1.45 al noroeste, 1.46 en el noreste, 1.59 al sureste y 1.61 en el suroeste, únicamente recuperando 18 fragmentos de cerámica fechados para el Preclásico Tardío de la fase Chicanel.

ZD-01C-2

ZD-01C-1 se extendió hacia el sur, realizado una segunda unidad identificada como ZD-01C-2 cuyas dimensiones abarcaron un área de 0.50m². Los niveles estratigráficos de este pozo son iguales a los de la operación ZD-01C-1, por lo que únicamente se describirá el material hallado. En el Lote 1 no se localizó evidencia cultural. En los Lotes 2 y 3 se recuperaron 23 tiestos, los cuales no se lograron fechar, ya que estaban muy erosionados. El Lote 4 evidencio 29 fragmentos cerámicos cuya temporalidad es del Preclásico Terminal de la fase Chicanel y Tzacol, con la presencia de los grupos Zapote, Flor, Sierra, Boxcay Café, Polvero, Juventud, Balancam, Achiote y Color Diferenciado representados por cantaros, ollas y cuencos. El Lote 5 únicamente arrojó 12 tiestos fechados para el Preclásico Terminal.

ZD-01C-3

El pozo de 0.50 m², se excavó en la parte superior de la muralla, tuvo una profundidad máxima de a 0.50m, donde únicamente se logro observar piedra caliza grande como parte del relleno que forma la muralla y no se obtuvo ningún material cultural ([Figura 50](#)).

ZD-01C-4

Pozo de 0.50m², excavado al exterior del norte de la muralla, llegando a una profundidad máxima 0.86m, conteniendo únicamente un lote compuesto por tierra café oscura (7.5YR 3/2), recuperándose 21 fragmentos cerámicos que desafortunadamente se encontraron muy erosionados por lo que no se logró determinar su cronología. Seguidamente de este lote se ubicó la roca madre (2.5Y 8/3; [Figura 51](#)).

ZD-02A-1

Realizado al sur de Zancudero, en un grupo asentado sobre un cerro natural que fue modificado. Este conjunto arquitectónico se compone de 5 estructuras, con un probable uso administrativo, lo que se supone por su distribución espacial y su colocación dentro del sitio. Situado al costado sur de un cerro de aproximadamente 70 m de altura.

Esta excavación se definió al extremo oeste del patio en un área de 0.50m² orientada norte sur, cuya profundidad alcanzó 0.23 al noroeste, desde el *datum* de 1m, 0.22 al noreste, 0.24 al sureste y 0.23 en el suroeste. E Lote 1 lo conformó humus de tierra café oscura (7.5YR 3/2), recuperando un poco de material cerámico, el cual estaba muy erosionado y no se pudo determinar su cronología.

El Lote 2 no tuvo cambio de tierra, pero se halló un relleno de pieza caliza grande ([Figura 52](#)), en el que se obtuvieron 102 fragmentos cerámicos algo erosionados, lográndose fechar para el Clásico Temprano, fase Tzakol 2.

Saqueo de la Muralla

Además, se hicieron dos dibujos del saqueo en la muralla de Zancudero ([Figura 53](#) y [Figura 54](#)) mostrando que es una obra efectuada por el hombre y no natural.

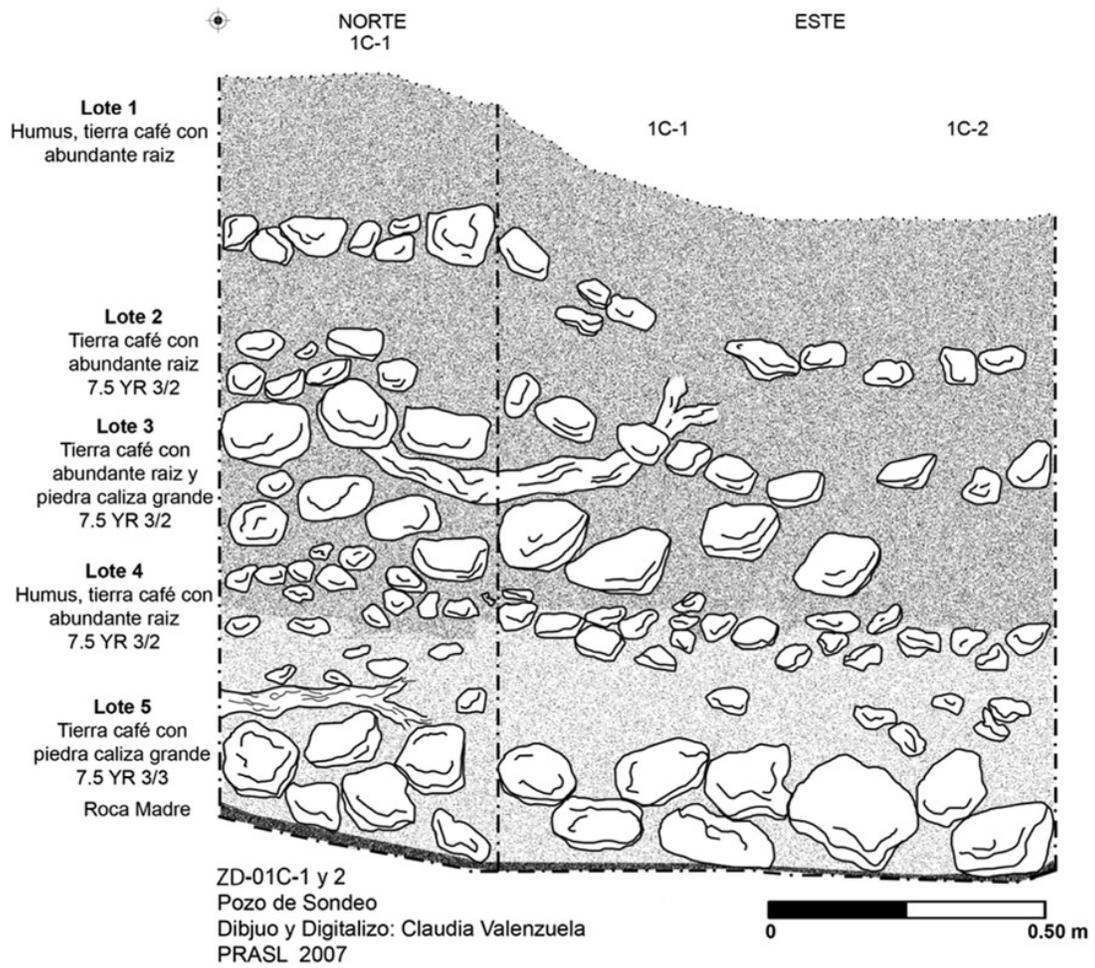


Figura 49. ZD-01C-1 y 2 perfil.

