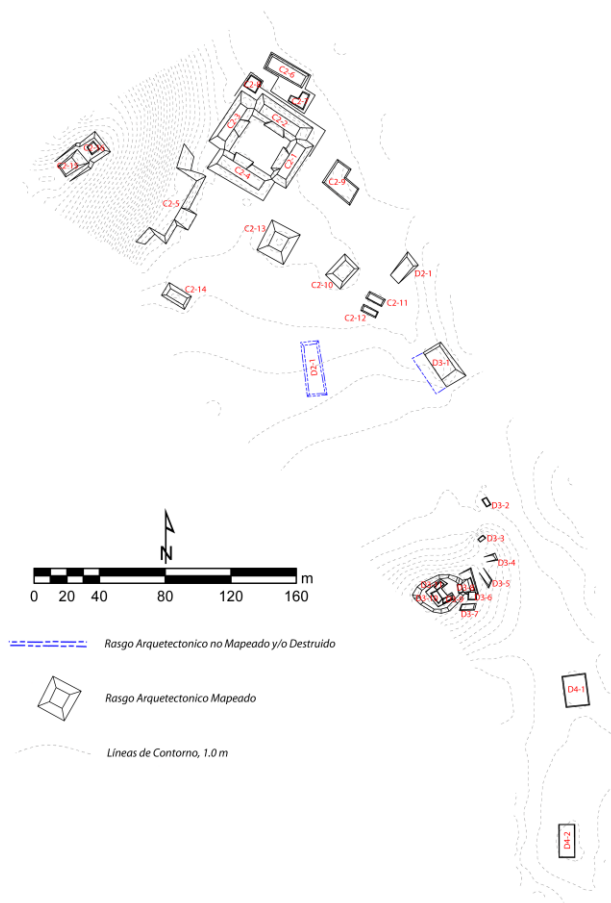


PROYECTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO SIERRA DEL LACANDÓN, 2010

INFORME NO. 8



EDITADO POR

Melanie J. Kingsley, Charles Golden, Andrew K. Scherer, Luz Midilia Marroquin Franco

**INFORME PRESENTADO A LA DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO
CULTURAL Y NATURAL DE GUATEMALA.**



Brandeis University



BROWN

PROYECTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO SIERRA DEL LACANDÓN, 2010

DIRECTORA

Luz Midilia Marroquín Franco

COORDINADORES

Charles Golden Andrew K. Scherer

PERSONAL TÉCNICO PROFESIONAL

Melanie Kingsley

Alejandro Gillot

David del Cid

Oswaldo Avila

Brenda Muñoz

PROYECTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO SIERRA DEL LACANDÓN, 2010

Las diferentes investigaciones en la Sierra del Lacandón fueron realizadas gracias a todas las personas e instituciones que participaron en las distintas actividades del Parque Nacional Sierra del Lacandón.

Ing. Luis Castillo	Gerente de Defensores de la Naturaleza
Ing. Javier Márquez	Director del Parque Nacional Sierra del Lacandón
Lic. Jorge A. Soza	Subdirector del Parque Nacional Sierra del Lacandón
Lic. Luz Midilia Marroquín Franco	Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
Dr. Charles Golden	Departamento de Antropología, Universidad de Brandeis
Dr. Andrew K. Scherer	Departamento de Antropología, Universidad de Brown
David Del Cid	Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
Alejandro Gillot	Departamento de Arqueología, Universidad del Valle
Melanie Kingsley	Departamento de Antropología, Universidad de Brandeis
Brenda Muñoz	Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
Oswaldo Ávila	Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONTENIDOS

LISTADO DE FIGURAS.....	v
LISTADO DE TABLAS.....	ix
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN A LA SÉPTIMA TEMPORADA, 2010, DEL PROYECTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO SIERRA DEL LACANDÓN <i>Charles Golden, Andrew Scherer y Luz Midilia Marroquin Franco</i>	1
CAPITULO 2: LEVANTAMIENTO DEL SITIO EL PORVENIR <i>Charles Golden</i>	4
CAPITULO 3: GRUPO PRINCIPAL: OPERACIONES 5, 13, 14, Y 17 <i>Andrew K. Scherer, Oswaldo Avila, y Melanie J. Kingsley</i>	14
CAPITULO 4: EXCAVACIONES EN EL PERIODO CLÁSICO TARDÍO: OPERACIONES 9, 10, 11, 15 <i>Melanie J. Kingsley, Oswaldo Avila, Brenda Muñoz, y Andrew K. Scherer</i>	37
CAPITULO 5: EXCAVACIONES EN EL PERIODO PRECLÁSICO: OPERACIONES 6, 7, Y 8 <i>Melanie J. Kingsley, Brenda Muñoz, y Oswaldo Avila</i>	71
CAPITULO 6: ESTRUCTURA D4-2 Y SUS ALREDEDORES: EXCAVACIONES DENTRO DEL PUESTO DE CONTROL <i>Charles Golden y Brenda Muñoz</i>	90
CAPITULO 7: RECONOCIMIENTO Y OPERACIÓN 16 <i>Andrew K. Scherer y Charles Golden</i>	101
CAPITULO 8: EL ANALISIS DE LABORATORIO: LA CERÁMICA Y LÍTICA DE EL PORVENIR <i>Melanie J. Kingsley, David del Cid, y Alejandro Gillot</i>	116
CAPITULO 9: VARIACIÓN COMPOSICIONAL DE LA CERÁMICA DE PASTA FINA DE LA SIERRA DEL LACANDON: OBSERVACIONES PRELIMINARES <i>Ronald L. Bishop y M. James Blackman</i>	135
CAPITULO 10: RESUMEN Y CONCLUSIONES <i>Charles Golden, Andrew K. Scherer, Luz Midilia Marroquin Franco, y Melanie J. Kingsley</i>	145
AGRADECIMIENTOS.....	149
BIBLIOGRAFÍA.....	150

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1.1	Mapa de una muestra de los sitios arqueológicos en el Parque Nacional Sierra del Lacandón y la región (por C. Golden).....	3
Figura 2.1.	Mapa del Sitio Arqueológico El Porvenir con cuadrantes marcadas (por C. Golden)	8
Figura 2.2.	Figura 2.2. Mapa de las estructuras de El Porvenir con líneas de contorno de 1 m (por C. Golden)	9
Figura 2.3.	Mapa de las estructuras de El Porvenir con líneas de contorno de 1 m sobre un modelo del terreno (por C. Golden)	10
Figura 2.4.	Mapa de las estructuras antiguas sobre fotografía aérea mostrando la selva actual y los rasgos modernos del puesto de control El Porvenir (por C. Golden)	11
Figura 3.1.	Ubicación de la Operación 5 del sitio El Porvenir, 2010 (por C. Golden).....	29
Figura 3.2.	Perfiles de Excavación, Operación 5B – 5D (dibujo por A. Scherer)	30
Figura 3.3.	Ubicación de la Operaciones EP-13, EP14, y EP-17, El Porvenir 2010 (por C. Golden)	31
Figura 3.4.	Planta y perfiles de Operación 13A-3 (dibujo por O. Avila)	32
Figura 3.5.	Planta y perfiles de Operación 13A-4 (dibujo por O. Avila)	32
Figura 3.6.	Planta y perfil de Operación 14A-1 (Dibujo por O. Avila)	32
Figura 3.7.	Planta de Operación 14A-2 y 3 (dibujo por O. Avila)	33
Figura 3.8.	Perfil de Operación 14A-2 (dibujo por O. Avila)	33
Figura 3.9.	Planta de excavaciones, Operaciones 14B. Perfiles indicado por A-A' y B-B' (dibujo por A. Scherer).....	34
Figura 3.10.	Perfiles de excavaciones, Operaciones 14B (dibujo por A. Scherer).....	35
Figura 3.11.	Perfil y planta de Operación EP-17A (dibujo por M. Kingsley)	36
Figura 4.1.	Ubicación de las Operaciones 11 y 9 , El Porvenir 2010 (por C. Golden).....	55
Figura 4.2.	Operación 9, perfiles de excavación (dibujo por A. Scherer).....	56

Figura 4.3.	Ubicación de la Operación 10, El Porvenir 2010 (por C. Golden).....	57
Figura 4.4.	Perfiles de Operación 10A (dibujo por O. Avila).....	58
Figura 4.5.	Planta de Operaciones 11A-1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7 (dibujo por M. Kingsley).....	59
Figura 4.6.	Operación 11A planta, incluyendo la ubicación de Entierros 1 a 3 (dibujo por A. Scherer).....	60
Figura 4.7.	Operación 11A perfil este-oeste del lado sur de las excavaciones (dibujo por A. Scherer).....	61
Figura 4.8.	Perfiles de Operación 11B-1 (dibujo por B. Muñoz).....	61
Figura 4.9.	Planta de Operación EP-11B (dibujo por O. Avila).....	62
Figura 4.10.	Planta de Operación EP-11B-2, 3, 4, 5 (dibujo por O. Avila).....	62
Figura 4.11.	Perfiles y Planta de Operación EP-11B-5 (dibujo por O. Avila).....	63
Figura 4.12.	Ubicación de la Operación EP-15A, El Porvenir 2010 (por C. Golden).....	64
Figura 4.13.	Ubicacion de unidades en Operación 15A.....	65
Figura 4.14.	Excavaciones horizontales de Operación 15A, con plantas de unidades 1, 2, 51, y 71 (dibujo por C. Golden, M. Kingsley y B. Muñoz).....	66
Figura 4.15.	Perfil y planta de Operación 15A-1 (dibujo por B. Muñoz).....	67
Figura 4.16.	Perfil y planta de Operación 15A-2 (dibujo por M. Kingsley).....	68
Figura 4.17.	Perfil y planta de Operación 15A-51 (dibujo por B. Muñoz).....	69
Figura 4.18.	Perfil y planta de Operación 15A-71 (dibujo por M. Kingsley).....	70
Figura 5.1.	Ubicación de las Operaciones EP 6 y 8, El Porvenir 2010 (por C. Golden).....	80
Figura 5.2.	Planta de Operaciones EP-6A-1 y 3 (dibujo por B. Muñoz).....	81
Figura 5.3.	Perfiles de Operaciones EP-6A-1 y 3 (dibujo por B. Muñoz).....	81
Figura 5.4.	Planta de Operación EP-6A-2-2 (dibujo por M. Kingsley).....	82
Figura 5.5.	Perfiles de Operación EP-6A-2 (dibujo por M. Kingsley).....	82
Figura 5.6.	Perfiles de Operación EP-6B-1 (dibujo por O. Avila).....	83

Figura 5.7.	Ubicación de la Operación EP-7, El Porvenir 2010 (por C. Golden).....	84
Figura 5.8.	Perfiles y planta de Operación EP-7A-1 (dibujo por O. Avila).....	85
Figura 5.9.	Perfiles y planta de Operación EP-7A-2 (dibujo por O. Avila).....	85
Figura 5.10.	Perfiles y planta de Operación EP-7A-3 (dibujo por B. Muñoz).....	86
Figura 5.11.	Perfiles y planta de Operación EP-7A-4 (dibujo por B. Muñoz).....	86
Figura 5.12.	Perfiles y planta de Operación EP-7B-1 (dibujo por M. Kingsley).....	87
Figura 5.13.	Perfiles y planta de Operación EP-7C-1 (dibujo por M. Kingsley).....	87
Figura 5.14.	Perfiles de Operación EP-8A-1 (dibujo por M. Kingsley).....	88
Figura 5.15.	Planta de Operación EP-8A-1 (dibujo por M. Kingsley).....	89
Figura 6.1.	Ubicación de la Operación EP-12 (por C. Golden).....	96
Figura 6.2.	Perfiles de Operaciones EP-12A-1 y 2 (dibujo por C. Golden).....	97
Figura 6.3.	Vidrio colectado en Operación 12 (foto por M. Kingsley).....	98
Figura 6.4.	Clavos colectados en Operación 12 (foto por M. Kingsley).....	98
Figura 6.5.	Suela de un zapato con tachuelas (foto por M. Kingsley).....	99
Figura 6.6.	Perfiles de Operación EP-12A-3 (dibujo por B. Muñoz).....	100
Figura 6.7.	Perfiles de Operación EP-12B (dibujo por B. Muñoz).....	100
Figura 7.1.	Mapa del alrededor de El Porvenir con puntos de GPS de PRASL y Webster et al. 1998 (por C. Golden).....	110
Figura 7.2.	Puntos de GPS de PRASL y Webster et al. 1998 entre El Porvenir y Piedras Negras (por C. Golden).....	111
Figura 7.3.	Operación 16 con los pozos de sondeo indicadas por cuadrados negros. Lineas de contorno sin escala (dibujo por A. Scherer).....	112
Figura 7.4.	Perfiles de excavación de la Operación 16 (dibujos por A. Scherer).....	113
Figura 8.1.	Perfiles de cuencos de El Porvenir (dibujos por M. Kingsley).....	128

Figura 8.2.	Perfiles de cerámica de El Porvenir (dibujos por M. Kingsley).....	129
Figura 8.3.	Cerámicas especiales de El Porvenir (dibujos por M. Kingsley).....	130
Figura 8.4.	Naranja fina de Operación 14B-2 (fotos por M. Kingsley).....	131
Figura 8.5.	Tohil plomizo de Operación 14B-2 (foto por M. Kingsley).....	132
Figura 8.6.	Distribución de material lítico encontrado en excavaciones.....	133
Figura 8.7.	Puntas de proyectiles (a) EP-8A-1-3, (b) EP12-Superficie, (c) EP-12A-3-3, (d) EP-11B-2-2.....	134
Figura 9.1.	Resumen de la variación composicional mayor entre los grupos distintos de la cerámica Maya de pasta fina café, negro, gris, y anaranjado.....	142
Figura 9.2.	Los grupos principales de referencia para la cerámica Gris Fino y Naranja Fina relacionada con la zona del Rio Usumacinta.....	143
Figura 9.3.	Proyección de la cerámica de pasta fina de la Sierra del Lacandon en los ejes de referencia de los grupos mostrados en la Figura 9.2.....	144

LISTADO DE TABLAS

Tabla 2.1.	Coordenadas de los datos permanentes tomadas con <i>Magellan Mobile Mapper GPS</i> , usando el <i>WGS 84</i> ; EP-D1 y –D2 (ambas estacas de metal colocadas en 2010) y EP-D15, D-16 y D-26 (postes de cemento colocados en 1984).....	12
Tabla 2.2	Coordenadas de los datos de levantamiento de una red arbitrario, con origen 500m, 5000m, 100.....	13
Tabla 7.1	Resumen de Puntos de GPS de la Temporada del Campo 2010 (<i>WGS 84</i>).....	114
Tabla 8.1	Frecuencias y porcentajes por Tipo-Variedad a El Porvenir	122
Tabla 8.2.	El Período de Ocupación por Operación y Suboperación	125
Tabla 8.3	La obsidiana por fuente y operación (por frecuencia y peso en gramos)	126
Tabla 8.4.	La obsidiana por fuente y operación (por gramos).....	126
Table 8.4.	Frecuencia de lítica por material	1 27
Tabla 9.1	Grupos de Concentraciones Elementales de la Cerámica de Pasta Fina.....	140
Tabla 9.2	Funciones de Clasificación Canónico de la Cerámica de Pasta Fina	141

CAPITULO 1
INTRODUCCIÓN A LA SÉPTIMA TEMPORADA 2010
DEL PROYECTO REGIONAL ARQUEOLÓGICO SIERRA DEL LACANDÓN

Charles Golden, Andrew Scherer, y Luz Midilia Marroquin Franco

Desde el 2003, el Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón (PRASL) ha realizado estudios regionales en el Parque Nacional Sierra del Lacandón con el propósito de identificar y proteger los recursos culturales, así como definir y clarificar el desarrollo Precolombino de la región de la cuenca del Usumacinta Medio (Golden y Scherer 2006; Golden *et al.* 2003, 2004, 2005, 2007, 2008; Scherer *et al.* 2007; Vásquez *et al.* 2006). Durante la mayoría de las temporadas, el enfoque principal de los estudios ha sido la frontera política entre los reinos del período Clásico de Piedras Negras y Yaxchilan (Figura 1.1). Sin embargo, las investigaciones han dejado un vacío espacial y temporal en el conocimiento de la región.

Espacialmente, el área contigua al norte de Piedras Negras, en la vecindad de El Porvenir, no ha sido completamente explorada para continuar los importantes estudios preliminares conducidos por el Dr. David Webster en los 1990s como parte del Proyecto Arqueológico Piedras Negras; dirigido por los doctores Stephen Hosuton y Héctor Escobedo (Webster and Kirker 1997; Webster, et al. 1998). Temporalmente, a pesar de que han sido identificados materiales que datan de los períodos Preclásico Medio al Postclásico Tardío y periodos modernos, existe un lapso en el registro arqueológico entre el período Clásico Terminal y el Postclásico Tardío (Palka, et al. 2006). En 2009 el arqueólogo Jorge Monterroso, trabajando como parte de PRASL bajo la supervisión inmediata del Lic. Luis Romero, identificó materiales del período Postclásico Temprano encontrados en excavaciones conducidas en El Porvenir (Monterroso, et al. 2009).

Dada esta coincidencia de las necesidades espaciales y temporales, se decidió enfocar la investigación de la temporada de campo en el reconocimiento, mapeo y excavaciones de El Porvenir. Los resultados de esta investigación apoyan los hallazgos anteriores acerca de la expansión de asentamientos en el reino de Piedras Negras, pero también han arrojado importante información que ha dado nueva luz acerca del colapso y abandono de asentamientos en los reinos tierra adentro. De hecho, los datos acerca de la ocupación en el Postclásico Temprano representa la primera evidencia de esta clase en la región del Usumacinta Medio.

En 2010 los objetivos principales del trabajo realizado por los miembros de PRASL fueron los siguientes:

- 1) Continuar la investigación realizada en 2009 (Monterroso, et al. 2009) para aclarar la naturaleza de la ocupación Postclásica en El Porvenir y definir la extensión espacial de la misma.
- 2) Crear un mapa representativo de El Porvenir, identificando tanto como sea posible el núcleo del sitio y la extensión del sitio mismo.
- 3) Determinar en términos generales la cronología ocupacional de El Porvenir.
- 4) Realizar reconocimiento arqueológico al norte de El Porvenir y alrededor de Piedras Negras para identificar otros posibles asentamientos e integrar los datos de la investigación de PRASL con los recolectados por el doctor Webster y sus estudiantes.

Lo que se presenta en este informe son los resultados detallados de la investigación en El Porvenir en 2010. A pesar de que, como es común en Arqueología, la investigación en El Porvenir produce más preguntas que las que puede responder, de todas maneras ha enriquecido nuestro entendimiento de las regiones tierra adentro, cercanas a Piedras Negras y provee una base para futuras exploraciones de este pequeño pero importante sitio arqueológico.