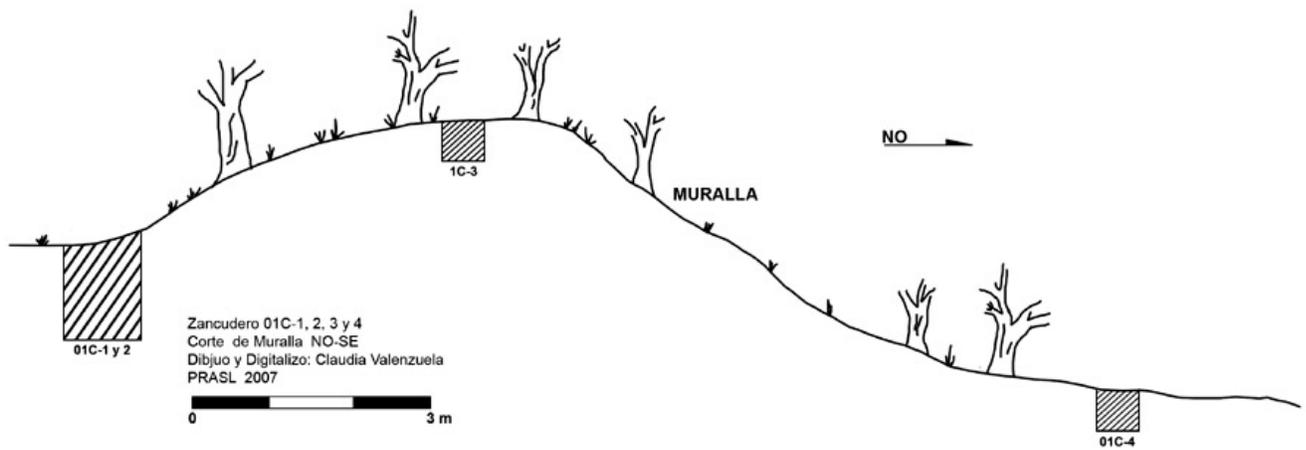


Figura 50. Corte de murallas y operación ZD 1C-1, 2, 3 y 4.

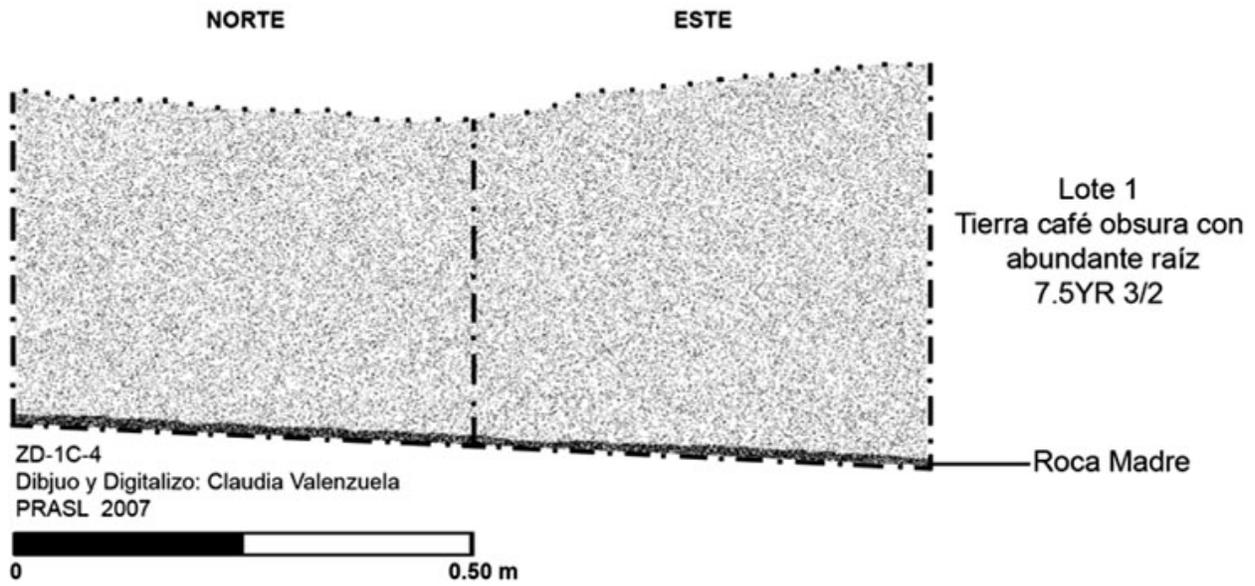


Figura 51. ZD-01C-4 perfil.

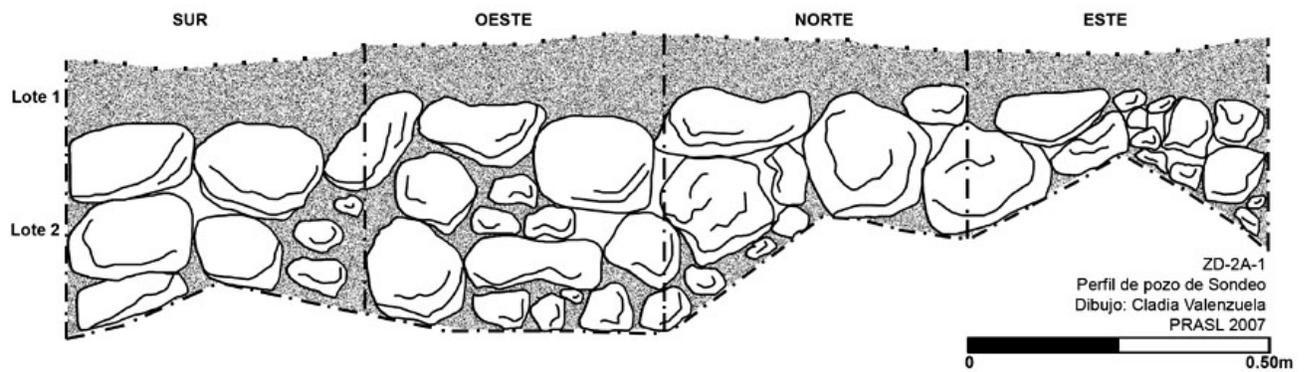


Figura 52. ZD 02A-1 perfil.

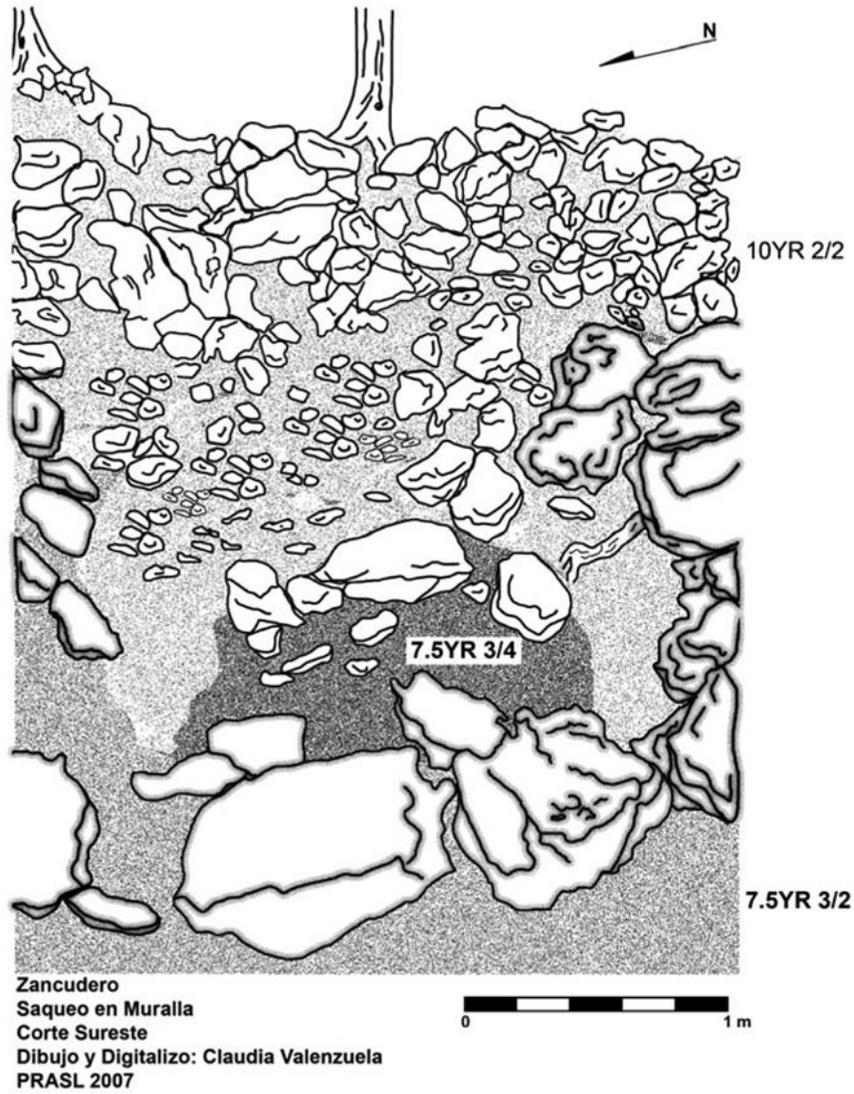


Figura 53. Saqueo en la muralla de Zancudero.

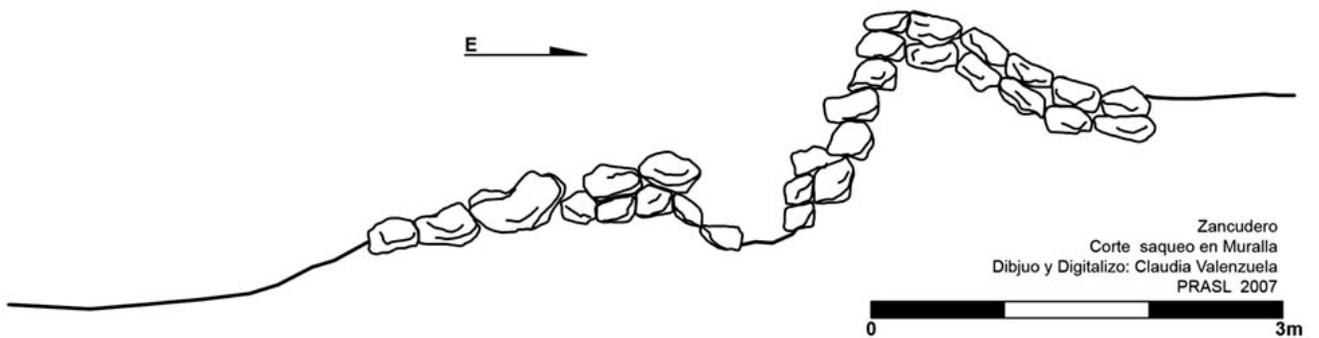


Figura 54. Saqueo en la muralla de Zancudero.

Excavaciones en El Sitio Zancudero: Operación 01D

Por: Selket Callejas

ZD-01D-1

Unidad de excavación de 0.50 m², con orientación norte-sur, ubicada al sur de la muralla, en el interior de la base. La excavación inició con una profundidad de 0.59m en la esquina noreste, 0.52m esquina noroeste, 0.55m sureste y 0.59m suroeste, a partir de un *datum* de 0.50m.

En dicha unidad se excavaron dos lotes, el primero corresponde a la capa de humus, de color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2), textura gruesa, suave y suelta. En este lote se recuperaron muy pocos fragmentos pequeños de cerámica, llegando a una profundidad de 0.73m, 0.65m, 0.67m, y 0.74m.

El Lote 2 está formado por un relleno de tierra de textura gruesa, suave y suelta de color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2) mezclado con piedra caliza sin tallar de diverso tamaño. Aquí también se obtuvo poco material cerámico y solamente un fragmento lítico. El lote alcanzó una profundidad de 1.07m en la esquina noreste, 1.03m en la esquina noroeste y 1.06m en las esquinas sureste y suroeste.

Esta unidad de excavación se profundizó hasta localizar la roca madre, inmediatamente después del Lote 2.

ZD-01D-2

La unidad 2 consistió en un pozo de sondeo de 0.50 m², orientado de norte a sur y situado a 3.20m de la unidad de excavación ZD-01D-1. Las profundidades que dieron inicio a esta unidad desde el *datum* a 0.50m son: 0.69m para la esquina noreste, 0.64m para la noroeste, 0.72m esquina sureste y 0.69m para la suroeste.