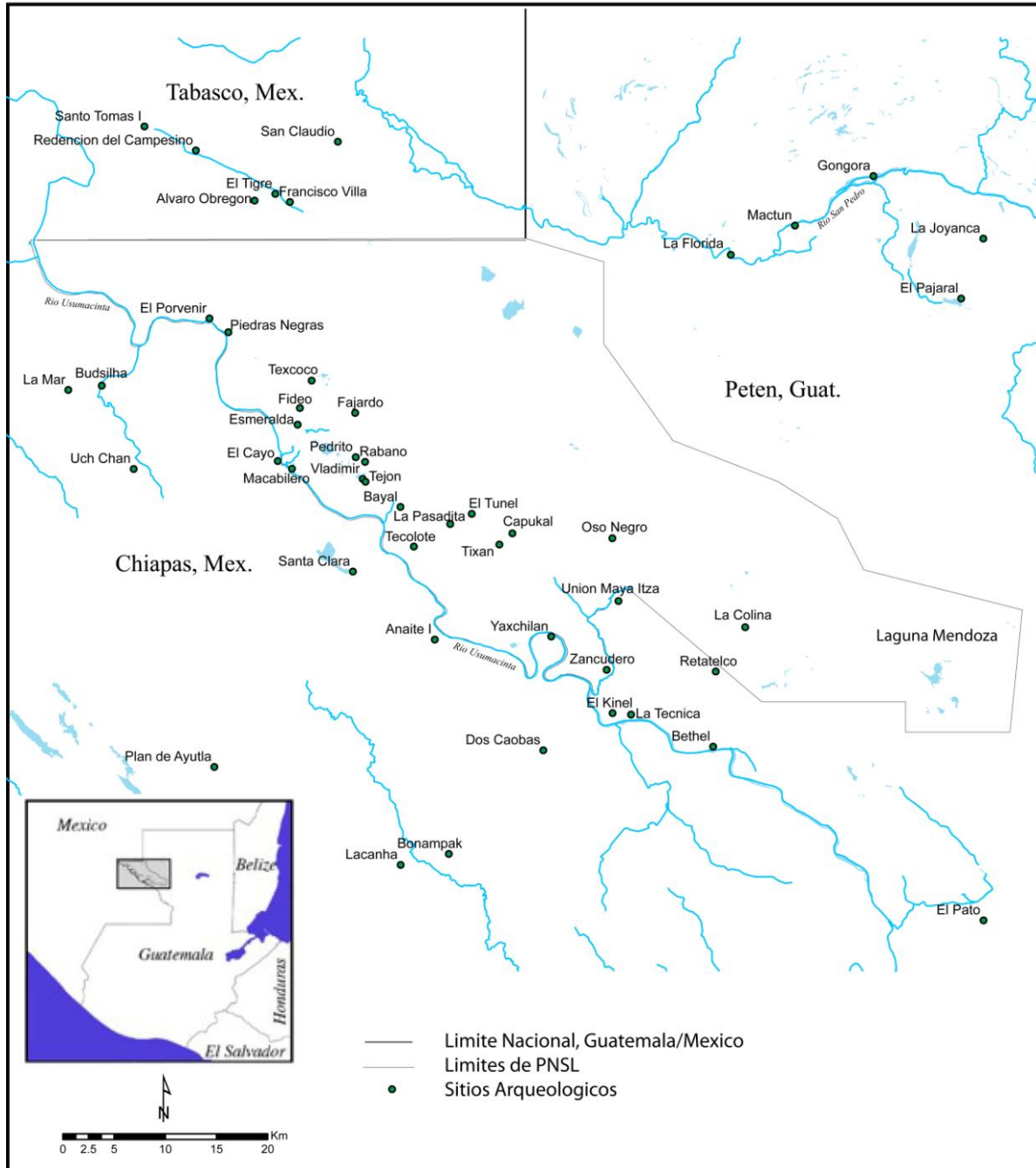


Figura 1.1. Mapa de una muestra de los sitios arqueológicos en el Parque Nacional Sierra del Lacandón y la región (por C. Golden)

CAPÍTULO 2

LEVANTAMIENTO DEL SITIO EL PORVENIR

Charles Golden

Introducción

Uno de los objetivos principales de la temporada de campo 2010 era proveer un mapa formal y detallado del centro del sitio de El Porvenir para reemplazar el mapa exacto, pero limitado espacialmente, producido con cinta métrica y brújula por David Webster y Perry Hardin en 1997 y también el más extenso pero menos detallado producido con cinta y brújula pro Jorge Monterroso (Monterroso, et al. 2008). Relativamente pocos edificios aparecen en esos mapas y el grupo principal de El Porvenir parece carecer de un asentamiento contiguo. Para corregir esta situación se hizo un mapa del sitio, utilizando una Estación Total *Leica TCR407* con un recolector de datos *TDS Recon data* con un *Foresight software*. Los datos fueron diagramados por medio de *ArcGIS 9.3* y geo-referidos mediante puntos tomados en el sitio con un *Magellan Mobile Mapper 6 GPS* manual (Tabla 2.1). Los datos de mapeo de El Porvenir fueron integrados con el sistema de información geográfica (GIS) de PRASL para proveer un cuadro coherente del asentamiento dentro de El Porvenir y un entendimiento de la región del mismo con respecto al asentamiento y otro sitio mapeado, en particular Piedras Negras.

Cuadrícula del Mapa

La cuadrícula del mapa fue establecida usando un punto arbitrario, 5000, 5000, 5000, con unidades definidas en metros (Figura 2.1). El dato inicial (EP-D1) fue establecido entre las Estructuras C2-6 y C2-8 y el segundo dato (EP-D2) fue situado dentro del espacio del patio, justamente dentro de la esquina interior de las Estructuras C2-2 y C2-3 (Tabla 2.2). A pesar que no se usó cemento para colocar EP-D1 y EP- D2, se emplearon cinces gruesos hechos de acero para hacerlos durables. Los otros datos situados durante el curso del mapeo fueron colocados usando estacas de madera con el propósito de permitir su biodegradación. Sin embargo, existen en El Porvenir datos de cemento permanentes consistentes de clavos metálicos, colocados por topógrafos mexicanos en 1984 para el proyecto de la posible construcción de una presa en el río Usumacinta. Tres de estos datos fueron usados en el mapa actual como D15, D16 y D26 para proveer puntos de referencia para futuros investigadores que no puedan localizar D1 o D2.

La base de cemento de EP-D15, colocada en la trayectoria norte del campo de futbol, es un circulo convexo con un clavo cerca del centro, con la siguiente información inscrita: “Cuadrícula, 11-2-84, X-3, L4, Barahona.” Esto parece indicar que fue colocado el 11 de Febrero de 1984 y el nombre del topógrafo es Barahona. La designación X-3 indica que es el tercer dato más cercano al actual campamento CONAP (mapeado aquí como EP-16) está marcado X-2. No es claro lo que L4 designa pero tal vez es una cuadrícula de mapeo.

La base de cemento de EP-D16 localizada en el borde norte del campo de futbol es un objeto plano, toscamente circular, con una pequeña depresión cerca del centro que tiene el clavo. Inscrito en el cemento está: “Cuadrícula, X-2, 11-2-84, Barahona.” Este dato carece de contraparte para la designación L4 en EP-D15, pero el significado de ésta distinción no es conocido.

La base de cemento de EP-D25 es cuadrada y está parcialmente debajo de la esquina suroeste de la plataforma de cemento que forma la base del edificio que sirve de dormitorio de los guardias de CONAP. Este dato está marcado X-1 y presumiblemente es el primero de los tres datos colocados por el topógrafo Barahona en El Porvenir en 1984.

Perspectiva del Mapa

El mapeo del sitio reveló formalmente un asentamiento mayor que ha sido identificado por estudios previos de El Porvenir. El actual mapa muestra 31 estructuras discretas (Figura 2.2), pese a que esto sub representa asentamiento en varios niveles. Primero, estructuras numeradas son identificadas sobre la base de plataformas visibles y de estas algunas pueden representar edificios múltiples que estuvieron conectados inicialmente unos con otros o surgieron juntos por repetidos esfuerzos de construcción durante décadas o siglos de ocupación. Además, la abundancia de artefactos esparcidos en las áreas sin montículos y la activa deposición de suelos por las inundaciones del río Usumacinta y de pequeños arroyos afluentes sugieren que las estructuras sin montículo no se representan en el mapa pero estuvieron presentes ciertamente en el pasado. Finalmente, el sitio está arbitrariamente definido por los límites del mapeo y del reconocimiento. A pesar que se cree que el “núcleo” de las estructuras mayores ha sido mapeado razonablemente, la extensión del asentamiento que rodea el núcleo no está clara (pese a que es relativamente continua para el sur de Piedras Negras)

El núcleo del sitio quizá se comprende mejor como dos grupos distintos. El grupo norte

abarca el cuadrante C2 del mapa (Figura 2.3). Estos edificios representan el corazón político del Clásico Tardío en El Porvenir. Se plantea la hipótesis que C2-1, -2, -3, y -4, junto con sus estructuras auxiliares representan un espacio residencial “privado”, mientras que la plaza definida por C2-4, -5, -13, y -14 es un espacio de patio para ceremonias más públicas (Figura 2.4). De hecho, por analogía con los templos-pirámides en Piedras Negras, que tienen áreas amplias en la base de sus escalinatas, la Estructura C2-5 parece ser una plataforma formando este espacio en la base de un cerro grande; en la cima las Estructuras C2-15 y -16 las cuales servían como pirámides. Las Estructuras C2-11 y C2-12 casi con toda seguridad constituyen un Juego de Pelota, pero parecen haber sido construidos en el período Preclásico por lo que precede mucha de la otra arquitectura asociada con el centro de actividad de El Porvenir.

El sector norte de El Porvenir está separado del sector sur por un área baja, propensa a las inundaciones y dominada hoy por jimbal (matas de bambú con espinas). La arquitectura más impresionante en el sector sur se encuentra construida en el cerro, en la porción sur del cuadrante D3 del mapa. Atribuirle una función a este complejo de edificios no es posible sin excavaciones, pero dada la forma de la arquitectura y la naturaleza de los artefactos recolectados hasta ahora (incluyendo una gran variedad de cerámica, herramientas de piedra y mano para moler granos de maíz) no hay razón para suponer que se trataba de todo un complejo residencial. Una gran pregunta que hace falta responder, en relación a la función espacial, es el rol antiguo del área plana que hoy constituye el campo de fútbol usado por los guardianes del parque, policías y militares para jugar (Figura 2.5). Los artefactos evidentemente se están erosionando en la superficie del campo de fútbol y una plataforma baja pero expansiva se localiza en el borde sureste del campo, Estructura D4-1. La Estructura D4-1 ha sido fuertemente impactada por el uso de su mampostería en la construcción de rasgos modernos en la estación del guarda parques de El Porvenir, siendo imposible determinar su forma original sin llevar a cabo excavaciones horizontales. El complejo de Estructuras en el cerro (D3-3 a D3-11), el campo de fútbol y la Estructura D4-1 pudieron haber constituido un área delimitada para actividades públicas (mercados o rituales) que proveía acceso a El Porvenir desde el río sin llegar a permitir a los extraños o forasteros en los espacios más restringidos del sector norte del sitio.

Aunque solo dos plataformas se muestran en el cuadrante D4, esto no es representativo de la ocupación antigua de esta parte del sitio. Se sospecha que bastantes plataformas bajas estuvieron una vez dispersas a lo largo de este cuadrante. De hecho, dada la buena definición del

borde a lo largo de la esquina sureste de la Estructura D4-1 puede ser que las excavaciones a lo largo del cuadrante revelen más de este asentamiento. Sin embargo, las piedras de las plataformas en esta parte del sitio, han sido reutilizadas durante más de un siglo por actuales habitantes lacandones, madereros y el puesto de control para la construcción de edificios modernos, así como los efectos abrasivos del Usumacinta, lo que ha hecho la tarea de comprender este cuadrante mucho más difícil.

CONCLUSIONES

El mapa producido en 2010 no representa un mapa “completo” de El Porvenir, sino solamente el epicentro del sitio, los límites del mapa no son los del asentamiento asociado, habiendo sin duda dentro de los mismos, edificios adicionales no mapeados debido a que estos se encuentran bajo el denso y crecido “Güamil” y serían visibles solo si se realizara una limpieza significativa de la vegetación. También, es casi seguro que existen montículos bajos o estructuras sin montículo enterradas por sedimentos. Si se llevan a cabo investigaciones futuras en El Porvenir se debe incluir un mapeo adicional.

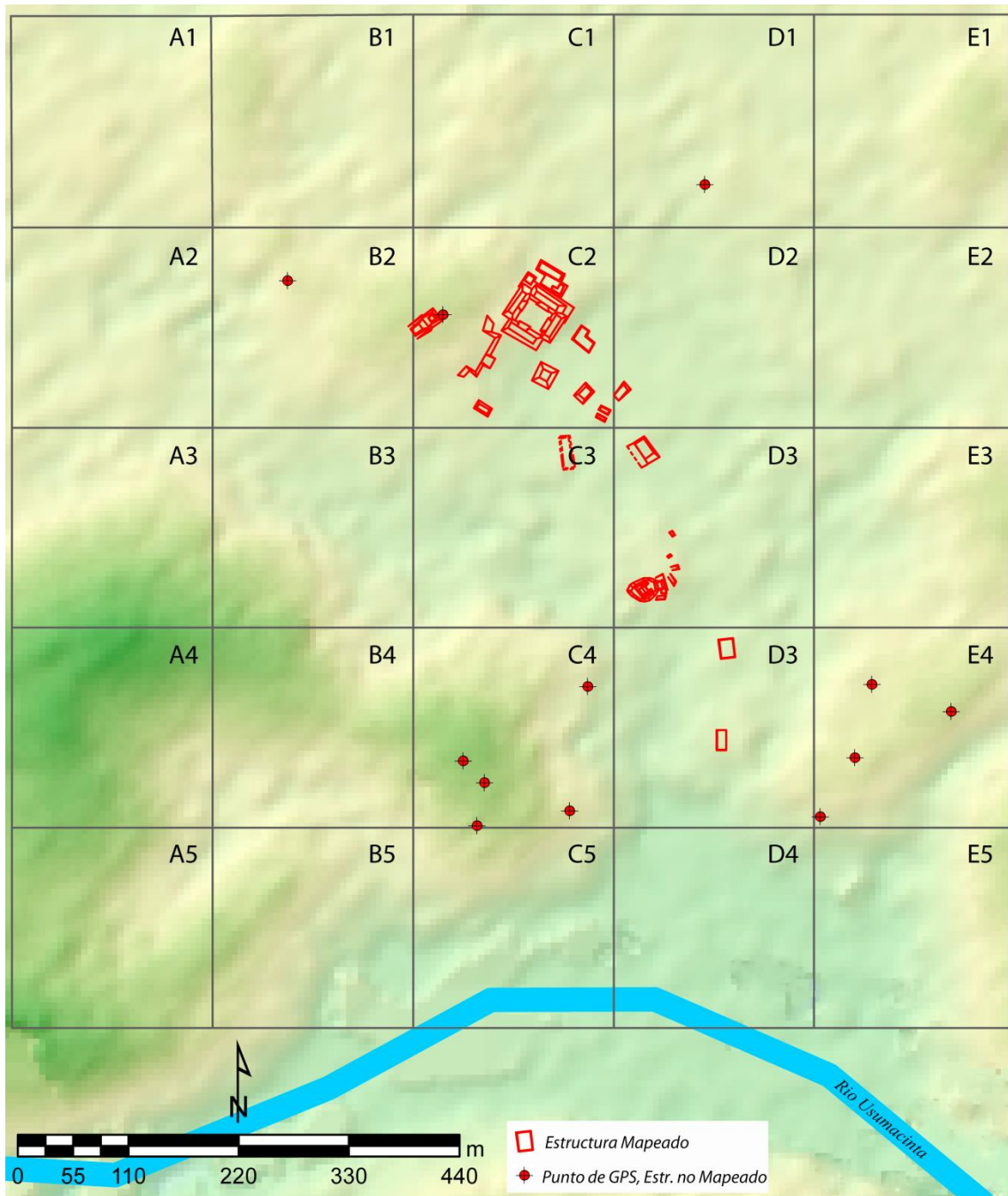


Figura 2.1. Mapa del Sitio Arqueológico El Porvenir con cuadrantes marcados (por C. Golden).

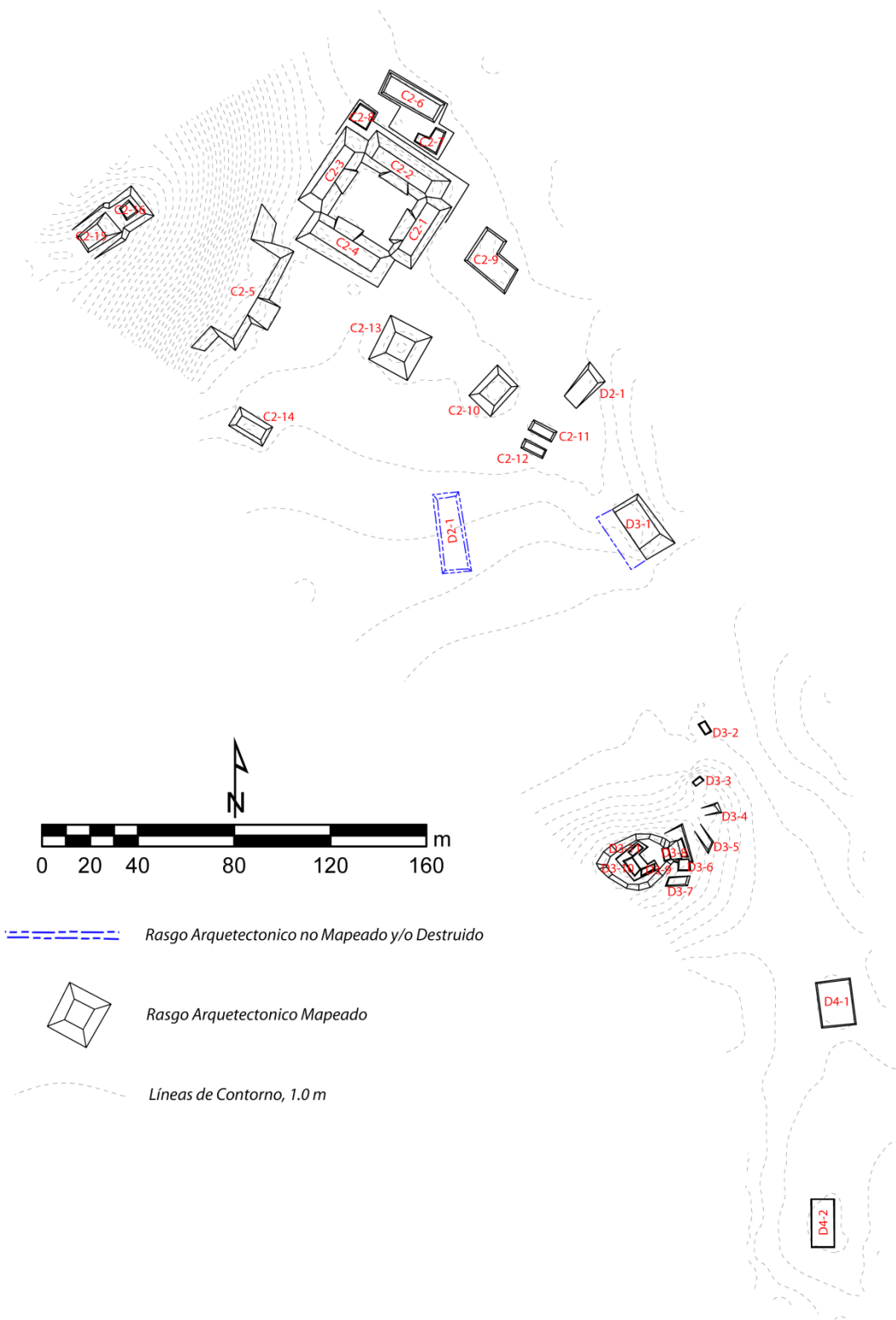


Figura 2.2. Mapa de las estructuras de El Porvenir con líneas de contorno de 1 m (por C. Golden).

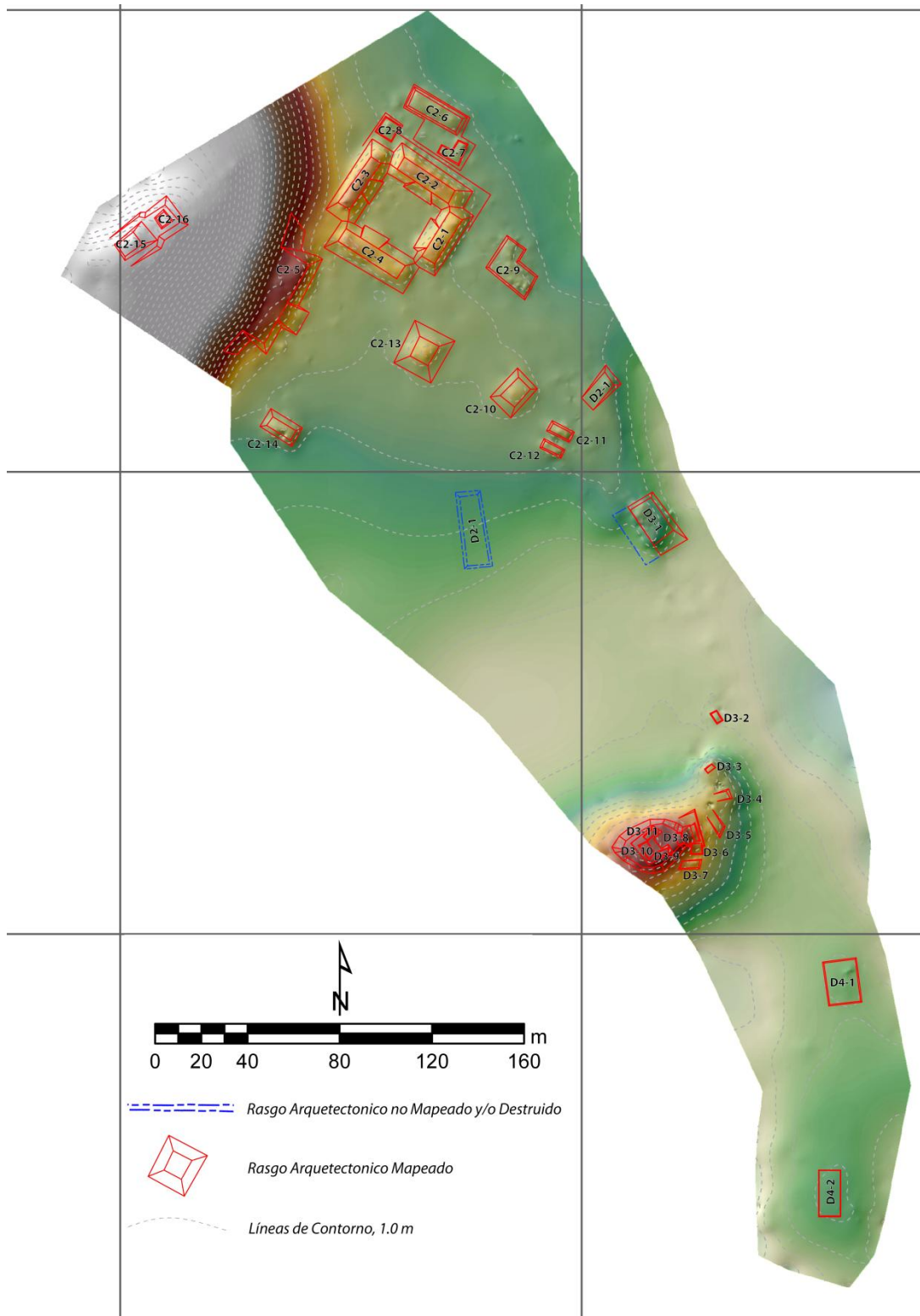


Figura 2.3. Mapa de las estructuras de El Porvenir con líneas de contorno de 1 m sobre un modelo del terreno (por C. Golden).