Al igual que en la unidad 1 se excavaron dos lotes, siendo el primero el estrato de humus o capa vegetal, de tierra café muy oscuro (7.5YR 2.5/2) que tuvo una profundidad de 1.03 m, 1.00 m, 1.02 m y 1.05 m suroeste. En este lote se recuperaron algunos fragmentos de cerámica, generalmente cuerpos.

El siguiente lote, formado por un relleno de tierra café muy oscura (7.5YR 2.5/2) y piedra caliza sin tallar, alcanzó la profundidad de 1.24m al noreste, 1.16m al noroeste, 1.30m al sureste y suroeste. En él se recuperó muy poco material cultural, consistente en fragmentos de cerámica muy pequeños. La excavación alcanzó una profundidad máxima de 1.61m al centro del pozo al excavar la roca madre.

ZD-01D-3

Unidad de 0.50 m², localizada en la cima de la muralla defensiva, se orientó de norte a sur y el objetivo principal de esta excavación fue conocer el sistema constructivo del

muro y obtener un fechamiento para el mismo. Para ello, el sondeo inició con una profundidad de 0.10m en la esquina noreste, 0.34m al noroeste, 0.19m al sureste y 0.21m al suroeste.

Únicamente se excavó dos lotes. El Lote 1, formado por el humus, tierra suave, suelta y de color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2) tuvo la profundidad de 0.19m, 0.41m, 0.30m y 0.36m, no hallándose material cultural.

El Lote 2, formaba el relleno de construcción del muro defensivo, presentando rocas calizas de diverso tamaño y sin tallar, amontonadas y mezcladas con tierra de color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2) de textura gruesa, suave y suelta. En este lote se recuperaron únicamente 7 tiestos que posiblemente pertenezcan al Preclásico.

El tamaño de algunas de las piedras que incluía el relleno, la profundidad alcanzada y la inestabilidad de las rocas que formaban los perfiles de la excavación, impidieron la continuación de esta unidad de excavación, en la cual el lote llegó a una profundidad de 1.45m al noreste, 1.65m al noroeste, 1.61 al sureste y 1.65 al suroeste, a partir de un *datum* de 1m desde la superficie de la base del muro.

ZD-01D-4

Pozo de sondeo de 0.50 x 0.50 m, situado al norte y en la base externa del muro. La excavación se inició a 0.41m al noreste, 0.43m noroeste, 0.33m en las esquinas sureste y suroeste.

Se excavaron dos lotes, el primero, el humus, de tierra color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2) suave, suelta, con material orgánico (hojas secas, raíces y otros), tuvo una profundidad de 0.63m en la esquina sureste, 0.58m noroeste, 0.51m sureste, 0.50m suroeste. Únicamente se halló un tiesto en este lote.

El segundo lote excavado, constituye la roca madre, compacta, dura y de color amarillo pálido (2.5Y 8/2), alcanzó una profundidad de 0.79m, 0.73m, 0.63m y 0.58m sin la existencia de material cultural.

ZD-01D-5

Sondeo de 0.50m² con orientación noreste-suroeste y ubicado al oeste del muro y en la base interna del mismo. Las profundidades con las que inició la excavación desde un *datum* de 0.85m son: 0.84 en la esquina noreste, 0.91 al noroeste, 0.78 sureste y 0.86 al suroeste.

Únicamente se excavaron dos lotes hasta llegar a la roca madre. El primero formado por el humus, alcanzó las profundidades de 0.97m en la esquina noreste, 1m al noroeste, 0.95m sureste y 0.98m en la esquina suroeste. La matriz era tierra suelta revuelta con material orgánico de color café muy oscuro (7.5YR 2.5/2). Se recuperaron muy pocos fragmentos cerámicos.

El segundo lote estuvo formado por el mismo relleno localizado en las unidades antes descritas, alcanzando las siguientes profundidades: 1.24m esquina noreste, 1.28m esquina noroeste, 1.30m esquina sureste y 1.28m esquina suroeste. Consistió en piedra caliza de diverso tamaño y sin tallar mezclada con tierra suelta de color café oscuro (10YR 3/3). Al igual que en las unidades anteriores, los materiales culturales fueron escasos y sólo se obtuvieron algunos tiestos muy erosionados.

ZD-01D-6

Unidad de excavación de 0.50m² sobre el muro noreste y orientada norte-sur. La excavación inició con 0.30m de profundidad en la esquina noreste, 0.51m esquina noroeste, 0.43m esquina sureste y 0.50m en la esquina suroeste.

En esta unidad sólo se removieron las piedras que formaban el muro, las cuales únicamente se encontraban amontonadas sin presentar un orden específico. Los materiales obtenidos en dicho procedimiento formaron parte del Lote 1, siendo estos muy escasos. La matriz del Lote 1 estuvo compuesta por grandes piedras de caliza sin tallar, revueltas con un poco de tierra de color café oscuro (10YR 3/3).

ZD-01D-7

Sondeo de 0.50m² localizado sobre una plataforma entre dos montículos, al sur del de la plaza que forma el muro. La unidad se orientó de norte a sur e inició con las siguientes profundidades: 0.54m esquina noreste, 0.52m esquina noroeste, 0.50m esquina sureste y 0.59m en la esquina sur oeste desde un *datum* de 0.50m, desde la superficie de la plataforma.

Se excavaron tres lotes: El humus, de tierra café muy oscura (7.5YR 2.5/3) y material orgánico, que alcanzó una profundidad de 0.63 m en la esquina noreste, 0.64m esquina noroeste, 0.62 m esquina sureste y 0.62 m esquina suroeste. En él se recuperaron muy pocos tiestos.

El Lote 2 estuvo formado por el relleno de nivelación de la plataforma, consistente en piedra caliza sin tallar y de diverso tamaño mezclado con tierra color café muy oscura. El lote llegó a la profundidad de 1.29m en la esquina noreste, 1.25m esquina noroeste, 1.34m esquina sureste y 1.30m esquina suroeste. El material cultural recuperado fue únicamente de 21 tiestos.

El tercer lote estuvo compuesto por arena de caliza de color café amarillento (10YR 5/4) que constituye el suelo no alterado culturalmente. Este sondeo alcanzó las profundidades máximas de 1.43m en la esquina noreste, 1.46m esquina noroeste, 1.40m esquina sureste y 1.37m esquina suroeste. No se recuperó ningún tipo de material cultural.

Levantamiento de los Sitios El Kinel y Zancudero, 2007

Por: Betsy Marzahn-Ramos

Metodología

Los datos de los mapas de los sitios El Kinel y Zancudero, fueron recolectados a partir de mediciones hechas con una Estación Total Leica TCR 407 y colector de datos TDS Recon 200 suministrada por el Departamento de Antropología de la Universidad de Brandeis. Este instrumento de precisión para el levantamiento de mapas combina un teodolito electrónico para la medición de ángulos verticales y horizontales, con un medidor electrónico de distancia. Estos componentes alcanzan un nivel de exactitud de +/- 2mm y 3 segundos de arco, bajo condiciones favorables.

La Estación Total opera mediante la emisión de una señal infrarroja que se dirige hacia un prisma retrorreflectivo, que se localiza en el punto que debe ser medido. La señal retorna al instrumento y la diferencia de la fase de la señal es detectada por microprocesadores que calculan la distancia exacta entre el instrumento y el prisma. Cuando se combinan con las lecturas de los ángulos verticales y horizontales de otros microprocesadores, se logra obtener la ubicación exacta del punto. Previo a levantar el mapa con la Estación Total se estableció un Plano Cartesiano hipotético sobre el sitio, con un punto central al que se le había asignado una ubicación de 5000m Norte (X), 5000m Este (Y) y una elevación de 100m (Z).

La Estación Total usó este sistema de coordenadas para registrar la ubicación de más de 5000 puntos individuales a través del sitio El Kinel entre las temporadas de campo 2006 y 2007, y aproximadamente 1500 puntos en el sitio Zancudero, tomados en 2007. Cada punto fue registrado como una serie de tres números que representan las ubicaciones de X, Y, y Z de cada punto en el plano. Cada día, los datos espaciales fueron descargados en una hoja de cálculo de Excel, con el fin de examinar y corregir cualquier error. Finalmente, se trazó, gráficamente, usando el software para levantamiento de mapas Surfer 8.0, y el software para diseño arquitectónico Autocad. El levantamiento del mapa se enfocó principalmente en dos aspectos: 1) registrar restos de superficie (muros en pie, montículos, plataformas, escalinatas, etc.) y 2) registrar datos topográficos, tomando en consideración el panorama cultural y natural.

Se utilizó la siguiente metodología para el registro de todos los rasgos:

- 1) Los límites de los rasgos arquitectónicos (esquinas, muros, escalinatas, etc.) fueron identificados por arqueólogos y señalados con marcas temporales.
- 2) La Estación Total se usó para registrar estos límites como líneas por medio de personas, transportando el prisma desde uno de los puntos señalados hasta el otro.
- 3) Los datos topográficos se registraron sobre y entre los rasgos arquitectónicos utilizando la Estación Total, concentrándose, de forma particular, en áreas con una alta variación topográfica. Los prismas se ubicaron en los puntos altos y bajos, sobre y

alrededor de los rasgos arquitectónicos, con puntos adicionales concentrados en áreas con un marcado relieve.

4) Cada día se descargaron los datos espaciales en archivos de tipo .txt y se importaron a Autocad, una plataforma de software que facilita el diseño por computadora. Se hicieron las correcciones necesarias y se usaron otros datos para crear mapas arquitectónicamente correctos, usando las convenciones estándar de la arqueología maya.

5) Los datos topográficos fueron trazados usando el software para levantamiento de mapas Surfer 8.0, para crear un mapa tridimensional de la superficie topográfica de los alrededores de los sitios.

6) Los datos arquitectónicos y los datos topográficos tridimensionales, se combinaron usando Surfer 8.0, para crear la representación final en tercera dimensión del centro de los sitios de El Kinel y Zancudero.

Levantando el Mapa de El Kinel

El mapa del área central de los Sectores Norte y Sur (Morales 2001) de El Kinel, que inició Golden, Marzahn-Ramos y Meléndez en la temporada de campo de 2006, fue completado por Marzahn-Ramos en 2007. En ambas temporadas, los arqueólogos fueron asistidos por trabajadores locales de Santa Rita, y en 2007, miembros de la comunidad de La Técnica también participaron con el equipo de levantamiento topográfico del proyecto.

En 2006, el Dato 1 (EK-01), se localizó en el Sector Norte, Estructura H-10, del grupo de montículos en el cual el Monumento 1 de El Kinel -la escultura que muestra la imagen de Escudo Jaguar III-, fue recuperado (Houston *et al.* 2006; Morales 2001; Morales y Ramos 2002). Para el final de la temporada de campo 2007, se establecieron un total de 31 datos en los Sectores Norte y Sur de El Kinel. El proyecto de levantamiento topográfico de 2007, permitió llenar los vacíos de los datos topográficos de 2006, los cuales quedaron debido a la falta de tiempo, la carencia de permiso de los miembros de la comunidad para hacer el levantamiento en ciertas áreas, y/o la incapacidad de acceder a ciertas áreas debido a la naturaleza restringida de los rasgos.

El trabajo de levantamiento del mapa de El Kinel durante la temporada de campo 2007, se llevó a cabo del 15 al 17 de junio, y luego del 24 al 27 del mismo mes. Estos nuevos datos ayudaron a definir, de mejor forma, la profundidad del canal y el declive de sus lados, ya que el proyecto fue capaz de hacer el levantamiento del canal cuando este estaba completamente seco. Los datos de 2006 eran limitados debido a la presencia de agua en el canal al momento del levantamiento. Durante la presente temporada de campo, se fue capaz de hacer un registro más completo de la topografía del canal y el terraplén levantando el mapa tanto del lado norte (EK-D2) como del sur (EK-D2, EK-D26, y EK-D27).

Gracias a la cooperación de la gente local y su interés en el proyecto, fue permitido levantar el mapa de parcelas de propiedad privada a las que no se había tenido acceso en 2006. Esto hizo que, durante 2007, se pudiera incluir en el mapa el montículo más grande del sitio, que se ubica en el Sector Sur, así como otro montículo pequeño. Los datos recientes dejaron observar que cuando el canal está lleno, no sólo evita que sea fácil atravesarlo de norte a sur, sino que también rodea un montículo, desde donde puede verse casi todo el Sector Sur, e incluso es visible la mayor parte del largo del canal y su terraplén hacia el oeste. Los puntos en el Sector Sur fueron tomados hasta el límite del camino que corre de este a oeste, al sur del montículo grande.

Por último, se tomaron puntos en la mayor parte de unidades de excavación de 2007. No así en las unidades que no se podían ver desde los datos de la Estación Total. Sin embargo, estas unidades fueron agregadas al mapa manualmente con base en su distancia desde el dato y desde otras unidades de excavación.