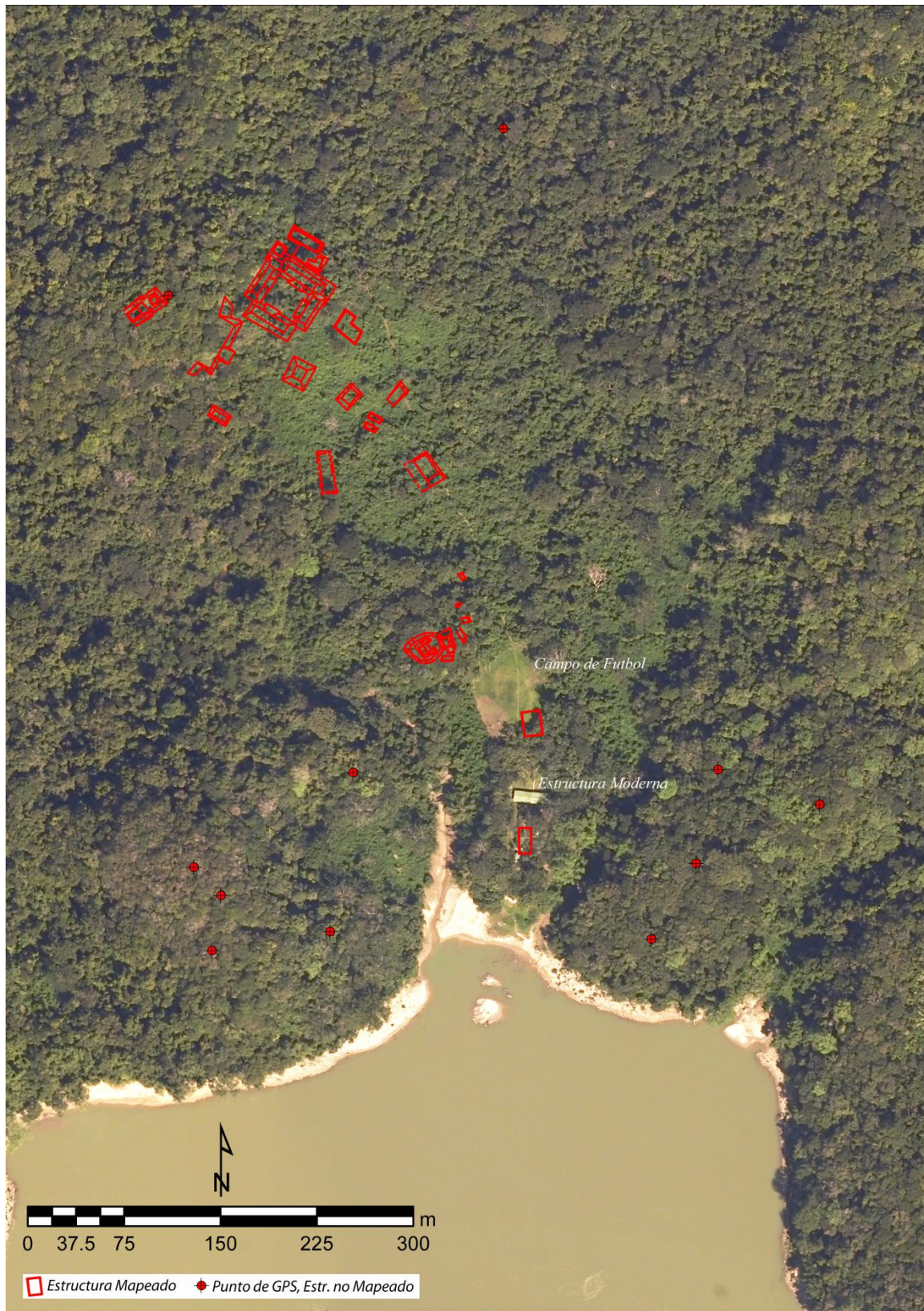


Figura 2.4. Mapa de las estructuras antiguas sobre fotografía aérea mostrando la selva actual y los rasgos modernos del puesto de control El Porvenir (por C. Golden).

Tabla 2.1. Coordenadas de los datos permanentes tomadas con un *GPSMagellan Mobile Mapper*, usando el *WGS 84*; EP-D1 y -D2 (ambas estacas de metal colocadas en 2010) y EP-D15, D-16 y D-26 (postes de cemento colocados en 1984). Cada punto fue promediado de forma automática a partir de 20 puntos por el GPS, y cada punto fue registrado varias veces. Cada uno está registrado acá y no se puede considerar un punto más preciso que cualquier otro.

Dato	Descripción	Latitud	Longitud	UTM Zona	UTM Este	UTM Norte
EP-D1	Cinzel Metálico	17.18652	-91.279988	15Q	682924	1901000
EP-D1	Cinzel Metálico	17.1865	-91.280022	15Q	682920	1900998
EP-D1	Cinzel Metálico	17.18648	-91.280111	15Q	682911	1900996
EP-D1	Cinzel Metálico	17.18646	-91.280065	15Q	682916	1900994
EP-D2	Cinzel Metálico	17.18638	-91.280201	15Q	682901	1900984
EP-D2	Cinzel Metálico	17.18636	-91.280271	15Q	682894	1900981
EP-D2	Cinzel Metálico	17.18636	-91.280337	15Q	682887	1900982
EP-D2	Cinzel Metálico	17.18638	-91.280232	15Q	682898	1900985
EP-D2	Cinzel Metálico	17.18638	-91.280249	15Q	682896	1900984
EP-D15	(x3) Dato de cemento, Redondo y convexo, en camino norte del campo de futbol.	17.18421	-91.278994	15Q	683032	1900746
EP-D15	(x3) Dato de cemento, Redondo y convexo, en camino norte del campo de futbol.	17.18424	-91.278971	15Q	683034	1900749
EP-D15	(x3) Dato de cemento, Redondo y convexo, en camino norte del campo de futbol.	17.18423	-91.278971	15Q	683034	1900748
EP-D16	(x2) Dato de cemento, plano y redondo, al límite norte de campo de futbol.	17.1836	-91.278721	15Q	683062	1900678
EP-D16	(x2) Dato de cemento, plano y redondo, al límite norte de campo de futbol.	17.18358	-91.278752	15Q	683058	1900675
EP-D16	(x2) Dato de cemento, plano y redondo, al límite norte de campo de futbol.	17.1836	-91.278732	15Q	683060	1900678
EP-D26	(x1) Dato de cemento cuadrado, a la esquina suroeste del dormitorio de CONAP.	17.18258	-91.278678	15Q	683067	1900565
EP-D26	(x1) Dato de cemento cuadrado, a la esquina suroeste del dormitorio de CONAP.	17.18254	-91.278688	15Q	683066	1900560
EP-D26	(x1) Dato de cemento cuadrado, a la esquina suroeste del dormitorio de CONAP.	17.18259	-91.278653	15Q	683070	1900567

Tabla 2.2. Coordenadas de los datos de levantamiento de una red arbitraria, con origen de 500m, 5000m, 100.

Nombre	N	E	Z
epd1	5000	5000	100
epd2	4978.41	4991.451	101.0747
epd3	4996.662	5021.27	99.62795
epd4	4948.076	5052.18	99.44871
epd5	4967.716	5036.302	99.54483
epd6	4995.072	5045.15	98.7725
epd7	4951.067	4962.648	102.3277
epd8	4935.763	5010.52	100.3955
epd9	4893.447	5071.728	99.71887
epd10	5009.276	4993.311	99.83349
epd11	4861.718	5079.902	99.6623
epd12	4839.482	5093.669	98.97452
epd13	4797.449	5112.475	95.88587
epd14	4775.977	5131.382	95.76697
epd15	4752.66	5136.842	95.79421
epd16	4683.961	5167.066	96.40816
epd17	4690.897	5124.478	103.6114
epd18	4689.4	5113.216	105.9344
epd19	4601.617	5173.261	96.90448
epd20	4712.978	5131.928	101.4678
epd21	4934.7	5028.942	99.97712
epd22	4902.367	5010.203	101.9037
epd23	4691.478	5088.645	104.0706
epd24	4553.507	5170.291	97.36197
epd25	4531.624	5193.297	98.00314
epd26	4568.606	5172.277	97.36354
epd27	4943.445	4945.803	105.7812
epd28	4914.708	4968.681	100.5254
epd29	4883.213	4947.984	99.92086
epd30	4870.246	4942.264	101.042
epd31	4911.993	4932.524	105.2639
epd32	4912.225	4949.97	101.4593
epd33	4742.703	5032.182	94.67883
epd34	4945.924	4920.922	120.8567
epd35	4959.654	4897.393	132.0062
epd36	4951.127	4881.645	135.0958

CAPÍTULO 3

GRUPO PRINCIPAL: OPERACIONES 5, 13, 14, y 17

Andrew K. Scherer, Oswaldo Avila y Melanie J. Kingsley

INTRODUCCIÓN

El Grupo Principal de El Porvenir fue por primera vez explorado por David Webster y Jenifer Kiker (1997), quienes prepararon un mapa preliminar del grupo y condujeron excavaciones de sondeo. El Grupo Principal fue sondeado más adelante en los años 2008 y 2009 por Luis Romero y estudiantes de la Universidad de San Carlos (Monterroso, et al. 2009; Romero, et al. 2009). Las investigaciones de Romero confirmaron, en buena parte, lo que ya había determinado Webster y Kirker – el grupo arquitectónico fechaba para el período Clásico Tardío. El equipo de Romero también produjo un croquis del grupo que variaba un poco del creado por Webster y Kirker. El descubrimiento más significativo del trabajo de Romero fue la identificación del asentamiento Postclásico dentro del grupo principal.

Dentro de los objetivos primarios de la temporada de campo 2010 fue el reubicar los depósitos Postclásicos identificados a principios del 2009 en las excavaciones dirigidas por Luis Romero y así entender la extensión espacial de esta ocupación. De acuerdo con este informe, la ocupación Postclásica fue identificada en la Operación 3-6-1.

Esta operación se realizó en la fachada sur de la plataforma principal, la cual se encuentra adosada a la elevación natural al norte del grupo principal, junto con el grupo central y la Estructura 5 que cierra la plaza en esta sección. La plataforma tiene aproximadamente 37 m. de largo por 3 de alto. La cala presenta 1 m. de ancho por 3 m de largo, se retiró sólo el material de derrumbe para liberar los cuerpos de la estructura. La base de la plataforma tenía 80 cm de ancho y una altura de 30 cm. formada por piedras de regular tamaño, alineadas y acomodadas como relleno.

El segundo segmento o cuerpo presentaba una altura de 60 cm y un ancho de 90 cm. En este cuerpo colocaron bloques grandes por lo cual los mismos se deslizaron hacia abajo haciendo al muro un tanto irregular. El tercer cuerpo tenía una altura de 70 cm. de alto, construido con rocas grandes en su fachada bien sujetas. Esta cala permitió identificar los cuerpos de la plataforma así como una gran cantidad de cerámica, entre el material recuperado hay varios ejemplos de cerámica plomiza y otros tipos cerámicos característicos del

Postclásico.

Desafortunadamente el equipo de Romero se apoyaba en el mapa de Webster y Kirker para describir las ubicaciones de las excavaciones, sin extender el mapa para incluir la ubicación de sus excavaciones, su descripción en la ubicación de las excavaciones fue vaga en general y no incluyó un mapa de la ubicación de sus excavaciones. El equipo de PRASL en el 2010 desperdicio mucho tiempo tratando de reubicar las excavaciones que produjeron cerámica Postclásica. Para complicar más el asunto, juzgando la cantidad de pozos rellenados encontrados en el 2010, no todas las excavaciones del equipo de Romero fueron reportadas.

Objetivos adicionales incluyeron un mejor entendimiento de la ocupación del período Clásico Tardío del grupo principal y su relación con las estructuras cercanas al grupo central del sitio. La operación 5 perteneció a todas las excavaciones dentro del grupo principal (C2-1, C2-2, C2-3, C2-4, and C2-8) (Figura 3.1) y grupos adyacentes de ocupación del período Clásico (C2-5, C2-14, C2-15, and C2-16) fueron excavados como parte de las operaciones 13, 14 y 17. El restante asentamiento del período Clásico Tardío del sitio se encuentra detallado en el Capítulo 4 y las estructuras cercanas de C2-6 y C2-7 son detalladas en el Capítulo 5, ya que su ocupación fecha para el período Preclásico Tardío. La Operación 5 corresponde a las excavaciones de 1997 de Webster y Kirker. Las excavaciones en el 2010 empezaron con la Operación 5B.

Las excavaciones consistieron principalmente de pozos de sondeo. Algunos de esos pozos de sondeo fueron extendidos cuando se encontraron depósitos significativos y se requería de una excavación más detenida. Toda la tierra extraída fue cernida a través de un cernidor de ¼ de pulgada. Todas las excavaciones fueron rellenadas al terminar la temporada de campo.

Operación EP-5B

La Operación 5B consistió de cuatro pozos de sondeo excavados dentro de la plaza principal del grupo principal, dos en la esquina este donde la Estructura C2-1 y C2-2 se encuentran (Unidades 1 y 2) y dos frente a la escalinata de la Estructura C2-2 (Unidades 3 y 4) (Figura 3.2). El objetivo fue el determinar si existía algún rastro de ocupación Postclásica dentro de la plaza.

EP-5B-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus (color café muy oscuro, 10 YR 2/2), no se encontró ningún artefacto. El lote 2 se compuso de marga limosa café amarillento oscuro (10 YR 3/4) que presentó tanto tiestos como desecho lítico. El lote finalizó en una capa de piedrín de caliza que bien pudo haber pertenecido al colapso de uno de los edificios cercanos o bien al piso de la plaza. El lote 3 consistió de relleno de plaza, compuesto éste por tierra café oscura (10 YR 3/3) mezclada con piedrín de caliza pequeño. El lote presentó tiestos de cerámica y fragmentos de hueso de fauna. Debido a que todo el material excavado parecía fechar para el período Clásico Tardío, se finalizó la excavación a una profundidad de 48 cm (esquina NO).

EP-5B-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus (color café muy oscuro, 10 YR 2/2), no se encontró ningún artefacto. El lote 2 se compuso de una capa marga limosa café oscuro amarillenta (10 YR 3/4) la cual no produjo artefactos. El lote 3 fue marcado por la presencia de una capa de piedras que representó, ya sea el colapso de una de las estructuras cercanas o bien el piso de plaza. El lote 3 fue una mezcla de marga limosa café amarilla oscura (10 YR 3/4) con pequeño piedrín de caliza. Solo fueron recuperados tiestos. Debido a que el material parecía fechar para el período Clásico Tardío se finalizó la excavación a una profundidad de 36 cm (esquina NO).

EP-5B-3

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) y no produjo ningún artefacto. El lote 2 fue marga café oscura (10 YR 3/3) que produjo tiestos. El lote consistió en el relleno de plaza al frente de la Estructura C2-2 y se compuso de piedrín de caliza mezclado con fragmentos de estuco y arcilla limosa café. El lote 3 produjo cerámica y dos objetos de lítica desconocidos. El lote finalizó al encontrar la roca madre a una profundidad de 61 cm hacia la esquina NO.

EP-5B-4

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 fue una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) donde no se encontró ningún artefacto. El lote 2 se compuso de una marga café oscura (10 YR3/3) donde sí se encontró cerámica. El lote 3 presentó el relleno de plaza y consistió de pedrín de caliza mezclado con fragmentos de estuco y arcilla limosa café (10 YR 4/3). Se recuperaron tiestos de cerámica dentro del relleno. El lote finalizó a una profundidad de 47 cm (esquina NO) ya que toda la cerámica recuperada tuvo un fechamiento para el período Clásico Tardío.

Operación EP-5C

La operación 5C consistió de dos unidades de sondeo ubicadas al centro de la plaza principal (Figura 3.2).

EP-5C-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 fue una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) donde no se encontró ningún artefacto. El lote 2 presentó el relleno de la plaza y consistió de arcilla limosa café oscura (10 YR 3/3) mezclada con pedrín pequeño de caliza. El lote finalizó a una profundidad de 36 cm por debajo del dato, a medida que el tamaño del pedrín aumentaba. Se recuperaron pocos fragmentos cerámicos así como tres fragmentos de obsidiana, dos de ellos fragmentos de navaja. El lote 2 presentó mucha perturbación dada la cantidad de raíces por lo que parte del material se pudo haber mezclado de una estratigrafía más profunda. El lote 3 consistió de una arcilla limosa café oscura (10 YR 3/3) mezclada con pedrín de caliza, siendo una continuación del relleno de plaza. El lote finalizó al encontrar la roca madre a 47.5 cm debajo del dato. Pocos tiestos cerámicos fueron recuperados.

EP-5C-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2), se recuperaron pocos tiestos cerámicos. El lote 2 se compuso del relleno de plaza hasta el nivel de la roca madre a 40 cm. El lote consistió de tierra café oscura (10 YR 3/3) mezclada con pedrín de caliza. A diferencia de EP-5C-1, acá no se encontró cambio en el tamaño del pedrín

dentro del relleno, por lo que el mismo se trabajó como un solo lote. Poca cerámica fue recuperada.

Operación EP-5D

La operación EP-5D consistió de dos pozos de sondeo ubicados cerca de la esquina norte de la Estructura C2-2 (Figura 3.2).

EP-5D-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2). Se obtuvo dos tiestos. El lote consistió de arcilla limosa (10 YR 3/3) café oscura y presentó cerámica así como un fragmento de obsidiana. El lote finalizó a una profundidad de 23 cm al encontrar el pedrín de caliza. El lote 3 se compuso de arcilla limosa café amarillenta oscura (10 YR 3/4) mezclada con pedrín de caliza del relleno de la plataforma, así como algo de escombros de la Estructura C2-2. Se recuperaron algunos fragmentos de cerámica. El lote 4 fue una continuación del relleno de la plataforma del lote 3, aunque la cantidad de pedrín de caliza disminuyó. El relleno consistió de arcilla limosa café amarillenta oscura (10 YR 3/4). No se encontró ningún artefacto. La unidad finalizó al encontrar la roca madre a una profundidad de 41 cm.

EP-5D-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) la cual no presentó ningún artefacto. El lote 2 presentó una matriz café oscura (10 YR 3/3) con piedras pequeñas de caliza. El lote se encontró debajo de la capa de humus, sobre el relleno de la plataforma aproximadamente a 44 cm. Los artefactos recuperados del lote 2 incluyeron tiestos, un fragmento de punta de proyectil de cuarzo, basalto fragmentado, una piedra de pulir de cuarzo y algunas lascas. La unidad finalizó al localizarse la roca madre a una profundidad de 59 cm. El relleno consiste en café oscura amarillenta (10 YR 4/4) y pedrín de caliza. Poca cerámica fue recuperada del lote 3, algunos de ellos pueden ser del período Preclásico.

Operación EP-13A

La Operación EP-13A consistió de cuatro pozos de sondeo asociados a la Estructura C2-14 (Figura 3.3), tal estructura se localiza al suroeste de la plaza central (aproximadamente a 30m).

EP-13A-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m en la cima de la Estructura C2-14. Solamente se excavó la capa del humus. Se recuperó una lasca de cuarzo.

EP-13A-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m en la cima de la Estructura C2-14. Se excavó únicamente la capa del humus y se recuperó un tiesto.

EP-13A -3

Unidad ubicada en el lado noreste de la Estructura C2-14, al pie de dicha estructura. La unidad tuvo dimensiones de 0.50m norte – sur y 0.50m este – oeste, con una orientación de 320° respecto del norte magnético. El lote 1 se compuso de humus (tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces) gris muy oscuro (7.5 YR 3/1), el material cultural recuperado fue únicamente material cerámico. El lote 2 se compuso de una matriz de abundante roca caliza de distintas dimensiones (posible relleno) con menor presencia de tierra gris muy oscura (7.5 YR 3/1) (Figura 3.4). El material cultural recuperado fue únicamente material cerámico. Dicho material fue fechado preliminarmente para el período Clásico, lo anterior sugirió detener la operación ya que en dichas excavaciones se esperaba encontrar material cerámico Post-clásico, acá ausente. El lote finalizó a una profundidad de 29.1 cm (esquina NO). El siguiente lote fue continuación del relleno.