Hacia el final de la temporada 2007, se tuvo la capacidad de ubicar en el mapa todos los montículos conocidos, a los cuales se tenía acceso en los Sectores Norte y Sur de El Kinel (Figura 7, parte 1). Usando los datos de las temporadas 2006 y 2007, en donde las condiciones climáticas y el estado de la vegetación en el sitio fueron muy diferentes, se pudo producir un mapa que refleja, con precisión, la naturaleza y los rasgos constructivos de El Kinel.

Levantando el mapa de Zancudero

Con la ayuda de guías locales, miembros del proyecto identificaron Zancudero durante la temporada 2006. Se hicieron varias visitas cortas al sitio durante dicha temporada, en las cuales, Marzahn-Ramos y Meléndez hicieron un mapa preliminar con cinta métrica y brújula. En 2007, se regresó al sitio y se hizo el levantamiento con la Estación Total entre el 18 y 23 de junio. Debido a la disponibilidad limitada de tiempo para hacer el mapa, el foco principal del trabajo fue levantar todo lo que fuera posible de la muralla y de la plaza central, y tomar puntos en todas las unidades de excavación.

Zancudero se localiza tanto dentro del Parque Nacional Sierra del Lacandón, como en parcelas de propiedad privada. El equipo de topografía tuvo algunas restricciones para trabajar dentro del Parque Nacional, y se le permitió el levantamiento de la muralla en una parcela privada durante un día. A partir de eso, la muralla completa que se sitúa dentro del Parque Nacional Sierra del Lacandón, se levantó desde puntos en la base de la misma, y sólo una pequeña parte de la muralla ubicada en la parcela se incluyó en el mapa.

El dato inicial (ZD-D1) se estableció cerca de la base de la muralla, por el sur, sobre el lado del sitio dentro del parque. Se establecieron un total de 22 puntos de dato en ese lado. El lado sur de la muralla dentro del parque, se levantó desde la base de la muralla hacia arriba y luego hacia abajo. La mayor parte del lado norte de la muralla fue levantada sólo desde la cima, debido al declive pronunciado de la parte externa de

la misma. Todas las unidades de excavación localizadas sobre la muralla y en el área de la plaza central se realizaron usando la Estación Total, al igual que las seis estructuras de esta plaza.

La muralla tenía aproximadamente 800m de largo. Se levantó por completo la parte de la muralla ubicada en el Parque, y algunos metros de la muralla localizados en las parcelas privadas (Figura 9, parte 1). La muralla continuaba hacia el sur, curvándose alrededor de la mayor parte de Zancudero, lo que no fue posible registrar en el mapa este año. Hay muchas más estructuras en el sitio que tampoco se incluyeron en el mapa y tampoco fueron exploradas con pozos de sondeo, debido a la escasez de tiempo y al acceso limitado. Muchas de las estructuras en las parcelas privadas habían sido saqueadas y están casi por colapsar. Se le informó al propietario y al parecer, se encargará de monitorear esta situación. Teniendo el acceso al resto de la muralla y a las otras estructuras al sureste de la parte investigada durante el 2006 y 2007, proporcionaría una imagen más completa de la ocupación y actividad en este sitio, y podría ofrecer una introspección adicional del propósito detrás de esta gran muralla preclásica.

En el centro de Zancudero existe un cerro grande, de aproximadamente 90m de alto. En la cima del cerro hay bastantes plataformas bajas, con una impresionante vista de las planicies al sur y de las montañas al norte. Se aprecian al menos dos cuevas pequeñas en las laderas del cerro, y en la base del mismo, se esparcen varias estructuras pequeñas.

Lo que hace interesante este sitio, no es el asentamiento en si, sino la gran muralla que encierra la parte más grande del cerro. Con al menos 800m de largo, y en algunos lugares más de 4 o 5m de alto, la muralla rodea al menos $\frac{3}{4}$ del cerro y las estructuras alrededor del mismo. El resto de la circunferencia se completa con tierras pantanosas y el Arroyo Yaxchilán, creando un puesto de avanzada fácil de defender, con un sencillo acceso a agua y comida en las cercanías.

Aun no está claro lo que esta formidable muralla estaba protegiendo durante el Preclásico o Clásico. Por otro lado, este es un sitio pequeño e insignificante, rodeado por una muralla bastante grande, con una ocupación estratégica, ya que el cerro en el centro de Zancudero ofrece una vista incomparable del terreno que lo rodea. Durante el Clásico, dicho cerro debió proveer a los defensores de Yaxchilán una buena vista río arriba y del valle que corre hacia el reino de Hix Witz, que posiblemente no formaba parte del mismo Yaxchilán. Es más, puede haber sido posible para los señores de Yaxchilán observar a las comunidades subordinadas dentro de su reino. Es difícil predecir el papel que como atalaya jugaba en el panorama de un asentamiento más disperso y políticamente fracturado durante el Preclásico.

Resumen y Conclusiones

Por: Charles Golden, Andrew Scherer y Rosaura Vásquez

Introducción

Este capítulo ofrece un breve resumen de los hallazgos presentados en las secciones anteriores, así como un vistazo hacia las oportunidades y preguntas para temporadas futuras de campo de investigación en el área. Como siempre, las interpretaciones basadas en estos hallazgos, probablemente serán modificadas a partir de futuras investigaciones. Sin embargo, las investigaciones en 2007 se sostienen y construyen sobre los hallazgos previos de los estudios en el área, y los autores creen que un buen cuadro del desarrollo de las entidades políticas de Piedras Negras y Yaxchilán se ha empezado a desarrollar. Se anticipa que las futuras investigaciones refinarán, más que tergiversar, los hallazgos e interpretaciones descritos en este informe.

Perspectiva General de El Kinel

La arquitectura en el grupo sur de El Kinel se caracteriza por una serie de montículos de tierra que durante el Clásico pudieron estar recubiertos con bloques de piedra, sobre los cuales se sostenían superestructuras perecederas en la cima de las piedras de cimentación. Adyacentes a estos montículos, se encuentran una serie de aguadas que posiblemente servían como pozos para extraer material para la construcción de plataformas. En 2007, las excavaciones en el Grupo Sur continuaron en la Estructura L9-3, en donde el trabajo de 2006 produjo cinco entierros. Se recuperaron otros cuatro enterramientos en este grupo durante 2007. El más notable fue el Entierro 10, un hombre de 16 a 20 años, sepultado en las profundidades del montículo. Se colocó una vasija cerámica sobre la cara del individuo, la cual databa de la parte alta del siglo V o baja del siglo VI d.C., la que podría ayudar a definir el periodo más temprano de ocupación de El Kinel. Las excavaciones que continuaron por otros 2 m por debajo de este entierro, produjeron alguna cerámica que no podría fecharse con seguridad para un periodo anterior al siglo V. Esto reafirma las interpretaciones de los datos de la temporada de campo de 2006, los cuales indican una ocupación en el Sector Sur que abarca el Clásico Tardío (aproximadamente de 600 a 800 d.C.), pero no se extiende mucho antes o después de este periodo.

Las excavaciones en el Sector Norte, se enfocaron en la Estructura H10-1, en donde se localizó el Monumento 1 de El Kinel. Las excavaciones horizontales revelaron una rica colección doméstica del Clásico Terminal, conteniendo gran cantidad de tiestos cerámicos –con una abundancia particular de cerámica Altar Naranja Fino y Tres Naciones Gris Fino – y grandes cantidades de desechos líticos, y restos de fauna. Interesantemente, las vajillas finas del Clásico Terminal están casi ausentes en el grupo sur, y se sospecha que el Sector Norte fue abandonado en la mitad o en la parte alta del siglo IX d.C., varias décadas después del abandono del Sector Sur. El asentamiento en el Sector Norte, probablemente empezó hacia el final del Clásico Tardío, como lo evidencia el Entierro 11. El Entierro 11 contenía los restos de un

individuo adulto muy pobremente preservado, acompañado por tres vasijas cerámicas, una espina de raya, y al menos 81 esqueletos de ratas, representando los restos de roedores que consumieron gran parte del esqueleto.

En todas partes de El Kinel se continuó con el programa de pozos de sondeo, en un intento por obtener una muestra más amplia de materiales de todo el sitio, y para seguir con las excavaciones de 2006 que revelaron una serie de huellas de poste en un área elevada adyacente al canal. La cerámica de los pozos de sondeo adyacentes a otras estructuras de El Kinel, sustenta los patrones generales establecidos en las estructuras excavadas más intensivamente, L9-3 y H10-1, particularmente la idea que El Kinel es principalmente un centro Clásico Tardío y Terminal, y el Sector Sur es la más antigua de las dos secciones del sitio.

Las excavaciones a lo largo del extremo del canal en sí, donde las investigaciones de 2006 produjeron una serie de huellas de poste, dieron como resultado una huella más en la serie. Sin embargo, no se han recuperado artefactos asociados a estos rasgos. Entonces, la interpretación preliminar sobre el terraplén a lo largo de la orilla del canal, es que se trata de un rasgo defensivo antropogénico, posiblemente la base de una empalizada, aunque no se puede confirmar por completo, y tampoco asegurar su fecha.

Perspectiva General de Zancudero

Mientras parte del equipo de campo continuaba trabajando en El Kinel toda la temporada de campo, la mayor parte de los arqueólogos del proyecto pasaron una semana conduciendo más reconocimiento y excavaciones preliminares en Zancudero. Las excavaciones de la presente temporada, confirmaron que la construcción y ocupación de Zancudero datan, casi exclusivamente, del Preclásico Tardío (ca. 250 - 300 a.C.), y que la muralla defensiva es contemporánea con esta ocupación temprana. La extensión de Zancudero es difícil de definir – el levantamiento del mapa aun no se ha completado. Es más, áreas circundantes de asentamiento del Clásico Tardío (parte del cual se ha definido tentativamente como sitio Arroyo Yaxchilán) no pueden ser fácilmente distinguidas del sitio Preclásico sin excavaciones más extensas.

Futuras Investigaciones

Todavía hay falta de información sobre los sitios arqueológicos en la zona de La Técnica. Aunque se realizaron avances importantes en el conocimiento del sitio El Kinel y el sitio Zancudero, los dos sitios necesitan más atención en términos de mapeo y excavaciones. Primero, hasta ahora no se conoce los límites del sitio La Técnica. Parece que el centro del sitio ya se muestra en el mapa hecho por Marzahn-Ramos y sus colegas. Pero hace falta el reconocimiento entre el centro y el sitio denominado Arroyo Yaxchilán. Es posible que el asentamiento es continuo y que El Kinel y Arroyo Yaxchilán forman un solo sitio.

Además, es evidente que hay una serie de sitios al norte de la comunidad actual de La Técnica, incluso a Arroyo El Mico, La Fortuna, y Tzimin. Sin embargo, hace falta también el reconocimiento necesario entre dichos sitios y El Kinel para determinar los límites de todos. Existe la necesidad de realizar excavaciones en todos los sitios identificados en 2007 para determinar las fechas de ocupación, sus relaciones materiales (por ejemplo entre sus productores de cerámica), y sus relaciones políticas.

La cronología de El Kinel parece más o menos bien establecida. Siempre está la posibilidad de hacerla más fina con excavaciones adicionales en el futuro, pero más importante que excavaciones estratigráficas son las excavaciones horizontales. No se ha podido comprender bien el patrón de asentamiento en el centro de El Kinel. Hay necesidad para determinar las distribuciones de estructuras residenciales, ceremoniales, y administrativas. Aunque el sitio ha visto mucha actividad agrícola moderna, con un impacto profundo en la preservación de restos antiguos, las excavaciones horizontales realizadas en 2007 indican que queda mucha evidencia de la vida cotidiana *in situ* de las últimas fases de ocupación en El Kinel.

En el sitio de Zancudero, todavía hay necesidad de hacer mapeo de toda la muralla. Se estima que tiene una extensión de 800 m, y durante la temporada 2007 se llevó a cabo el mapeo de aproximadamente 200 m. El sitio requiere más excavaciones en la muralla, las estructuras adentro y afuera de la muralla, para hacer más claro los patrones de asentamiento y las fechas de construcción y ocupación en el sitio. Al parecer se construyó la muralla durante el Preclásico Tardío o Terminal, y una parte de la ocupación del sitio pertenece a la misma época, pero sin más excavaciones es imposible determinar si habían estructuras mayormente del Clásico dentro de la muralla, o estructuras del Preclásico afuera de la muralla. Así, es imposible definir los límites temporales y espaciales del sitio Zancudero.