EP-13A-4

Esta operación se ubicó en la Estructura C2-14, tal estructura se localiza al suroeste de la plaza central (aproximadamente a 30m) encontrándose así la operación del lado norte, al pie de dicha estructura. La unidad tuvo dimensiones de 0.50m norte – sur y 0.50m este – oeste, con una orientación de 310° respecto del norte magnético. El lote 1 se compuso de humus gris muy

oscuro (7.5 YR 3/1), (tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces). El material cultural recuperado fue cerámica. Se finalizó el lote a una profundidad de 11.8 cm (esquina NO). El lote 2 se compuso de una matriz de abundante roca caliza de distintas dimensiones (formando en la parte más baja un posible relleno y sobre éste un derrumbe de la estructura) con menor presencia de tierra gris muy oscura (7.5 YR 3/1) (Figura 3.5), solamente se recuperó material cerámico. Dicho material fue fechado preliminarmente para el período Clásico, lo cual sugirió detener la operación ya que dichas operaciones esperaban encontrar material cerámico Postclásico, acá ausente. Se finalizó el lote a una profundidad de 11.8 cm (esquina NO). El siguiente lote fue continuación del relleno.

Estas operaciones tuvieron como resultado la exposición del relleno y el derrumbe de dicha estructura, encontrando piedra caliza de pequeñas dimensiones para la creación de dicha plataforma que sirvió de base a la posterior construcción.

Operación 14A

Operación ubicada al pie de la Estructura C2-5, del lado este de la misma, la estructura se localiza al suroeste de la plaza central, detrás de la Estructura C2-4 (Figura 3.3).

EP-14A-1

Unidad con dimensiones de 0.50m norte – sur y 0.50m este – oeste, con una orientación de 315° respecto del norte magnético. El lote 1 se compuso de humus color negro (10 YR 2/1), tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces; mezclado con abundante roca caliza. El material cultural recuperado fue cerámica (en abundante cantidad) y pedernal. Se finalizó el lote a una profundidad de 22.2 cm (esquina NO). El lote 2 se compuso de una matriz color negra (10 YR 2/1), poca cantidad, mezclada con una nivelación de bloques con pequeñas rocas calizas. El material cultural recuperado fue únicamente material cerámico. El fin del lote se dio a una profundidad de 43.3 cm (esquina NO).

Esta unidad mostró un relleno de roca caliza, a diferencia de las demás unidades ésta tuvo bloques y rocas pequeñas, la operación fue detenida por el hallazgo de una roca de grandes dimensiones que impidió continuar con la operación.

EP-14A-2

Esta unidad se ubica en el lado Este de la Estructura C2-5, tal estructura se localiza al suroeste de la plaza central, detrás de la estructura C2-4. La unidad tuvo dimensiones de 1.00m norte – oeste y 3.00m sur – oeste, con una orientación de 312° respecto del norte magnético (Figura 3.7). El lote 1 fue una matriz compuesta de humus (tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces), color Munsell gris muy oscuro (10 YR 3/1); el material cultural recuperado fue de abundante cerámica, restos óseos (posiblemente de fauna), obsidiana, pedernal y caracol. En esta operación se tuvo el objetivo de dejar expuesta la superficie de la estructura para realizar posteriormente el dibujo, al parecer ésta fue el derrumbe de la misma. El final del lote se encontró a una profundidad de 148.0 cm (esquina NO). El lote 2 fue una matriz compuesta de roca caliza (rocas de grandes dimensiones extraídas del río o muy similares a las que se encuentran a orillas de éste y con múltiples agujeros debido al deterioro por agentes de la intemperie, con un peso aprox. de 30 libras promedio.) y poca cantidad de tierra negra (10 YR 2/1) (Figura 3.8). El material cultural recuperado fue material cerámico. La muestra pertenece al período Clásico Tardío y posiblemente Postclásico. Se obtuvo una primera bolsa con cerámica de todo el lote, separando solamente la cerámica fina más evidente. Se procedió a dividir el pozo en dos mitades: el lado noroeste y el lado noreste. Se hizo esta división debido a la abundancia de material, separando los materiales de cada lado, incluyendo la cerámica fina, restos óseos (posiblemente de fauna), obsidiana (fragmentos de navajas), lítica (abundante pedernal, un fragmento de ámbar y piedras de río las cuales posiblemente pudieron ser utilizadas como martillos ya que presentan pequeñas cicatrices), concha (jute) y dos muestras de carbón.

Esta unidad tuvo como objetivo el reconocimiento de la estructura interna de tal edificio, dando como resultado la evidencia de una plataforma de relleno y nivelación del suelo para la edificación de dicha estructura. Ésta se encontró adosada al montículo natural localizado en esta área, aprovechando así la forma del terreno. El material utilizado para la construcción de esta estructura fue básicamente piedra caliza de distintas dimensiones y concentradas convenientemente. Se utilizó principalmente piedras grandes para darle la forma deseada a la estructura (algunas talladas en forma de bloque), rellenando el interior y espacios vacíos con piedras pequeñas. Fue difícil apreciar la forma original de la estructura ya que ahora esta se encuentra en gran parte colapsada y además saqueada, lo cual limita casi totalmente una posible reconstrucción.

Esta unidad se ubicó en el lado este de la Estructura C2-5, tal estructura se localiza al suroeste de la plaza central, detrás de la Estructura C2-4. La unidad tuvo dimensiones de 1.00m norte – oeste y 1.50m sur – oeste, con una orientación de 312° respecto del norte magnético. La unidad fue extensión de la operación anterior (EP-14-A-2) (Figura 3.7), del lado noroeste. El lote 1 se compuso de humus (tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces) gris muy oscuro (10 YR 3/1), el material cultural recuperado fue: cerámica (cerámica en poca cantidad, pequeñas dimensiones y conservación deteriorada). En esta operación se tuvo como objetivo el dejar expuesta la superficie del derrumbe, de la misma manera que en la operación anterior para poder realizar posteriormente el dibujo. Se finalizó el lote a una profundidad de 145.0 cm (NO equina). El lote 2 fue una matriz compuesta de piedra caliza (derrumbe de la estructura), abundantes raíces y poca cantidad de tierra; ésta con un color Munsell gris muy oscuro (10 YR 3/1). El material cultural recuperado incluyó cerámica (abundancia de material, muestras del período Clásico Tardío y posiblemente Postclásico, además se separó la cerámica fina), restos óseos (posiblemente de fauna), obsidiana (fragmentos de navajas), lítica (pedernal y pómez), concha (jute) y muestra de carbón. Se finalizó el lote a una profundidad de 100.0 cm (equina NO). El lote 3 se compuso de una matriz de piedra caliza pequeña la cual sirvió de relleno a la estructura y otras de mayor dimensión para darle la forma. La matriz presentó poca cantidad de tierra, ésta con un color café oscuro parduzco (5 YR 3/2), el material cultural recuperado incluyó cerámica (material con mucho lodo pegado y muy frágil, muestras en menor cantidad que en los lotes anteriores y separando la cerámica fina), obsidiana (fragmentos de navajas), lítica (pedernal y piedra de río) y jutes. Se finalizó el lote a una profundidad de 100.0 cm (esquina NO).

Esta unidad mostró que la mayoría de la estructura se encuentra en colapso, siendo difícil su estudio, sin embargo, este lugar es el único que presenta evidencia cerámica de tipo plomizo, lo cual indica una ocupación Postclásica. Aunque la evidencia sea muy escasa, es posible que un pequeño grupo habitara esta estructura para esa época, teniendo una relación comercial (posiblemente con la costa sur) para la obtención de este tipo de piezas.

Operación 14B:

La Operación 14B consistió de una serie de excavaciones localizadas en la parte superior de la Estructura C2-5, directamente por encima de la Operación 14A, la cual se localizó en el piso de la plaza (Figura 3.9).

EP-14B-1

Unidad de 0.50 m norte-sur por 0.50 m este-oeste, ésta se ubicó encima de la Estructura C2-5 y aproximadamente a 40 cm al norte de un pozo de sondeo del 2009. La unidad tuvo una orientación de 20° Azimut. El lote 1 consistió de un matriz de suelo oscuro con raíces, dicha matriz tuvo un color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). Se recuperó escasa cantidad de material cultural, incluyendo 5 tiestos de cerámica con una fecha indeterminada. Este lote se encontró encima de una nivelación de piedras, una de ellas con dimensiones de 20 cm por 20 cm, en la esquina noreste del pozo. Se finalizó el lote a una profundidad de 12.8 cm (esquina NO). El lote 2 fue una mezcla de tierra y piedras medianas que probablemente formaron la nivelación de la terraza. El suelo tuvo un color café oscuro (7.5 YR 3/2). Se recuperó poca cerámica, no diagnóstica. Se finalizó el lote a una profundidad de 14.6 cm (esquina NO). El lote 3 se encontró debajo de una nivelación de piedras, el suelo fue granular con presencia de piedrín pequeño (5%). El color del suelo fue un poco más claro pero el cambio fue casi indiscernible. La matriz continuó presentando bloques de piedra tallada de tamaño mediano. Se encontró más material cultural, incluyendo cerámica no determinada, un fragmento de concha, dos huesos largos de fauna y un pedazo de pedernal. La arqueóloga decidió finalizar el pozo dado el tamaño y la presencia de piedras. El final del lote se encontró a una profundidad de 52.6 cm (esquina NE).

EP-14B-2

Unidad de 1 x 1 m con una orientación de 30° E del norte magnético, se ubicó cerca del borde de la Estructura C2-5. El lote 1 se compuso de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2). Algunos tiestos fueron recuperados. El lote 2 consistió de una capa de marga café muy oscura (10 YR2/2) mezclada con piedrín pequeño de caliza, localizado entre la capa de humus y por encima de una capa de bloque de caliza de mayor dimensión. Una gran cantidad de cerámica, desecho de talla y conchas de jute fueron recuperados. El lote finalizó a una profundidad de 22 cm (esquina NO). El lote 3 se compuso del relleno de la plataforma de la Estructura C2-5 y consistió de una marga café muy oscura (10 YR 2/2) mezclada con bloques de caliza con dimensiones de regular a grande. Se recuperó abundantes tiestos, desecho de lítica y conchas de jute. El lote finalizó a una profundidad de 29 cm (esquina NO), una vez la cantidad de artefactos disminuyó.

EP-14B-3

Unidad de 1 x 1 m, localizada cerca de la orilla de la Estructura C2-5, al sur de EP-14B-2, con una orientación de 30° E del norte magnético. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscura (10 YR 2/2) y presentó abundante cantidad de cerámica. El lote 2 presentó una mezcla con relleno de pedrín de caliza, una buena cantidad de artefactos fue recuperada, incluyendo tiestos, fragmentos de navaja de obsidiana, desecho de pedernal, la mitad fragmentada de un hacha de caliza silicificada, un fragmento de piedra de moler, fragmentos de hueso de animal y concha de jute. El lote se finalizó a una profundidad de 44 cm (esquina NO) cuando la densidad de los artefactos disminuyó.

EP-14B-4

Unidad de 1 x 1 m, localizada al noroeste de EP-14B-3, en la esquina noreste de una súper estructura sobre la Estructura C2-5. La unidad tuvo una orientación de 30° E del norte magnético. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) y presentó dos fragmentos de cerámica. En el lote 2 pudo observarse una capa café oscura (10 YR 3/3) de marga mezclada con pedrín de caliza. Una gran cantidad de artefactos fue recuperada, como cerámica, un fragmento de navaja de obsidiana, concha de jute, hueso quemado de venado y desecho de pedernal. El lote se finalizó a una profundidad de 22 cm ya que un buen número de bloques se empezaron a revelar, aparentemente como parte de la arquitectura de la súper estructura, visible en la planta EP-14B (Figura 3.2).

EP-14B-5

Unidad de 1 x 1 m, localizada al sur-suroeste de EP-14B-4, la unidad tuvo una orientación de 30° E del norte magnético. El lote 1 se conformó por una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) y no presentó artefactos. El lote 2 de una capa café oscura (10 YR 3/3) de marga mezclada con pedrín de caliza, ya sea del relleno o del colapso arquitectónico de la súper estructura. Se recuperaron se encontraron tiestos cerámicos, desecho de pedernal, conchas de jute y una punta de flecha triangular de obsidiana.

EP-14B-6

Unidad de 1 x 1 m, localizada al Este de EP-14B-4, la unidad tuvo una orientación de 30° E del norte magnético, en el lote 1 se localizó una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2) y solamente presentó algunos artefactos cerámicos, en el 2 una capa de marga café oscura (10 YR 3/3) mezclada con pedrín de caliza de la súper estructura, poca cerámica se recuperó en este lote y finalizando a una profundidad de 20 cm (esquina NO) al revelar bloques de caliza de mayor dimensión, probablemente pertenecientes a la pared de la súper estructura.

EP-14B-7

Con el objetivo de comprender de una mejor manera los rasgos arquitectónicos que se revelaron en las unidades 4, 5 y 6, se comenzó una nueva unidad de excavación de 1.5 x 0.9 m. El lote 1 consistió de una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2), se recuperó poca cerámica. El lote 2 se conformó por una marga café muy oscura (10 YR 3/3) mezclada con pedrín de caliza del colapso de la súper estructura, algunos tiestos fueron recuperados, finalizando a una profundidad de 27 cm (esquina NO) al encontrar una gran cantidad de desecho de caliza. En el lote 3 pudo observarse desecho de caliza, el cual fue removido para revelar una serie de pequeñas piedras de caliza las cuales pavimentaban el piso de la unidad. En el perfil, el rasgo fue más bajo en el lado sur suroeste y más alto hacia el lado norte noreste (Figura 3.10). No quedó claro si este rasgo escalonado fue el piso de la superestructura, un rasgo arquitectónico como una banca o el techo de una cámara mortuoria ahora enterrada. Para verificar dicho rasgo se realizó un pozo de sondeo (EP-14B-8) al norte noreste de la unidad 7. En el lote 3 se obtuvo una navaja de obsidiana, una lasca de obsidiana, un percutor, cerámica y desecho de pedernal.

EP-14B-8

Unidad de 0.7 x 0.5 m excavada con el objetivo de exponer el rasgo arquitectónico encontrado en la unidad EP-14B-7, la unidad tuvo una orientación de 30° E del N magnético. El lote 1 se definió con una capa de humus café muy oscuro (10 YR 2/2), no se recuperó ningún artefacto. El lote 2 contuvo un desecho de caliza y tierra, que fue limpiado hasta llegar al nivel de las rocas de pavimentación descubiertas en la unidad 7 y observadas hasta esta unidad (Figura 3.9). Se finalizó el lote al encontrar las piedras escalonadas de pavimento, mostrando continuidad de la unidad 8 a la unidad 7. Algunos tiestos y lascas de pedernal fueron encontrados. Las

piedras de pavimentación fueron removidas en el lote 3 y la excavación se siguió a través de una capa de relleno de escombros y fragmentos de cerámica que finalizaron a una profundidad de 57 cm cuando la matriz cambió abruptamente a una capa de pedregal pequeño, el cual a su vez cubría un área de tierra suave. Debido al mal clima, el lote no fue cambiado y la excavación debió llegar al nivel de la roca madre. Se recuperó cerámicas y algunas lascas de pedernal en los primeros centímetros de la unidad.

EP 14B – Comentarios Finales

La temporada de campo finalizó, desafortunadamente, antes que los rasgos arquitectónicos revelados en las unidades 14B-7 y 8 pudieran ser investigados más a fondo. La concentración de piedras tal vez se trató de un altar o banca que se encontraba dentro de la súper estructura de C2-5. Juzgando por la gran cantidad de artefactos encontrados en la cima de la Estructura C2-5, la ubicación fue claramente un área importante de una ocupación tardía en El Porvenir. A la luz de la cerámica Postclásica encontrada en EP 14A, será importante determinar si el desecho recuperado de la unidad EP 14B fue contemporáneo o más temprano en fechamiento.

Operación 17A

El objetivo de la Operación 17A fue el investigar la plataforma y dos estructuras localizadas en la cima de un cerro al oeste del grupo principal, se ubicó por encima de C2-5 para dar respuesta a la interrogante de que si el material Postclásico encontrado abajo también estaría presente en la cima de este cerro. Solamente se realizó la excavación de una unidad, debido a la escasez de material asociado a los edificios C2-15 y C2-16 (Figura 3.3).

EP-17A-1

Unidad de 1.00 m norte-sur x 1.00 m este-oeste con una orientación de 20° Azimut. La unidad EP-17A-1 estuvo ubicada a 1.5 m al noreste del lado norte de la Estructura C2-15. El lote 1 consistió de una matriz de suelo oscuro y granular, color gris muy oscuro (7.5 YR 3/1). Se recuperó solamente un tiesto. El fin del lote se dio a una profundidad de 15.3 cm (equina NO). El lote 2 fue una mezcla de suelo y pedregal pequeño (10%) y mediano (<5%) con raíces y concluido al presentarse un cambio de color a café grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) (Figura

3.11), a una profundidad de 21.0 cm (equina NO), recolectándose cerámica indeterminada, una lasca de pedernal y un fragmento de caliza silicificada. El lote 3 estuvo compuesto por piedrín (40-50%) y raíces. El color del matriz fue café (10 YR 4/3) e incluyó cerámica indeterminada y algunos fragmentos de lítica que aparecieron de caliza. Este fue el último lote trabajado ya que se encontró encima de la roca madre. Se finalizó a una profundidad de 46.2 cm (equina NO).

Dada la ausencia de cerámica diagnóstica, los edificios C2-15 y C2-16 no pueden ser fechados en definitiva. Sin embargo, al parecer la cerámica posiblemente tenga un fechamiento para el período Preclásico lo cual coincidiría con el comienzo en la ocupación del El Porvenir. Su ubicación en la cima de un cerro de difícil acceso, además de la escases de material recuperado, sugiere que los edificios fueron rápidamente manufacturados antes de una ocupación a largo plazo; pudiendo haber sido de carácter defensivo mientras la comunidad se asentaba en El Porvenir.

Conclusiones

Las excavaciones dentro de la plaza principal de El Porvenir confirmaron el resultado de las investigaciones previas: la mayoría de la ocupación en esta parte del sitio fechó para el período Clásico Tardío. El grupo que consiste de las Estructuras C2-1, C2-2, C2-3, y C2-4 fue claramente el corazón del sitio para el período Clásico Tardío y probablemente sirvió de residencia para los líderes o linajes principales de la comunidad durante este tiempo. La modificación del cerro hacia el oeste del grupo principal, mediante la adición de la plataforma adosada (C2-5), creó una característica del paisaje que recuerda mucho a las pirámides de Piedras Negras. Es probable que los ocupantes de El Porvenir hayan querido elaborar una estructura ritual monumental, pero una que requiriera labor mínima en su creación. Si este cerro en realidad significó un paralelo para las pirámides de Piedras Negras, entonces es posible que los entierros de elite puedan estar localizados en algún lugar cerca de su base, probablemente dentro o al frente de la Estructura C2-5.

Aunque la ocupación de la plaza principalmente se fecha para el período Clásico Tardío, los niveles estratigráficos más profundos contienen evidencia del asentamiento Preclásico Tardío, como fue identificado en C2-6 y C2-7 y en las estructuras en la cima del cerro (C2-15 y C2-16). Además, esta parte del sitio fue también ocupada en algún momento durante el período Postclásico Temprano, evidenciado por la cerámica recuperada en EP-14A. Sin embargo, se

desconoce a profundidad la ocupación y su relación con el asentamiento del período Clásico Tardío. Casi con toda seguridad la actividad del período Postclásico Temprano en El Porvenir fue contemporánea con la cerámica de la misma fecha recuperada en Piedras Negras.

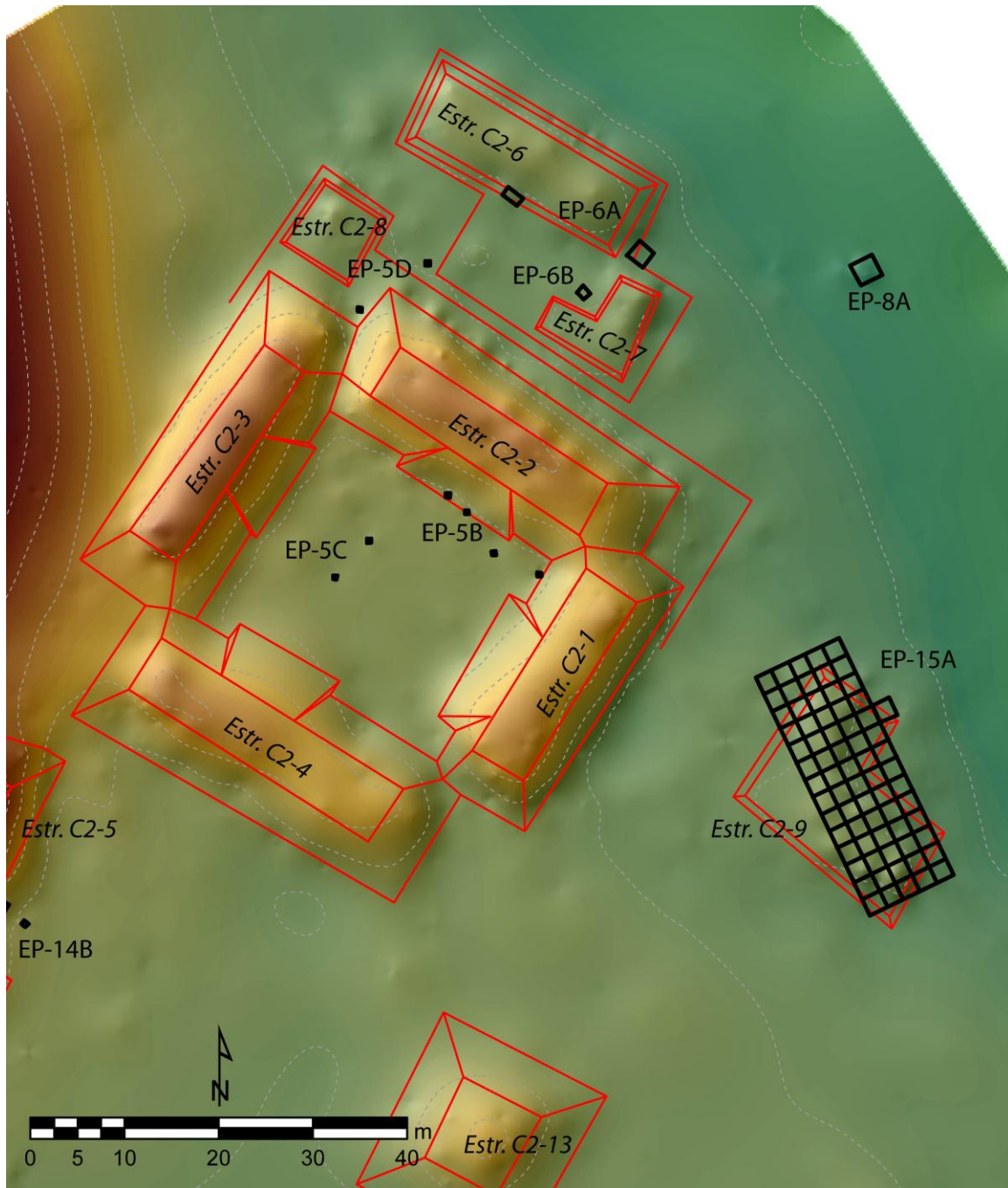


Figura 3.1. Ubicación de la Operación 5 del sitio El Porvenir, 2010 (por C. Golden).

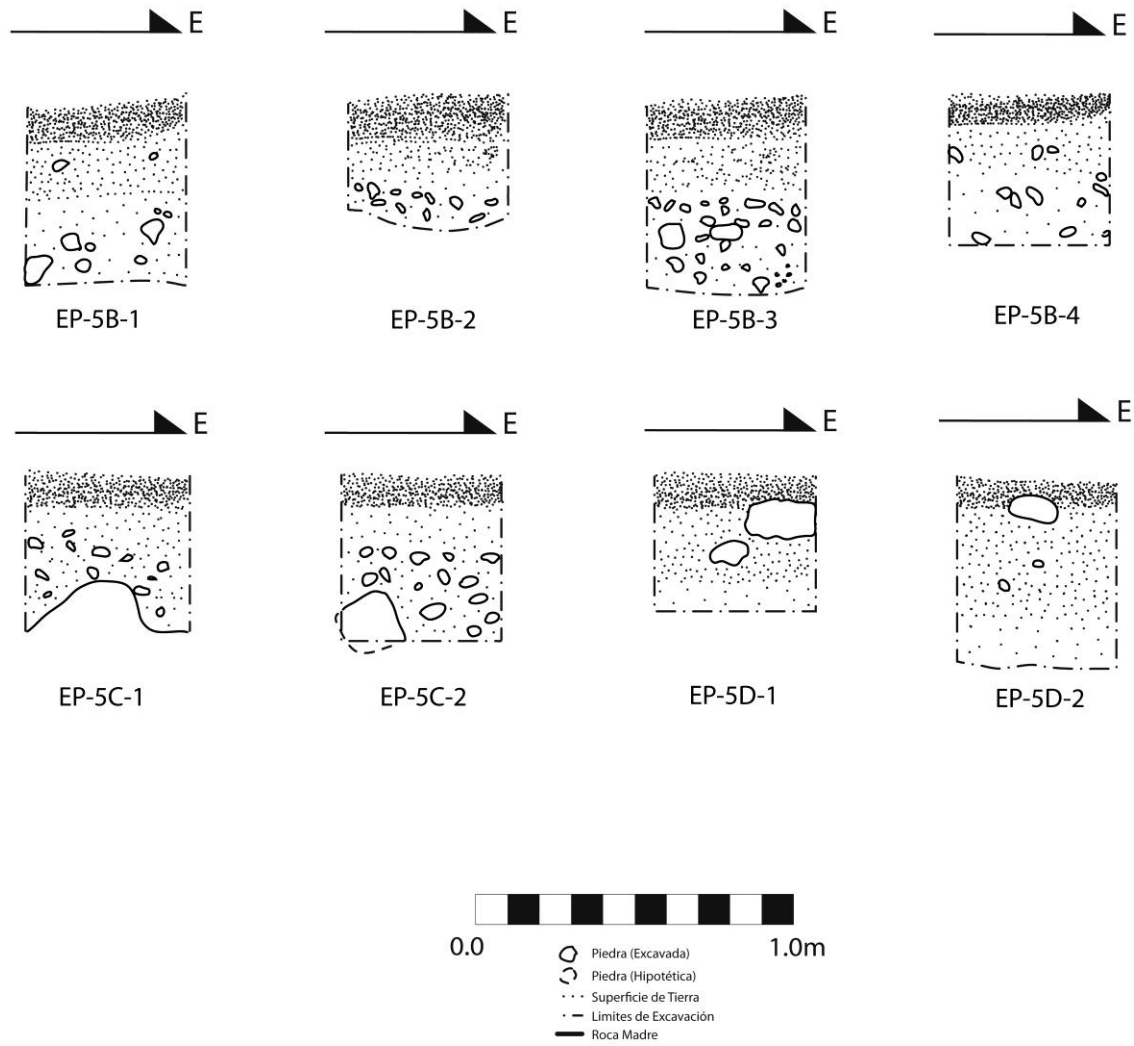


Figura 3.2. Perfiles de excavación, Operación 5B – 5D (dibujo por A. Scherer).

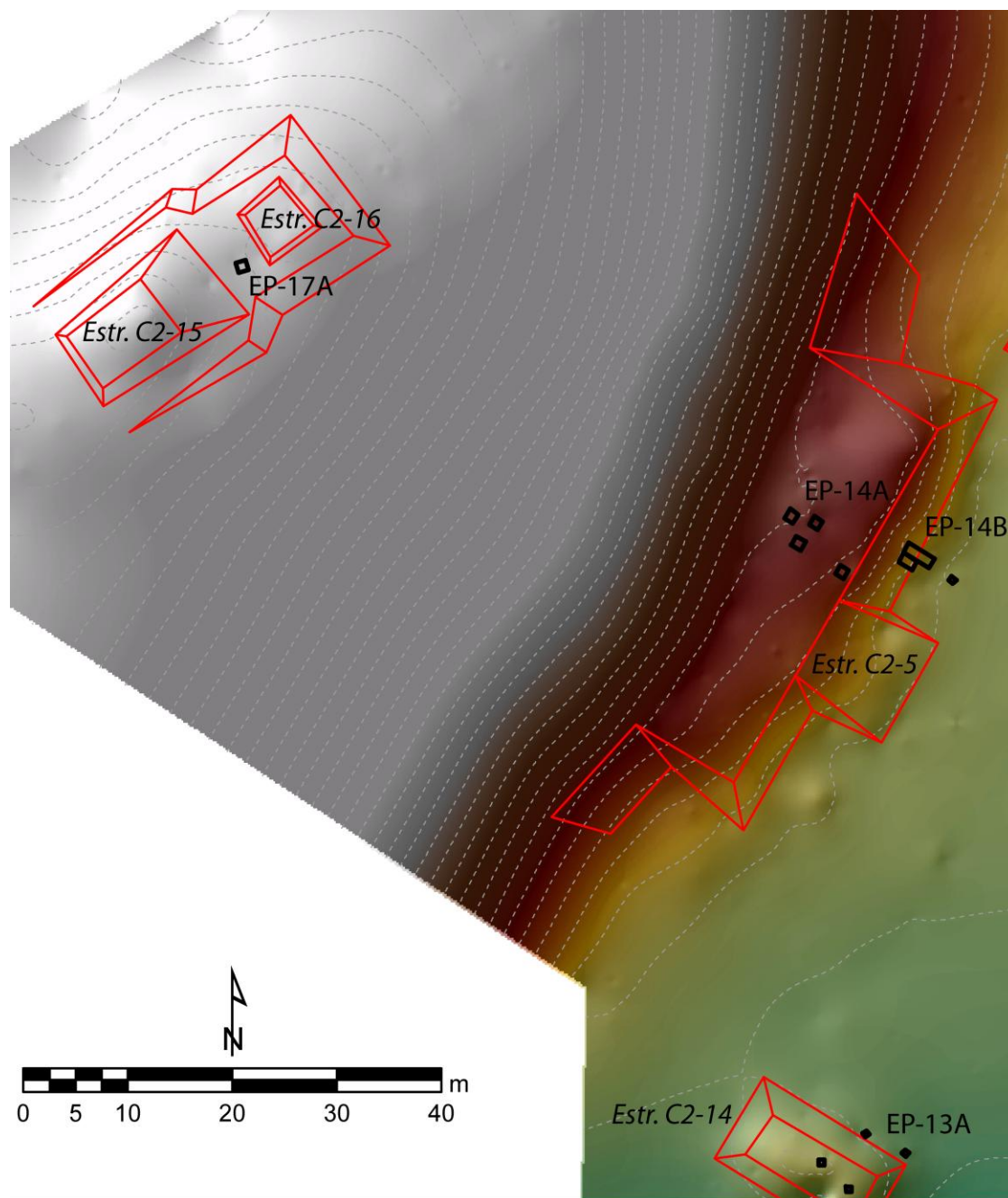


Figura 3.3. Ubicación de la Operaciones EP-13, EP14, y EP-17, El Porvenir 2010 (por C. Golden)

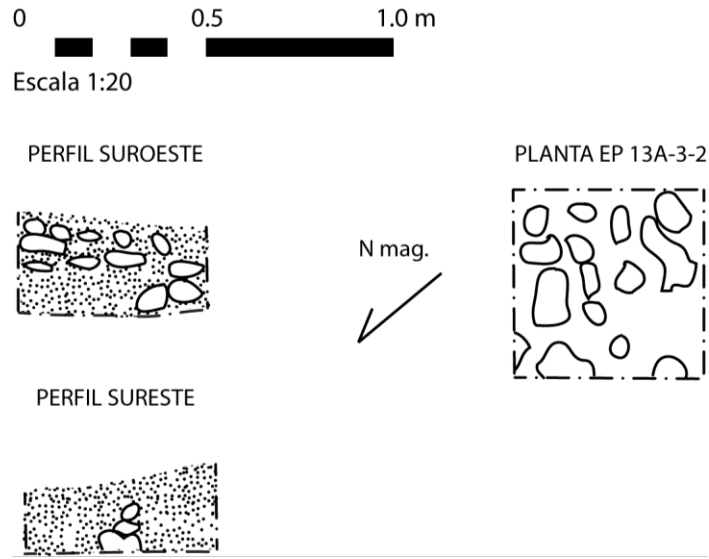


Figura 3.4. Planta y perfiles de Operación 13A-3 (dibujo por O. Avila)

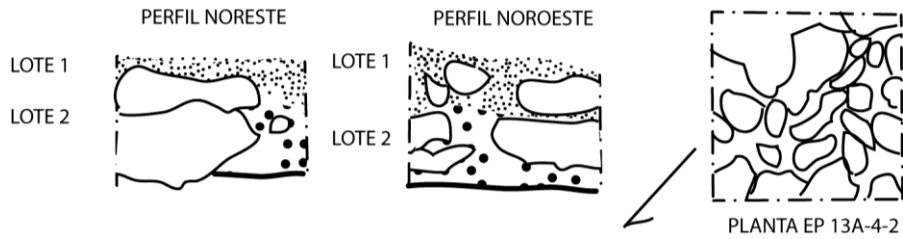


Figura 3.5. Planta y perfiles de Operación 13A-4 (dibujo por O. Avila)

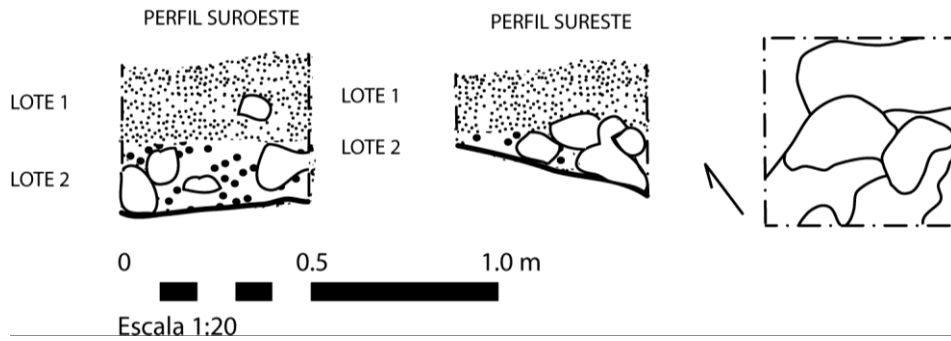


Figura 3.6. Planta y Perfil de Operación 14A-1 (Dibujo por O. Avila).

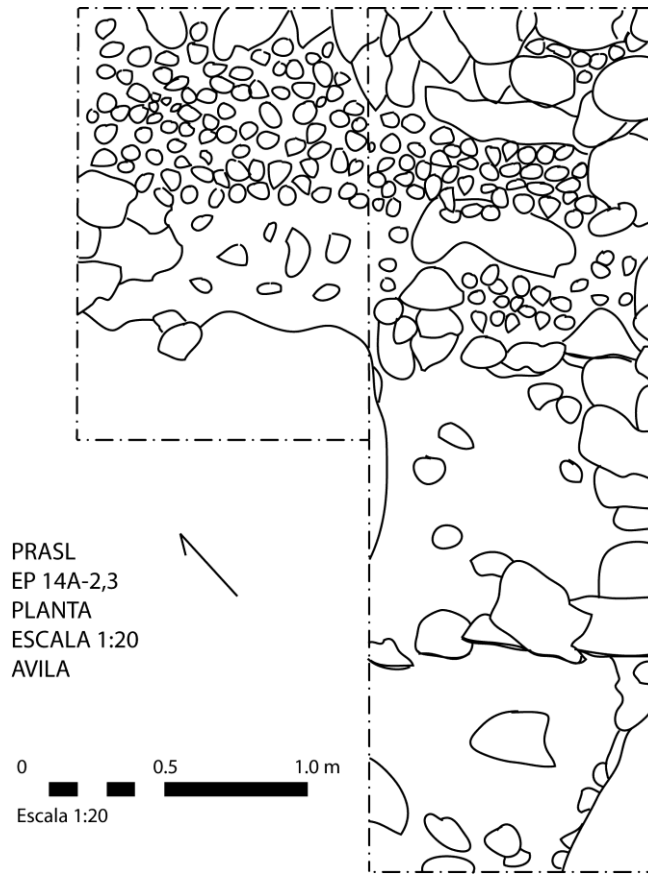


Figura 3.7. Planta de Operación 14A-2 y 3 (dibujo por O. Avila).

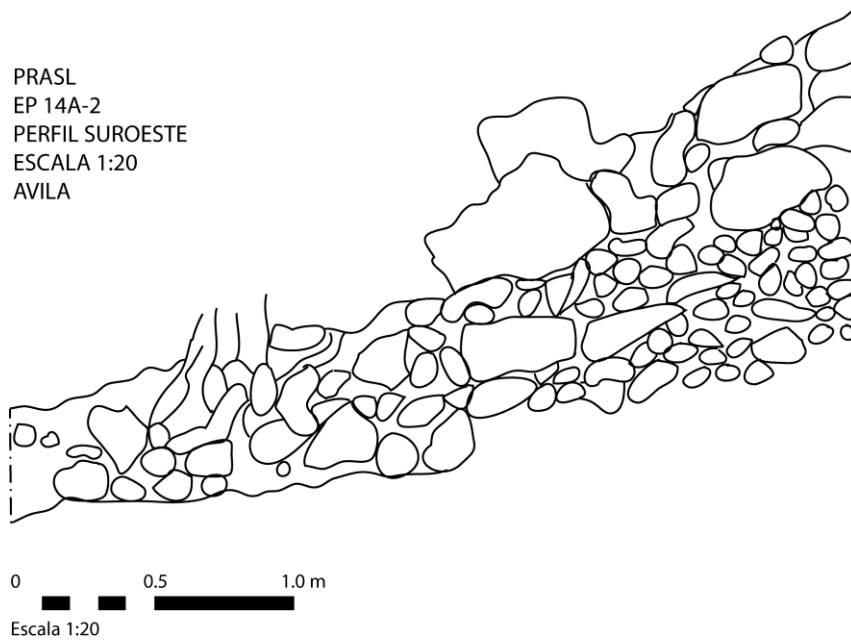


Figura 3.8. Perfil de Operación 14A-2 (dibujo por O. Avila).

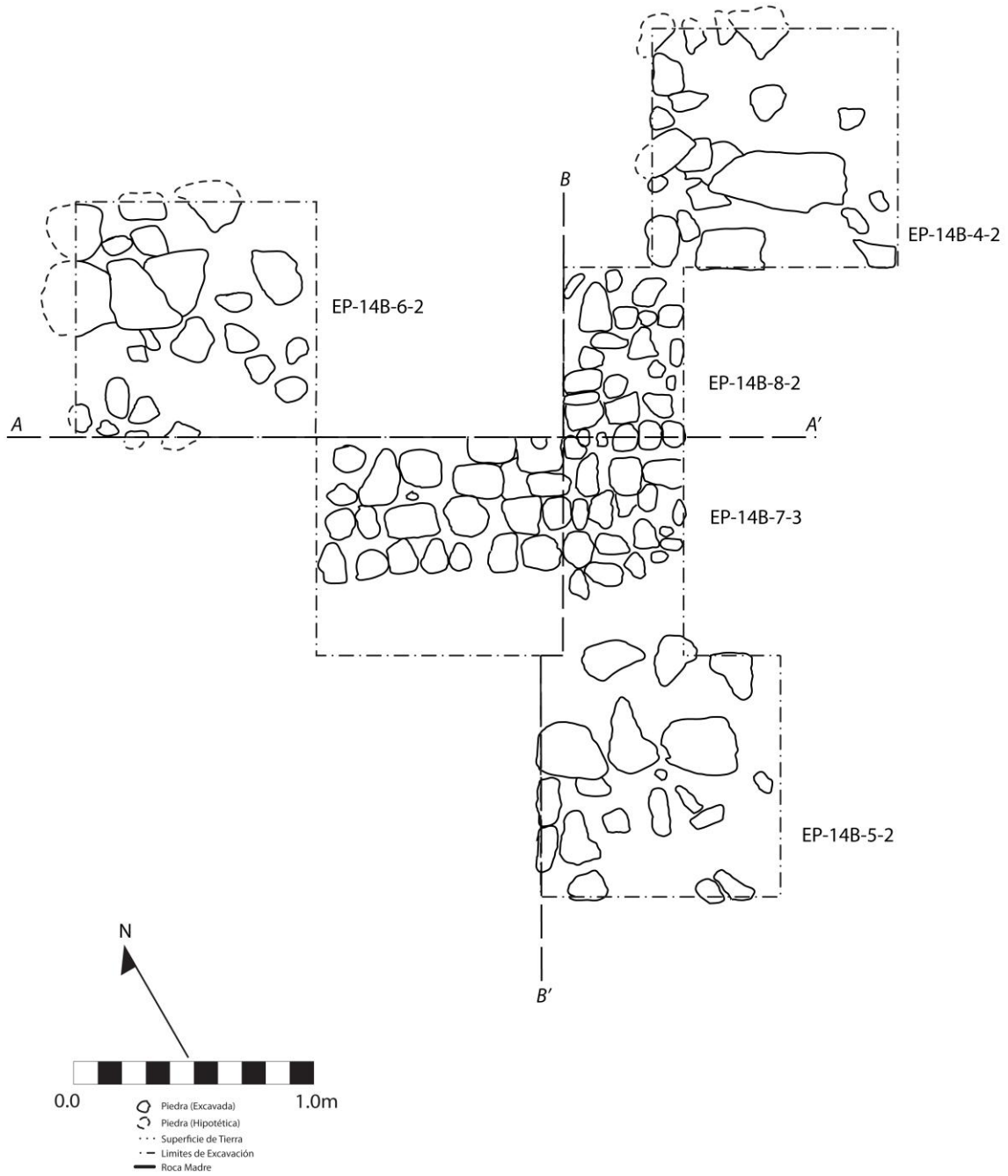


Figura 3.9. Planta de excavaciones, Operaciones 14B. Perfiles indicado por A-A' y B-B' (dibujo por A. Scherer).