En las siguientes temporadas se espera que el equipo de PRASL tenga la oportunidad de seguir con sus investigaciones en toda la zona del reino de Yaxchilán. Al momento no se puede extender las investigaciones más adentro del Parque Nacional Sierra del Lacandón por cuestiones de seguridad. Hasta 2007 los arqueólogos del PRASL han realizado investigaciones desde Piedras Negras hasta La Técnica, quedando un hoyo histórico gigante en la zona conocido actualmente como Centro Campesino. Sin la posibilidad de trabajar en esta zona tan importante – que incluye el lado guatemalteco del centro de Yaxchilán – es imposible entender completamente la historia del reino de Yaxchilán en el territorio guatemalteco. Se espera que exista una resolución pacífica a la situación de inestabilidad en el parque, y que haya la oportunidad de seguir trabajando con Defensores de la Naturaleza y las comunidades como La Técnica, para mejorar el conocimiento de la historia Maya y proteger el patrimonio guatemalteco.

Agradecimientos

El trabajo durante la temporada de campo 2007 fue llevado a cabo gracias al soporte de la Beca #07043 (“Empalizadas y Canales: Defensa y Desarrollo de la Entidad Política de Yaxchilán”) de Famsi, la Beca #0715463 de la National Science Foundation (Fundación Nacional para las Ciencias; “Rasgos Defensivos y la Dinámica de las Fronteras Políticas en un Reino Maya”), obtenidas por Charles Golden y Andrew Scherer, y por becas internas de la Universidad de Brandeis otorgadas a Charles Golden y Betsy Marzahn-Ramos.

Como siempre tuvimos la ayuda y amistad de nuestro grupo de guías y asistentes que nos acompañan desde hace varios años y sin los que las investigaciones del PRASL no podrían ser posibles, los señores Julián Aju Hitos, Pánfilo Regino Hernández, Ambrosio Hernández Ixcayau y un grupo de trabajadores de la comunidad de Santa Rita.

Le agradecemos nuevamente también a la comunidad de La Técnica Agropecuaria por ayudarnos con nuestra investigación y permitirnos establecer nuestro campamento en su población. Su Junta Directiva ha sido muy colaboradora, dándonos su apoyo por tercer año consecutivo. De igual manera este año contamos con la participación dentro de nuestro equipo de trabajo de siete residentes de La Técnica: Marcos Ramírez Carreto, Jorge Abrego Herrera, Noe Carreto Ramírez, Efraín Pérez Vargas, Armando Varela, José Manuel Ramírez y Erick Ramírez Carreto, con quienes quedamos muy satisfechos con su ayuda y agradecidos.

También agradecemos a Defensores de la Naturaleza por su apoyo y asistencia, particularmente a Javier Márquez y Héctor Monroy. Finalmente, agradecemos a IDAEH y CONAP por permitirnos conducir nuestra investigación en y alrededor del Parque Nacional Sierra del Lacandón.

Lista de Figuras

Parte 2:

[Figura 26](#). Planta general de Operación 3A, excavaciones en L9-3.

[Figura 27](#). Perfil de Operación 3A, vista de L9-3, sub 1.

[Figura 28](#). Perfil oeste de EK-03A-1.

[Figura 29](#). Perfil norte de EK-03A-1.

[Figura 30](#). Entierro 10 (EK-3A-1-9 y -5-7).

[Figura 31](#). Perfil este de EK-03A-4.

- [Figura 32](#). Entierro 7 (EK-3A-4-2), vista de vasijas 1 y 2.
- [Figura 33](#). Entierro 7 (EK-3A-4-2), vista de vasijas 3 y 4.
- [Figura 34](#). Perfil este de EK-03A-6.
- [Figura 35](#). Entierro 8 (EK-3A-6-3).
- [Figura 36](#). Perfil oeste de EK-03A-7.
- [Figura 37](#). Entierro 9 (EK-3A-8/9-4).
- [Figura 38](#). EK-04A. Perfil noreste de excavación mostrando las huellas de poste. Esc. 1:20.
- [Figura 39](#). EK-07A-01-05 y 06. Planta del depósito de basura.
- [Figura 40](#). Entierro 12 (EK-07A-02-02).
- [Figura 41](#). Operación EK-04B perfil norte.
- [Figura 42](#). Operación EK-05A perfil norte.
- [Figura 43](#). Operación EK-06A -1, 2, 3 perfiles.
- [Figura 44](#). Tiesto del tipo Máquina Azúcar Impreso exterior (A), perfil (B).
- [Figura 45](#). Perfil de Operación EK-09A-1 y 2.
- [Figura 46](#). EK 09A-1,2-3 planta.
- [Figura 47](#). ZD-01B-04. Perfil noroeste y noreste de excavación. Esc. 1:20.
- [Figura 48](#). Entierro 1 (ZD-01B-04-03).
- [Figura 49](#). ZD-01C-1 y 2 perfil.
- [Figura 50](#). Corte de murallas y operación ZD 1C-1, 2, 3 y 4.
- [Figura 51](#). ZD-01C-4 perfil.
- [Figura 52](#). ZD 02A-1 perfil.
- [Figura 53](#). Saqueo en la muralla de Zancudero.
- [Figura 54](#). Saqueo en la muralla de Zancudero.

Referencias Citadas

- Arroyave, Ana Lucia, Fabiola M. Quiroa Flores y Juan Carlos Meléndez
2006 Investigaciones Preliminares en El Sitio Zancudero. En *Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón: Informe Preliminar No. 4*, editado por C. Golden, A. K. Scherer and R. Vásquez, pp. 67-74. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala, Guatemala City.
- Emery, Kitty y Kazuo Aoyama
2007 Bone, Shell, and Lithic Evidence for Craftin in Elite Maya Households at Aquateca, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 18: 69-89.
- Houston, Stephen, Hector Escobedo, Charles Golden, Andrew Scherer, Rosaura Vasquez, Ana Lucía Arroyave, Fabiola Quiroa, Juan Carlos Melendez
2006 La Tecnica and El Kinel: Mounds and a Monument Upriver from Yaxchilán. *Mexicon* 28 (87-93).
- Morales, Paulino
2001a *Prospección Arqueológica del Sitio El Kinel, La Libertad, Petén: Temporada 2001*. Informe Entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala City.
- Morales, Paulino
2001b Sitios Arqueologicos de Reciente Descubrimiento en los Municipios de San Andres y La Libertad, Petén. En *Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo, pp. 555-568. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala; Asociacion Tikal, Guatemala.
- Morales, Paulino I. y Carmen E. Ramos
2002 Prospección arqueológica en El Kinel, La Libertad, Petén. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001*, editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo, pp.154-165. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Pérez Griselda y Ana Lucía Arroyave
2006 Excavaciones en El Kinel, Grupo Sur: Operación 3. En *Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón: Informe Preliminar No. 4*, editado por C. Golden, A. K. Scherer and R. Vásquez. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala, Guatemala City.