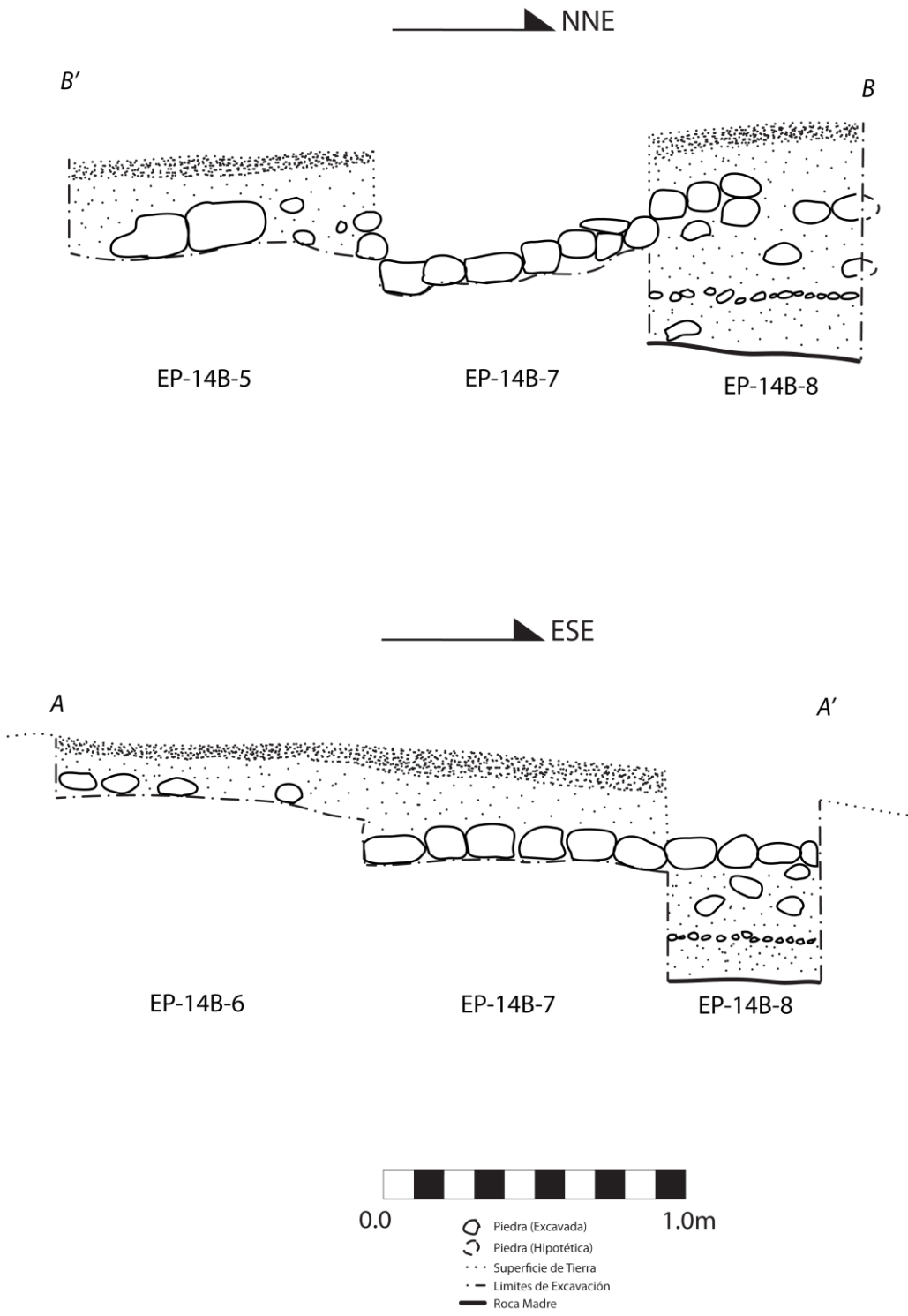


Figura 3.10. Perfiles de excavaciones, Operaciones 14B (dibujo por A. Scherer).

PRASL
EP 17A-1
PERFIL
ESCALA 1:20
M. KINGSLEY

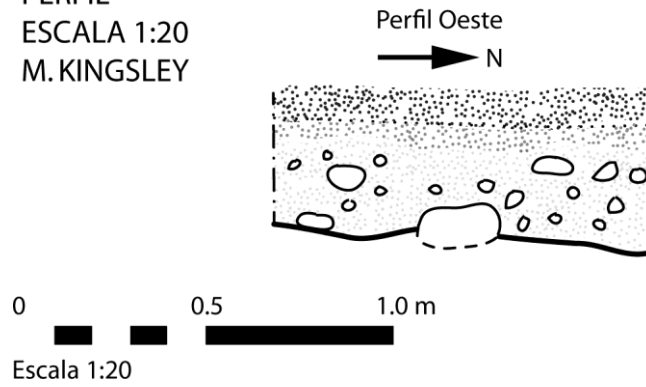


Figura 3.11. Perfil y planta de Operación EP-17A (dibujo por M. Kingsley).

CAPÍTULO 4

EXCAVACIONES EN EL PERIODO CLÁSICO TARDÍO:

OPERACIONES 9, 10, 11, y 15

Melanie J. Kingsley, Oswaldo Avila, Brenda Muñoz y Andrew K. Scherer

Introducción

Este capítulo resume las excavaciones que revelaron la evidencia de la ocupación del período Clásico en las afueras de la plaza principal de El Porvenir. Esto incluye la gran área nivelada que hoy en día sirve como campo de futbol (Operación 9) (Figura 4.1), el cerro modificado con una densa concentración de estructuras al noreste del campo de futbol (Operación 11) (Figura 4.1) y el área al medio de las estructuras localizadas entre el grupo principal y el campo de futbol (Operaciones 10 and 15) (Figura 4.3).

Operación 9A and 9B

La operación 9 consistió de excavaciones a lo largo del perímetro del campo de futbol que se utiliza hoy en día. Esta expansiva área plana es claramente una gran plaza antigua con Estructura D4-1 en el lado al sureste y el cerro modificado al noroeste. Hoy en día una significativa cantidad de tiestos cerámicos, incluyendo naranja fino, pueden ser encontrados en la superficie del campo. Por lo menos una plataforma baja (D4-1) es visible a lo largo del campo en el borde sur. La montaña al norte del campo de juego fue modificada extensivamente durante la antigüedad y varias estructuras se encuentran localizadas allí (D3-3 a D3-11). No está claro si algunas estructuras fueron destruidas cuando se construyó el campo. La Operación 9 consistió en excavaciones a lo largo del borde sur del campo de juego, asociados a la Estructura D4-1 y la Operación 9B, excavaciones a lo largo del borde del campo de juego.

EP-09A-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m con una orientación de 0° E del N. El lote 1 estuvo compuesto por una capa de humus café grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). No se recuperó ningún artefacto. El lote 2 estaba compuesto por una matriz limo arcillosa café grisácea muy oscura (10 YR 3/2), la cual contuvo algunos tiestos y una lasca de pedernal; el lote finalizó a una profundidad de 12 cm.

El lote 3 consistió de una matriz limo arcillosa de color café oscuro (10 YR 3/3) mezclada con algunos bloques de caliza de una estructura parcialmente destruida (no mapeada) (Figura 4.2). El lote finalizó a una profundidad de 30 cm. cuando ya no fue posible continuar dada la presencia de los grandes bloques. Fue recuperado material cerámico.

EP-09A-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m. con una orientación de 0° E del N. El lote 1 estuvo compuesto por una capa de humus café grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). No se recuperó ningún artefacto. El lote 2 consistió de una matriz limo arcillosa café grisácea oscura (10 YR 4/2) que contuvo pocos tiestos, una lasca de corteza de pedernal y un posible disco de cerámica. El lote finalizó a una profundidad de 30 cm. con un cambio en el sedimento (Figura 4.2). El lote 3 c, compuesto por una matriz limo arcillosa de color café (10 YR 4/3) mezclada con tiestos cerámicos. El lote finalizó a una profundidad de 45 cm al incrementar la densidad de tiestos. El lote 4 se compuso de una matriz limo arcillosa café (10 YR 4/3) con una cantidad considerable de tiestos cerámicos mal preservados.

EP-9B-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m. con una orientación de 0° E del N. El lote 1 estuvo compuesto por una capa de humus café grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2), se recuperó material cerámico. El lote 2 consistió de una capa limo arcilloso color café amarillenta oscura (10 YR 4/4) la cual contuvo algunos tiestos y desecho de lítica. El lote finalizó a una profundidad de 53.5 cm cuando aparentemente el piso de la plaza fue encontrado, consistiendo éste de una mezcla de piedrín de caliza erosionado y fragmentos erosionados de estuco (Figura 4.2)

EP-9B-2

Unidad de 0.5 x 0.5 m. con una orientación de 0° E del N. El lote 1 estuvo compuesto por una capa de humus café grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). No se recuperó ningún artefacto. El lote 2 consistió de una capa limo arcilloso color café amarillenta oscura (10 YR 4/4) la cual contuvo algunos tiestos y desecho de lítica. El lote finalizó a una profundidad de 45.5 cm cuando aparentemente el piso de la plaza fue encontrado, consistiendo éste de una mezcla de piedrín de caliza erosionado y fragmentos de estuco erosionado (Figura 4.2).

Operación 10A:

La Operación 10A consistió de una serie de pozos de prueba asociados con las estructuras ubicadas en la zona entre el grupo principal y el campo de fútbol (Figura 4.3).

EP-10A-1

Esta operación se ubicó en la Estructura D3-1, localizada al sureste de la plaza central, encontrándose así la operación del lado oeste de dicha estructura, al pie de la misma. La unidad tuvo dimensiones de 0.50m. norte – sur y 0.50m. este – oeste, con una orientación de 320° respecto del norte magnético. El lote 1 se compuso de una matriz de tierra café mezclada con abundante piedra caliza de pequeñas dimensiones, posiblemente un relleno de consolidación y nivelación para la estructura. El color de la tierra fue café (10 YR 4/3) y el material cultural recuperado fue cerámica (probablemente del período Clásico Tardío). El lote terminó a una profundidad de 43.8 cm. (esquina NO) (Figura 4.4). En esta unidad se encontró abundante piedra caliza de pequeñas dimensiones, tomando en cuenta que se excavó al pie de una estructura (en realidad este montículo fue cortado por la mitad cuando se realizó la apertura del camino). Es de suponer que ésta fue colocada con un objetivo, y quizá haya sido para tener una nivelación de suelo (crear una plataforma basal), para que posteriormente fuese posible edificar la estructura sobre una base plana y firme. No fue necesario continuar con la operación debido a que la roca madre se encontró cerca.

EP-10A-2

Esta unidad se ubicó en la estructura D3-1, tal estructura se localiza al sureste de la plaza central, encontrándose así la operación del lado sureste, al pie de la misma. La unidad tuvo dimensiones de 0.50m . norte – sur y 0.50m este – oeste, con una orientación de 355° respecto del norte magnético. El lote 1 se compuso de una matriz de tierra café oscura, arcillosa y tuvo un color Munsell (10 YR 3/1) gris muy oscuro. Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica, lascas pequeñas de obsidiana y pedernal. El lote terminó a una profundidad de 37.8 cm (esquina NO).

El lote 2 se compuso de una matriz de tierra café oscura y tuvo un color Munsell (2.5 YR 8/3) amarillo pálido (Figura 4.4). El material cultural recuperado fue casi inexistente, reducido a una lasca pequeña de obsidiana. En este nivel se encontró la roca madre por lo que ya no se

continuó con la operación, dándolo entonces por finalizado. El lote terminó a una profundidad de 59.0 cm. (esquina NO). El nivel de esta operación expuso el relleno de la plataforma basal de esta estructura, demostrando así el previo tratamiento de la superficie para la edificación de estructuras.

Operación EP-11A

Cerca del borde sur de El Porvenir se encuentra un gran cerro que ha sido fuertemente modificado. Con la Operación 11, se realizaron investigaciones en varios de los edificios y terrazas construidas en este cerro para determinar las primeras fechas de ocupación (Figura 4.1). La Operación 11A, específicamente, comenzó como una investigación preliminar fuera de la Estructura D3-4, localizada en la primera nivelación del cerro. Dada la abundancia del material recolectado en 11A-1 ésta se extendió esperando encontrar un basurero. La extensión 11A-2 reveló lajas cortadas de una probable cripta, resultando en las subsecuentes extensiones de las unidades 3, 4, 5, 6 y 7 (Figura 4.5).

EP-11A-1

Unidad de 0.5 m. norte-sur por 0.50 m este-oeste al norte de estructura D3-4, tuvo una orientación de 0° Azimut (Figura 4.5). La unidad fue un pozo de sondeo con el objetivo de obtener una fecha de construcción para la estructura. El lote 1 consistió en una matriz de tierra color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2) y raíces. Se recolectaron dos lascas de obsidiana, probablemente de El Chayal, y algunos tiestos de cerámica. La cerámica tuvo un tiesto de Tipo-Variedad Naranja Fino que indica una fecha de Clásico Terminal. El lote terminó a una profundidad de 19.2 cm (esquina NO). El lote 2 fue una mezcla de tierra café, piedrín pequeño y piedras medianas alrededor de piedras talladas. El color del suelo fue café (7.5 YR 4/3). Los artefactos recolectados implicaron un contexto mezclado ya que la cerámica incluyó un tiesto de Tipo-Variedad naranja fino del Clásico Terminal y un policromo con pestaña basal probablemente del Clásico Temprano. Se encontraron cinco lascas de obsidiana, probablemente de El Chayal, y fragmentos de pedernal. Por la cantidad y concentración de artefactos, mayor en comparación con otras partes del sitio, se excavó un pozo de 2.0 m. x 2.0 m. como extensión al lado sur de 11A-1. El lote terminó a una profundidad de 47.0 cm. (esquina NO).

EP-11A-2

Unidad de 2.0 m. norte-sur por 2.0 m. este-oeste con un orientación de 0° Azimut, localizada al sur del unidad 11A-1 (Figura 4.5). Esta extensión fue excavada con el objetivo de recuperar más artefactos culturales. Esta unidad fue una mezcla de un basurero y tres entierros. La matriz del lote 1 consistió en una mezcla de suelo y raíces. El suelo tuvo un color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). El material recolectado fue: tiestos de cerámica, dos lascas de obsidiana, algunos fragmentos de pedernal y una piedra pómez. El lote terminó a una profundidad de 19.5 cm. (esquina NO). El lote 2 fue un relleno de pedrín y piedras medianas con un color de suelo café (7.5 YR 4/3). Dentro del relleno se encontraron seis lascas de obsidiana, fragmentos de pedernal incluyendo lascas y núcleos, y una cantidad importante de material cerámico. El relleno se encontró encima de un nivel de piedras talladas con un orientación de 30°, el lote terminó a una profundidad de 36.6 cm. (esquina NO). El lote 3 consistió del relleno a cada lado de una nivelación de lajas. Se encontraron ocho lajas de piedra tallada en un suelo de color café grisáceo oscuro (10 YR 4/2). La cerámica recolectada consistió en fragmentos de ollas grandes, platos y un soporte de horno. La muestra también incluyó un disco circular con un agujero al centro. Los otros artefactos fueron dos piedras pómez, nueve lascas de obsidiana y navajas de pedernal; también se recuperó un percutor (“hammerstone”), este lote se encontró por encima de la roca madre. El lote 4 consistió del Entierro 1. El lote 5 fue parte del Entierro 2 (Figura 4.5 y 4.6).

EP-11A-3

Unidad de 0.5 m. norte-sur por 1.0 m. este-oeste al norte de 11A-2 y al oeste de 11A-1 (Figura 4.5). La unidad fue una extensión para investigar las lajas descubiertas en 11A-2-2. Al igual que las otras unidades su orientación fue de 0° Azimut. Las profundidades de este lote fueron tomadas desde la esquina de 11A-1. El lote 1 se compuso de tierra café muy oscura (7.5 YR 5/2) con raíces. Recolectamos dos lascas de obsidiana y una navaja de obsidiana con fragmentos de pedernal y cerámica no diagnósticada. El lote terminó a una profundidad de 8.0 cm (esquina NO). El lote 2 fue un relleno de suelo suave con piedras pequeñas y medianas. El color del suelo fue café (7.5 YR 4/3). Dentro de la matriz se encontraron dos lascas de obsidiana, tiestos y fragmentos de pedernal. El lote terminó a una profundidad de 18.6 cm (esquina NO) y encima de la roca madre. La matriz es una mezcla de pedrín (10%) y tierra

compacta con un color café (10 YR 4/3). Se recuperaron seis lascas de obsidiana, fragmentos de pedernal y posiblemente una herramienta fracturada, así como tiestos de cerámica incluyendo ollas grandes. El lote 4 consistió en la excavación de la parte norte del Entierro 1 (Figura 4.5 y 4.6).

EP-11A-4

Unidad de 2.0 m. norte-sur por 0.50 m. este-oeste, ubicada al lado sur de la unidad 2, ésta tuvo una orientación de 0° Azimut (Figura 4.5). Sus profundidades fueron tomadas desde la misma esquina que la unidad 2, a la esquina noroeste de la unidad. El lote 1 fue una mezcla de pedrín pequeño y mediano con un suelo café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2), contuvo además ocho lascas de pedernal, dos navajas y una lasca de obsidiana, así como tiestos de cerámica. El lote terminó a una profundidad de 21.2 cm. (esquina NO). En el lote 2 se observó también la misma matriz que el lote 1 pero con un cambio a color café (7.5 YR 4/3) (Figura 4.7). Fueron recolectados tiestos de cerámica, lascas de obsidiana, y fragmentos de pedernal dentro de este relleno. El lote terminó a una profundidad de 25.2 cm (esquina NO). El lote 3 fue una mezcla de pedrín y suelo café compacto con algunas piedras no talladas de tamaño mediano, donde se recuperaron 15 tiestos, un núcleo de pedernal y un pequeño fragmento de obsidiana, alrededor de las piedras de los Entierros 1 y 2. El lote 4 consistió en la excavación de la parte Sur del Entierro 2 (Figura 4.5 y 4.6).

EP-11A-5

Unidad de 2.0 m. norte-sur por 0.50 m. este-oeste ubicada al este de la unidad 11A-2, tuvo una orientación de 0° Azimut (Figura 4.5). Su objetivo fue el descubrir las lajas del Entierro 3 localizado en lote 4. Al igual que la unidad 4, todas las profundidades fueron tomadas desde la misma esquina que la unidad 2. El lote 1 consistió de una mezcla de tierra suave de color café oscuro y raíces. El color Munsell fue café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). El primer lote tuvo una profundidad de 38.1 cm. de humus a la esquina NO. El lote 2 tuvo una profundidad de 48.7 cm. (NO) compuesto por una matriz de pedrín y suelo ubicado encima de una nivelación de piedras talladas. Presentó color café (7.5 YR 4/3). Al igual que en el lote 1 se obtuvo cerámica. Adicionalmente en lote 2 tuvimos tres lascas, dos navajas de obsidiana y un fragmento de pedernal. El lote 4 consistió en la excavación de la parte norte del Entierro 3 (Figura 4.5 y 4.6).

EP-11A-6

Unidad de 2.0 m. norte-sur por 0.50 m. este-oeste. Esta unidad compartió el lado este de la unidad 5 y tuvo la misma orientación de 0° Azimut (Figura 4.5). El lote 1 fue un nivel de humus con un profundidad de 39.2 cm. (NO). Pudo observarse un color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2) en la matriz y consistió de tierra y raíces. Como todo el material de 11A, la cerámica recolectada tuvo un fechamiento para el período Clásico Tardío. También fueron recolectadas cuatro lascas de obsidiana. El lote 2 presentó una mezcla de piedrín (25%) y tierra café. Se obtuvo cerámica, obsidiana, pedernal y un fragmento de pómez. El lote 3 se encontró sobre la roca madre. La matriz consistió de suelo compacto con 10% de piedrín (Figura 4.7). En la mitad de la unidad se presentó una concentración de cerámica especial así como un cambio de color de 10YR 4/3 (café) para la mayoría del lote, hasta 10YR3/3 (café oscuro). Además de la cerámica, también se recuperó obsidiana, concha, pedernal, y pómez. El lote 4 consistió en la excavación de la esquina NO del Entierro 3 (Figura 4.5 y 4.6).

EP-11A-7

Unidad de 0.50 m. norte-sur por 1.0 m este-oeste con una orientación de 0° Azimut. Como las unidades 4, 5, y 6, las profundidades de la unidad 7 fueron tomadas desde la esquina suroeste de la unidad 2 (Figura 4.5). Esta extensión tuvo el objetivo de descubrir las lajas del Entierro 3. El lote 1 fue el nivel de humus de color 7.5 YR 2.5/2 (café muy oscuro) con raíces. Tuvo un profundidad de 24.3 cm. (NO). El material cultural de este nivel fue escaso, solamente se obtuvo fragmentos cerámicos. El lote 2 tuvo más piedrín (30%) que las otras unidades, pero presentó el mismo color café (7.5 YR 4/3). Se finalizó a una profundidad de 41.0 cm. (NO). Fueron recuperados tiestos, obsidiana y pedernal en este lote. Sobre la roca madre se encontró lote 3, presentando éste un suelo compacto de color café oscuro (10 YR 3/3) y un 15% de piedrín pequeño (Figura 4.7). El poco material recolectado consistió de algunos tiestos de cerámica y un fragmento de pedernal. El lote 4 consistió en la excavación de la parte Sur del Entierro 3 (Figura 4.5 y 4.6).

Entierro 1 (EP-11A-2-4), Entierro 2 (EP-11A-2-4, -4-4, -5-4), y Entierro 3 (EP-11A-5-4, 6-4, y -7-4)

Durante el curso de la excavación de EP-11A-2 se encontraron las lajas del Entierro 1 y Entierro 2 en el lote 3. Para exponer por completo los entierros, antes de remover las lajas, se iniciaron las unidades 3 y 4. Durante la excavación de la unidad 4, las lajas del Entierro 3 fueron expuestas, como resultado se abrieron las unidades 5, 6 y 7 para dejar al descubierto en su totalidad el tercer entierro.

Los entierros se encontraron arreglados paralelamente uno con el otro dentro de la plaza, en el borde sur, delimitado por la Estructura D3-4. Otras estructuras bajas, no mapeadas, también se encontraron presentes; lo anterior fue indicado por el muro expuesto durante la excavación de EP-11A-2 (esquina NO de planta, Figura 4.6). Los tres entierros tuvieron una orientación de 30° E del N, y fueron cubiertos por losas burdas de caliza y bloques de caliza (Figura 4.6). Los tres entierros fueron excavados en la roca madre y las paredes de cada cripta consistieron de una mezcla de bloques apilados, bloques en posición vertical y la roca madre. El piso de cada entierro fue la roca madre. Cada una de las cámaras se rellenaron con limo fino, aunque pareciera que cuando los cuerpos fueron originalmente depositados las cámaras se encontraban al aire libre. La sedimentación se produjo como el resultado de la combinación de la infiltración de las capas de arriba, especialmente por el agua que corría a través de las cámaras del entierro. Basados en la topografía, el agua ingresó en cada una de las cámaras por el sur y fluyó cerro abajo hacia el norte. De hecho, las mismas cámaras mortuorias pudieron haber sido drenajes reutilizados que fueron construidos para dirigir el flujo fuera del patio hacia el acantilado hacia el norte.

Desafortunadamente los tres entierros estuvieron casi desprovistos de restos humanos. No obstante, fragmentos del esqueleto extremadamente mal preservados fueron recuperados en cada una de las cámaras mortuorias. En la ausencia de cualquier evidencia de reingreso asociado a los entierros, podemos atribuir que la ausencia de fragmentos del esqueleto pueda ser por que estos hayan sido lavados o degradados *in situ* por el repetido flujo de agua a través de las cámaras. Los roedores también pudieron haber sido un factor, por lo menos en el caso del Entierro 1.

El Entierro 1 consistió de una larga (164 cm.) depresión poco profunda en la roca madre. Dicha depresión pudo haber sido alargada como el resultado de la corriente de agua a través de la cámara mortuoria. Dos canales pequeños, probablemente tallados de forma natural por el flujo

de agua, entraban a la cámara, uno desde el lado este de la cripta (visible en la planta, Figura 4.6) y el segundo ingresando al pie de la cámara mortuoria (visible en la parte este del perfil, Figura 4.7). Como resultado de un proceso de mojado y secado de la cámara, el esqueleto se encontró extremadamente fragmentado, mal preservado e incompleto. Dada la repetida corriente de agua, casi todos los fragmentos estuvieron orientados de forma paralela al eje longitudinal de la cámara mortuoria. Es difícil determinar cuál fue la posición original del cuerpo. En Piedras Negras, la cabeza se encontraba normalmente en el norte – noreste. Sin embargo, ya que la mayoría de los dientes fueron encontrados cerca de la parte sur de la cámara, la cabeza podría haber estado originalmente en el sur – suroeste de la misma. Sin embargo, los restos fueron claramente movidos de su posición original debido a las corrientes de agua.

El esqueleto del Entierro 1 consistió de aproximadamente cuarenta fragmentos (la mayoría huesos largos) y su dentición permanente casi completa. Los restos se encontraron extremadamente mal preservados y algunos exhibieron evidencia de perturbación de roedor. El sexo del individuo es indeterminado. Basados en el desarrollo de los dientes y la presencia de desgaste dental, el individuo era un adulto al momento de su muerte. Ninguno de sus dientes fue modificado, ninguno de los incisivos maxilares fue recuperado. Ninguna otra observación osteológica se puede realizar.

Una gran cantidad de artefactos fueron recuperados del Entierro 1. Sin embargo, la mayoría de estos objetos pertenecían al desecho que fue lavado en las concentraciones de basurero en las capas superiores. Esto incluye una gran cantidad de cerámica, lascas de navaja de obsidiana, desecho de pedernal y un fragmento de una figurilla femenina antropomorfa.

El Entierro 2 presentó una cámara mortuoria mucho más pequeña, solamente 80 cm. de largo, dos fragmentos de esqueleto no diagnósticos fueron recuperados de dicha cámara. No obstante, basados en el tamaño pequeño del entierro, posiblemente su contenido original haya pertenecido a los restos de un sub-adulto. La cámara mortuoria es más ancha hacia el norte – noreste y se reduce hacia el sur. Por lo tanto, es probable que la cabeza haya sido originalmente colocada en el norte – noreste. Al igual que con el Entierro 1, los artefactos que fueron recuperados dentro de la cámara mortuoria posiblemente representan desecho de un basurero que fue lavado desde arriba e incluye tuestos y fragmentos de navaja de obsidiana.

El Entierro 3 fue de 164 cm. de largo, similar en tamaño al Entierro 1. Algunos fragmentos de esqueleto y un diente incisivo mandibular fueron recuperados dentro de la cámara

mortuoria. Es imposible el reconstruir la posición original del cuerpo. Sin embargo, al igual que el Entierro 2, la cámara mortuoria es más ancha en el norte – noreste y la cabeza probablemente se encontraba en esa dirección. La presencia del incisivo permanente indica que el entierro contuvo los restos de un adulto o un adolescente mayor. El incisivo no fue modificado. Al igual que el Entierro 1 y 2, los artefactos recuperados de la cámara mortuoria posiblemente representan el desecho lavado que ingresó a la cámara e incluye tiestos, desecho de pedernal y fragmentos de obsidiana.

Operación 11B:

Esta operación se ubicó sobre el montículo natural donde se encuentran las estructuras denominadas D3-9, D3-10 y D3-11, tal montículo se localiza al sureste de la plaza central encontrando así las unidades (EP-11B-2, EP-11B-3, EP-11B-4, EP-11B-5) del lado este, en el patio pequeño de dicha estructura (Figure 4.9).

EP-11B-1

La unidad 11B-1 tiene un tamaño de 0.50 x 0.5 m. con un orientación de 40°. Ubicado sobre un montículo, esta unidad contiene dos lotes. Lote 1 es un nivel de humus con un color de café rojizo oscuro (2.5 YR 2.5/3) y un profundidad de 32 cm (NE). Adentro de una matriz de hojas y raíces, se descubrió huesos de fauna, caracol, jute, tiestos de cerámica, obsidiana y un diente de danta. Lote 2 tiene un cambio de color a café claro (10 YR 6/3) y una tierra arenosa muy fina. Ubicado arriba de la roca madre con una profundidad de 57 cm. (NE) (Figura 4.8). Algunos fragmentos cerámicos fueron recolectados en este lote.

EP-11B-2:

Unidad con dimensiones de 0.50m . norte – sur y 0.50m. este – oeste, con una orientación de 50° respecto del norte magnético (Figura 4.9). El lote 1 se compuso de una matriz de tierra negra (humus) con abundantes raíces y roca caliza de pequeñas dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra tuvo color negro (5 YR 2.5/1). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (en abundancia y de dimensiones medianas), pedernal y una lasca pequeña de obsidiana. El lote finalizó a una profundidad de 25.2 cm (esquina NO). El lote 2 presentó una matriz compuesta por tierra café con presencia de roca caliza de distintas

dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra presentó un color café (10 YR 4/3). Entre los materiales culturales se recuperó pedernal y pequeñas lascas de obsidiana. El lote terminó a una profundidad de 41.4 cm. (esquina NO). Debido a la abundancia de material cerámico recuperado, la ubicación de la excavación (un patio de las estructuras antes mencionadas) y a una posible nivelación de roca caliza, se procedió a extender la excavación con otros pozos debido al interés de estas características.

EP-11B-3

Unidad de 0.50m norte – sur y 0.50m. este – oeste, con una orientación de 50° respecto del norte magnético. Unidad ubicada al sureste de la plaza central, sobre el montículo natural donde se encuentran las estructuras denominadas D3-9, D3-10 y D3-11. Extensión del lado noreste de la operación EP-11B-2 (operación anterior) (Figura 4.9 y 4.10). El lote 1 se compuso de una matriz de tierra negra (humus) con abundantes raíces y roca caliza de pequeñas dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra presentó un color negro (5 YR 2.5/1). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (en abundancia y de dimensiones medianas), pedernal y lascas pequeñas de obsidiana. El lote finalizó a una profundidad de 23.5 cm (esquina NO). La matriz del lote 2 se compuso de un relleno de piedra caliza y tierra café en mínimo porcentaje, ésta tuvo color café (10 YR 5/3). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (en abundancia y de dimensiones medianas), pedernal y lascas pequeñas de obsidiana. El lote terminó a una profundidad de 41.0 cm (esquina NO), y constituía parte del relleno de la nivelación de esta plataforma. La nivelación fue formada por piedra caliza de distintas dimensiones, colocadas de manera conveniente a modo de lograr una superficie adecuada para la edificación de las estructuras y el piso de vivienda.

EP-11B-4

Unidad de 0.50m. norte – este y 1.00m este – sur, con una orientación de 50° respecto del norte magnético. La unidad se ubicó al sureste la plaza central sobre el montículo natural donde se encuentran las estructuras denominadas D3-9, D3-10 y D3-11. Extensión del lado sureste de la operación EP-11B-2 y 3 (operación anterior) (Figura 4.9 y 4.10). Dicha extensión se realizó debido a la abundancia de material cultural, presencia de un posible relleno, sin olvidar la importante ubicación de la operación. El lote 1 se compuso de una matriz de tierra negra (humus)

con abundantes raíces y roca caliza de pequeñas dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra tuvo color negro (5 YR 2.5/1). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (en abundancia), pedernal y lascas pequeñas de obsidiana. El lote terminó a una profundidad de 19.0 cm (esquina NO). La matriz del lote 2 se compuso de tierra negra con abundantes raíces y roca caliza de distintas dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra presentó un color negro (5 YR 2.5/1). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica y lítica (pedernal y piedra de río), éste terminó a una profundidad de 37.3 cm (esquina NO). El lote 3 se compuso de tierra café con abundantes raíces y roca caliza de medianas dimensiones (formando un posible relleno), dicha tierra tuvo un color café (10 YR 5/3). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (en poca cantidad) y lítica. El lote finalizó a una profundidad de 42.1 cm (esquina NO).

EP-11B-5

Unidad de 1.00m. norte – sur y 1.00m este – oeste, con una orientación de 50° respecto del norte magnético. Unidad ubicada al sureste la plaza central, sobre el montículo natural, donde se encuentran las estructuras denominadas D3-9, D3-10 y D3-11. Extensión del lado sureste de la operación EP-11-B-4 (operación anterior) (Figura 4.9 y 4.10), se realizó dicha extensión debido a la abundancia de material cultural, presencia de un posible relleno, sin olvidar la importante ubicación de la operación. El lote se compuso de tierra negra con abundantes raíces y roca caliza de distintas dimensiones (formando un posible relleno o derrumbe), dicha tierra tuvo color negro (5 YR 2.5/1) (Figura 4.11). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (abundante), lascas de obsidiana (fragmentos de navaja), lítica (pedernal y piedra de río), jute y caracol. El lote terminó a una profundidad de 0.0 cm. (esquina NO). El lote 2 se compuso de tierra negra con abundantes raíces y roca caliza de distintas dimensiones (formando un posible relleno y derrumbe), dicha tierra presentó color negro (5 YR 2.5/1). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (abundante), lascas de obsidiana (fragmentos de navajas), lítica (pedernal), concha tallada y entre el derrumbe levantado se recuperó un fragmento de piedra de moler; respectivamente se encontró además el fragmento de una mano de moler, la cual podría ser complemento de la herramienta antes mencionada. El lote finalizó a una profundidad de 25.8 cm (esquina NO). El lote 3 fue una matriz compuesta de piedra caliza de distintas dimensiones (formando un posible relleno y derrumbe) y tierra café en mínima cantidad, presentó abundantes

raíces. La tierra tuvo un color Munsell café (10 YR 5/3). Los materiales culturales recuperados fueron: cerámica (abundante) y lítica (pedernal y piedra de río). El lote finalizó a una profundidad de 48.6 cm. (esquina NO).

Operación 11B - Resumen

Las operaciones anteriormente descritas tuvieron como resultado la recuperación de una amplia cantidad de cerámica, diversos materiales y artefactos utilizados por los habitantes del sitio. Las excavaciones muestran que los habitantes aprovecharon el montículo natural, modificándolo previamente con una nivelación, para posteriormente construir las estructuras (D3-9, D3-10 y D3-11). Los materiales recuperados y el tamaño de las plataformas indican haber tenido una función residencial así como una ubicación importante para aprovechar el río Usumacinta. Cuando el río alcanza un alto nivel, el agua ingresa por una pequeña cuenca (ahora llamada arrollo seco), la cual corre al pie del montículo de lado noroeste del mismo y al descender el nivel éste, se mantiene seco.

Operación 11C

Esta operación se ubicó entre estructuras D3-6 y D3-7.

EP-11C-1

Unidad de 0.50 x 0.50 m. de tamaño con un orientación al 320° al azimut. El primer lote presento las mismas características de EP 11B-1, con un matriz de raíces y piedras pequeñas. El color del suelo era café rojizo oscuro (5 YR 3/2) con una profundidad de 34.0 cm. (NE). Los artefactos colectados incluyeron fragmentos cerámicos, algunos caracoles y jutes, y pequeños fragmentos de pedernal. Lote 2 tuvo el mismo material con un profundidad de 47.0 cm. (NE). La matriz cambió de color a café amarillento (10 YR 5/4) antes de llegar a la roca madre.

Operación 11D

Esta operación se ubicó entre Estructuras D3-4 y D3-7 en la primera nivelación de un montículo natural. Se realizó para investigar la posibilidad de localizar un basurero asociado con este montículo.

EP-11D-1

La medida de 11D-1 era 1.0 x 1.0 m, casi al pie de la Estructura D3-7. La orientación de la unidad fue a 320° al azimut. Lote 1, el humus, consiste en tierra con piedras pequeñas, mucha intrusión de raíces y hojas de los árboles que rodean a éste pozo. El color era café rojizo oscuro (5 YR 3/2) y la profundidad de 40.0 cm. (NE). Los artefactos que se encontraron son variados, y consta de abundantes tiestos erosionados, un fragmento de concha nácar, pedernal, así como espina de una manta raya. El Lote 2 presentó un cambio de color a café amarillento oscuro (10 YR 4/4) con una presencia de piedras grandes de derrumbe. Adentro se halló un fragmento de metate demasiado grande para coleccionar. La cerámica encontrada en este lote, presenta características propias del período Clásico Tardío, es decir, borde ancho y plano del labio, con una textura bastante áspera, muy rústica. La profundidad del lote era 56.0 cm. (NE). Lote 3 tuvo un color café claro (10 YR 6/3) y una profundidad de 84.5 cm. (NE). Dentro de los artefactos recuperados en esta excavación, hay algunos tiestos de diferentes tamaños, lítica, piedra pómez, obsidiana y concha nácar.

Se contempla la posibilidad que éste sea un basurero, por su ubicación casi al final del montículo, así como por la diversidad de artefactos encontrados en el mismo.

Operación 15A

La Estructura C2-9 se localiza al sureste del grupo principal. La forma en “L” de este edificio fue severamente modificada a través del tiempo, dándonos impresiones confusas al realizar la limpieza del edificio (Figura 4.12). Se detectaron seis cambios en la elevación, posiblemente muros o bancas del edificio original surgieron por encima del nivel de un largo montículo situado en la cima de una plataforma rectangular. La Estructura C2-9 parece haber sido un edificio de varios cuartos, posiblemente con un espacio abierto al centro del lado este del edificio. Hoy en día un sendero moderno corre adyacente a la estructura, sobre de la plataforma donde fue construida, por lo que los bordes se han deteriorado con el tiempo y no son tan evidentes. En un intento para comprender estas fases de construcción y su relación con el grupo principal, una cuadrícula de 2.0 x 2.0 metros cuadrados fue ubicada en la cima del edificio. La cuadrícula no cubrió la plataforma en su totalidad, dada la limitación de espacio y la densa vegetación, midió 28.0 x 10.0 m. con una orientación de 335° (Figura 4.13). La Estructura C2-9, sin embargo, corre con en una dirección de 340° Azimut, este dato descubierto durante las

excavaciones. La recolección de superficie fue realizada en cada cuadrado y debido a las limitaciones de tiempo solamente tres cuadrados de la cuadrícula original fueron excavados (EP 15A-1, EP15A-2, y EP-15A-51) (Figura 4.14). Un cuadrado adicional de 2.0 x 2.0 m fue ubicado en el borde este para investigar la plataforma más a fondo (EP 15A-71).

EP-15A-1

Unidad de 1.99 x 2.0 m. con una orientación de 335°. La unidad abarcó el borde de dos de los pequeños montículos de éste edificio, uno de ellos probablemente una banca y el otro un muro o banca también, cómo la esquina de uno de los cuartos del edificio (Figura 4.15). Lote 1 consiste en tierra suelta, piedras pequeñas e intrusión de raíces. El color de la matriz era café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). Conforme avanzó la excavación, quedaron expuestas piedras de derrumbe, se niveló piso, y la profundidad a la que se llegó en este Lote es de 37 cm. (NE). Los artefactos encontrados consisten en abundantes caracoles y lítica, jute, huesos de fauna, pedernal y tiestos de cerámica. Hubo un cambio de color de tierra a café oscuro (7.5 YR 3/4) pero la matriz era la misma que lote 1 con tierra suelta y piedras de derrumbe. Se procedió a quitar las piedras de derrumbe que quedaron expuestas y aparecieron otras, con las cuales se considera la posibilidad de un muro, las cuales van en línea de este a oeste y posible esquina hacia el lado oeste del pozo. Los artefactos encontrados consisten en cerámica, lítica (pedernal y otras), así como algunos caracoles. Lote 3 corresponde a la división del pozo en donde se aprecian las piedras del posible muro (Figura 4.15). Este Lote se definió en las esquinas NE y SE, ya que se necesitaba ver la continuidad de piedras talladas. Se delimita al norte 0.75 x 2.00 m al este. Se procede a quitar piedras de la esquina NE y se baja un poco más el nivel de la tierra para visualizar la continuidad de las piedras. La profundidad se llegó a 60.0 cm. (NE).

EP-15A-2

Esta unidad tuvo dimensiones de 2.0 x 2.0 m. con una orientación de 335°. La unidad cubrió la esquina de un espacio abierto del edificio así como un posible muro. Las investigaciones en esta unidad revelaron varias construcciones de diferentes muros y cambios en la orientación del muro (Figura 4.16). Las profundidades fueron tomadas desde la esquina suroeste de la unidad. El lote 1 se compuso de tierra café muy oscura (7.5 YR 2.5/2 en la tabla de color Munsell) de textura granular, mezclada con raíces. Se localizó sobre ambas alineaciones de

pedras así como el derrumbe concentrado en el borde norte y oeste de la unidad, tuvo una profundidad de 34.6 cm (SE). Se obtuvo muestra de cerámica, pedernal y restos de fauna en este lote, así como en el lote 2. Obsidiana y concha trabajada también fueron recolectados en el lote 2, el cual presentó una matriz compuesta por tierra café oscura (7.5 YR 3/2) mezclada con piedras labradas y no labradas. El lote 2 tuvo una profundidad de 47.2 cm. (SE). El lote 3 presentó el mismo tipo de color en el suelo, sin embargo, contuvo un aproximado de 5% de piedrín en las áreas fuera de los rasgos arquitectónicos. Se recuperó cerámica, obsidiana, pedernal y restos humanos, no se encontró ningún entierro. En este lote se descubrieron varios muros en diferentes direcciones (Figura 4.16). Dado estos cambios en dirección, es probable que hayamos descubierto varias extensiones o fases constructivas. El lote 3 llegó a una profundidad de 52.1 cm. (SE). La unidad se finalizó a una profundidad de 91.2 cm. (SE) ya que en el lote 4 se llegó a los rasgos arquitectónicos. El lote 4 consistió de tierra café oscura (7.5 YR 3/4) de consistencia suelta mezclada con piedrín. Se recuperó material cerámico, obsidiana y pedernal, descubriéndose otro conjunto de muros que pudieron haber sido parte de los cimientos de la estructura, dada la presencia de material cerámico del período Preclásico asociado (Figura 4.16).

EP-15A-51

La unidad 51 fue excavada como un intento para conectar las unidades 1 y 2 y se localizó en la esquina noroeste de la unidad 1, a una distancia de 2.0 m de la unidad 2 (Figura 4.14 y 4.17). Lote 1 consistió del humus y derrumbe con un matriz de tierra suelta y oscura con un color café rojizo oscuro (5 YR 2.5/2). Había presencia de piedras pequeñas mezclada con raíces. Con una profundidad de 36.0 (NE), los artefactos de este lote incluyeron tiestos de cerámica, pedernal, caracol y algunos huesos de fauna. La matriz de lote 2 se presenta nuevamente con una consistencia poco barrosa, raíces, piedras de derrumbe pequeñas y grandes; luego la matriz nuevamente cambia y es suelta. Al centro de la unidad se visualizan dos grupos de piedras en forma semicircular, por lo que cada una se toma como lote diferente (3 y 4) (Figura 4.17). La profundidad era de 45.0 cm (NE). Tuvo cerámica, lítica, obsidiana, huesos de fauna y muestras de carbón. Lote 3 era el primer grupo de piedras está en forma semicircular, es cerrado y su ubicación es hacia el norte. Lote 4 era el otro grupo se ubica hacia el sur, no era completamente cerrado. La profundidad para Lote 3 y Lote 4, es la misma a la que se llegó en Lote 2, pues se excavó al centro de cada una hasta nivelar de acuerdo al Lote 2. Los artefactos encontrados en

ambos Lotes (3 y 4) consistieron en cerámica y lítica.

EP-15A-71

La unidad 71 no fue parte de la cuadrícula horizontal original, fue una extensión para investigar la construcción de la plataforma basal del Edificio C2-9 ésta tuvo medidas de 2.0 x 2.0 m con una orientación de 335° Azimut. El lote 1 consistió de una mezcla de humus y derrumbe, dando el resultado de una matriz mezclada con un 20% aproximado de pedrín, tierra café oscura (7.5 YR 3/2), húmeda fácil de desmoronar y pequeñas rocas. En este lote se recuperándose cerámica, lascas y navajas de obsidiana, pedernal, piedra pómez y un fragmento de jade quemado. Además, se descubrieron fragmentos de bajareque, sugiriendo así que la plataforma pudo haber sostenido una edificación precedera o semi precedera previo a la construcción permanente del Edificio C2-9. El lote 1 se localizó sobre un muro ancho con una orientación de 120°, a una profundidad de 34 cm (SE) (Figura 4.18). El lote 2 alcanzó una profundidad de 47.2 cm (SE). Presentó una mezcla (30%) de pedrín pequeño y mediano con un suelo café (7.5 YR 4/2) húmedo, arcilloso. La consistencia compacta de este lote probablemente se deba a la ubicación de las unidades por debajo de un sendero moderno donde se transita a pie. En este lote se obtuvo material cerámico, obsidiana, pedernal, restos de fauna, piedra pómez y fragmentos de bajareque. La cerámica recuperada del período Preclásico sugiere que la plataforma fue construida en este período, y el edificio que ésta sostiene fue modificado posteriormente en el período Clásico Tardío.

Conclusiones

Las excavaciones extensivas en las operaciones 11 y 15 revelaron un fenómeno interesante para el período Clásico Tardío. Durante este tiempo parece que los programas de construcción incluían el construir nuevamente, modificando así el paisaje natural; como fue revelado con las investigaciones de las Operaciones 10 y 11. Esto parece haber sido con la intención de extender la ocupación de El Porvenir más cerca del río. Esto pudo reflejar un crecimiento de población y su extensión del área ocupacional, así como un intento para tener una presencia más importante en las cercanías del río y su respectiva actividad de intercambio comercial. Ya que El Porvenir no es un sitio grande, lo anterior pudo haber sido una mezcla de ambos. Además, parece que el Grupo Principal se consolidó como un lugar de importancia en

este momento a través de la solidificación de su ángulo cuadrangular (Operación 5). Algunos edificios cercanos al Grupo Principal fueron entonces modificados como se reveló en la Operación 15. La combinación de estos proyectos constructivos demuestra la redefinición del espacio durante el período Clásico, quizás para continuar con las convenciones establecidas en Piedras Negras. Esto se pudo observar, particularmente, en el Edificio C2-9. Su plataforma basal del período Preclásico tiene una orientación de 335°/155°, mientras los muros interiores encontrados en las unidades 1 y 2 de la Operación 15, orientan la fase tardía para edificio a 120°/30°.

La mezcla de tipos de cerámica de estas excavaciones, sin embargo, puede sugerir que algunas modificaciones ocurrieron hacia el final del período Preclásico y que la plataforma pudo haber sostenido originalmente un edificio semi pencedero, dada la presencia del bajareque recuperado en las excavaciones de la plataforma. Las cuadrículas restantes de la excavación horizontal debían ser investigadas de forma completa para lograr comprender los cambios en las etapas constructivas. La Operación 11 mostró una ocupación extensiva así como una modificación al paisaje, algo que no se había visto en parte por la concentración de edificios y entierros en el cerro. Los fragmentos de metate recuperados en 11B y 11D muestran evidencia de actividad diaria y cotidiana; una idea reforzada con los tres entierros descubiertos en 11A. Futuras investigaciones dentro de los edificios que comprenden este cerro será de mucha ayuda para lograr comprender de lleno si la producción de objetos ocurrió acá, y de ser afirmativo, con qué propósito. ¿Tuvo este cerro un propósito defensivo? ¿Por qué empezar a ocupar este espacio en este momento? Estas son preguntas importantes que quedan por ser investigadas con el objetivo de comprender de lleno el impacto del crecimiento de Piedras Negras como una capital dinástica en este período de la historia.

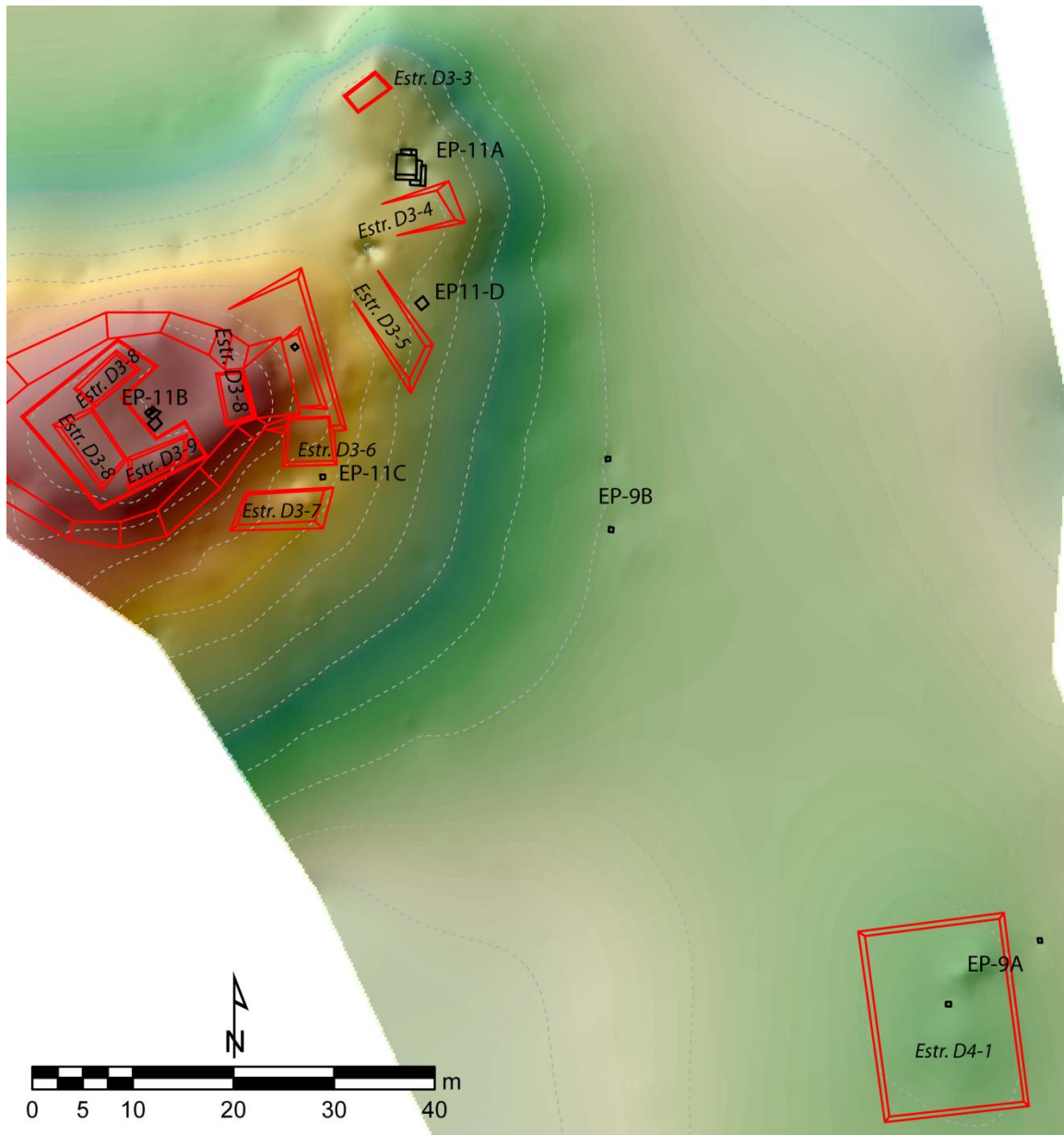


Figura 4.1. Ubicación de las Operaciones 11 y 9 , El Porvenir 2010 (por C. Golden).

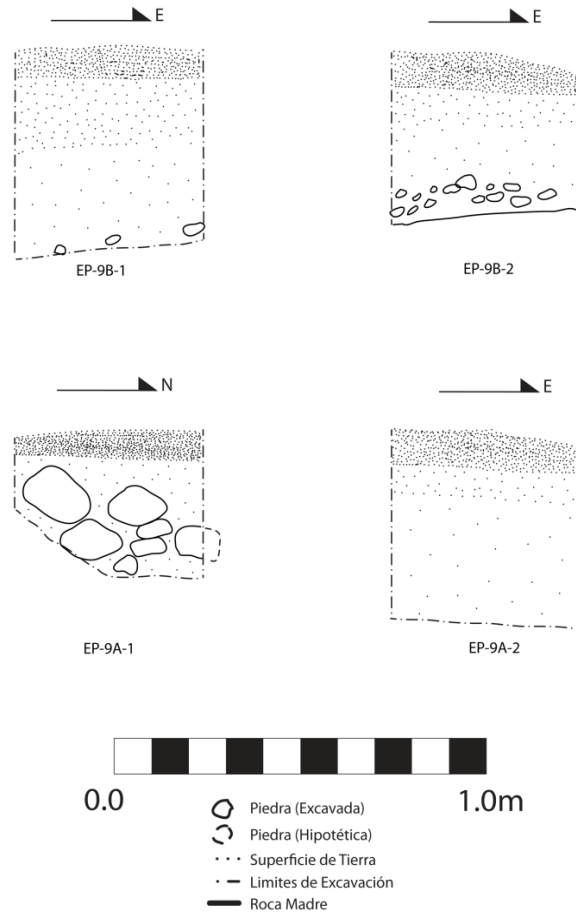


Figura 4.2. Operación 9, perfiles de excavación (dibujo por A. Scherer).

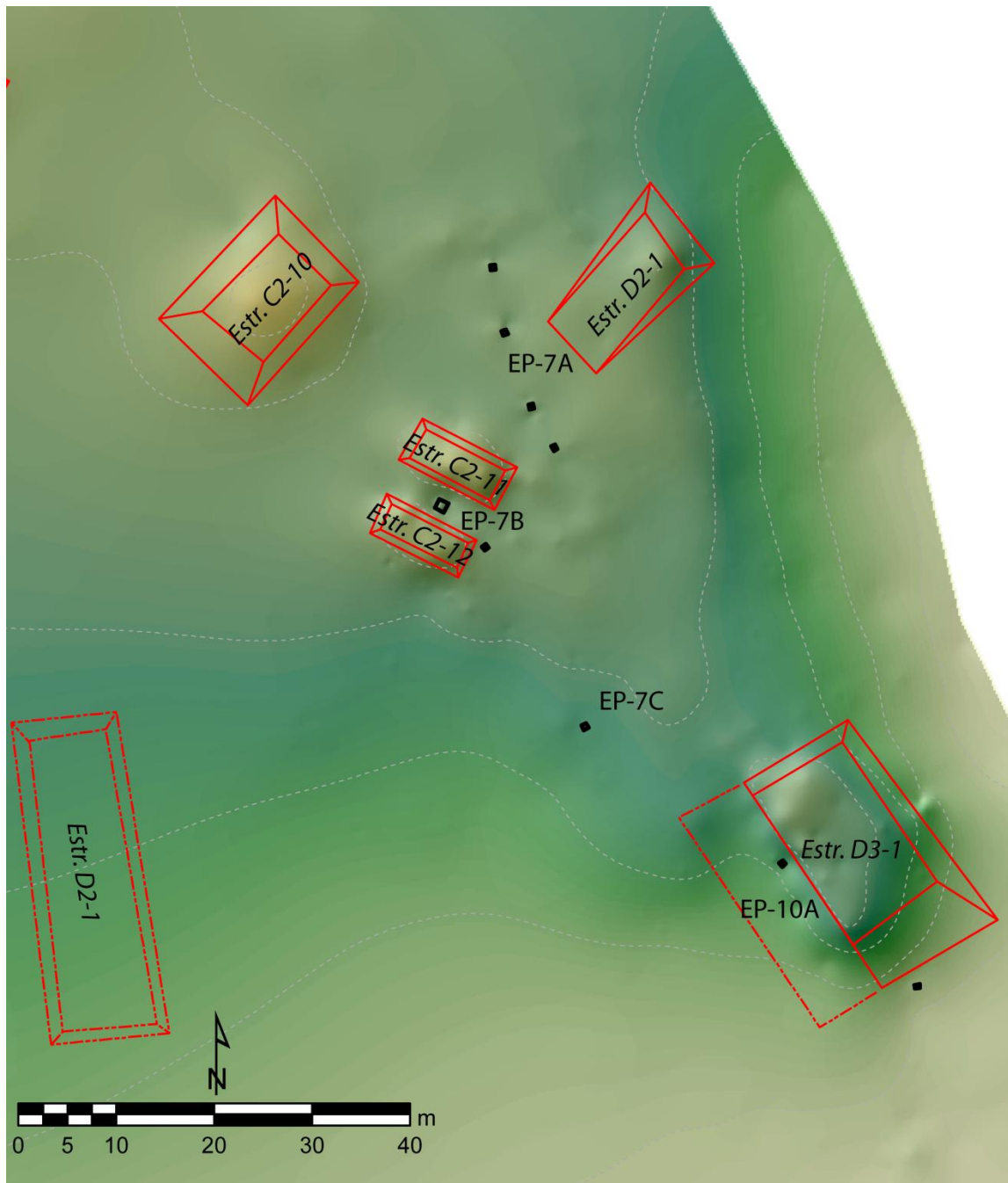


Figura 4.3. Ubicación de la Operación 10, El Porvenir 2010 (por C. Golden).

PRASL
EP 10A-1
PERFILES
ESCALA 1:20
AVILA

Perfil Este
N ←

Perfil Sur
E ←



0 0.5 1.0 m
Escala 1:20

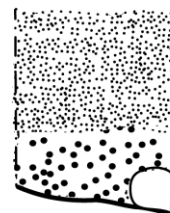
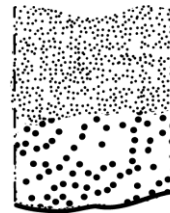
PRASL
EP 10A-2
PERFIL
ESCALA 1:20
AVILA

0 0.5 1.0 m

Escala 1:20

Perfil Sureste

Perfil Noroeste



Lote 1

Lote 2

Lote 1

Lote 2

Figura 4.4. Perfiles de Operación 10A (dibujo por O. Avila).

EP 11A-2,3,4,5,6,7
PLANTA
ESCALA 1:20
M. KINGSLEY

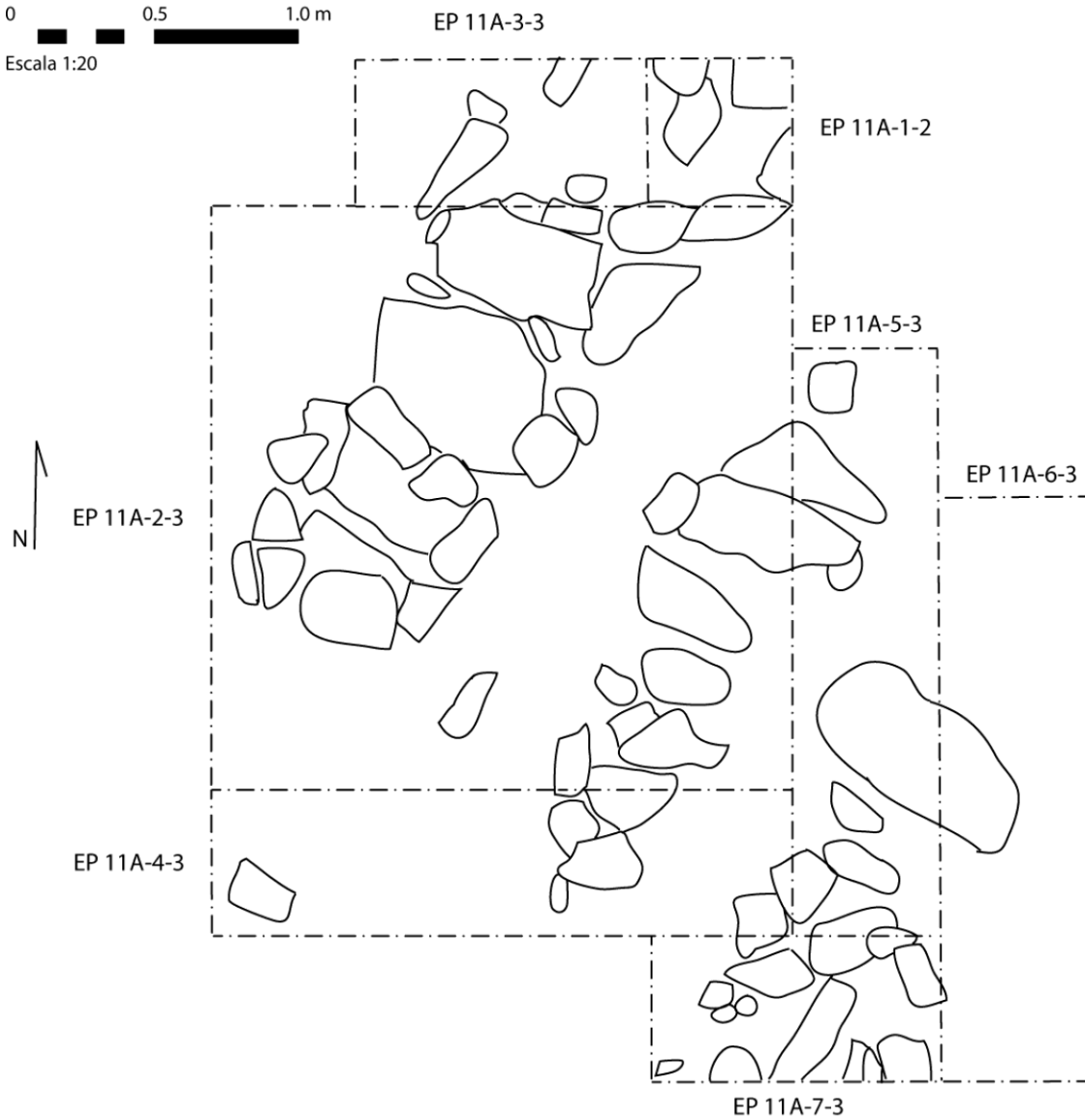
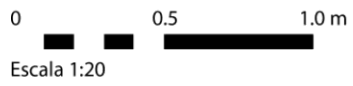


Figura 4.5. Planta de Operaciones 11A-1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7 (dibujo por M. Kingsley).

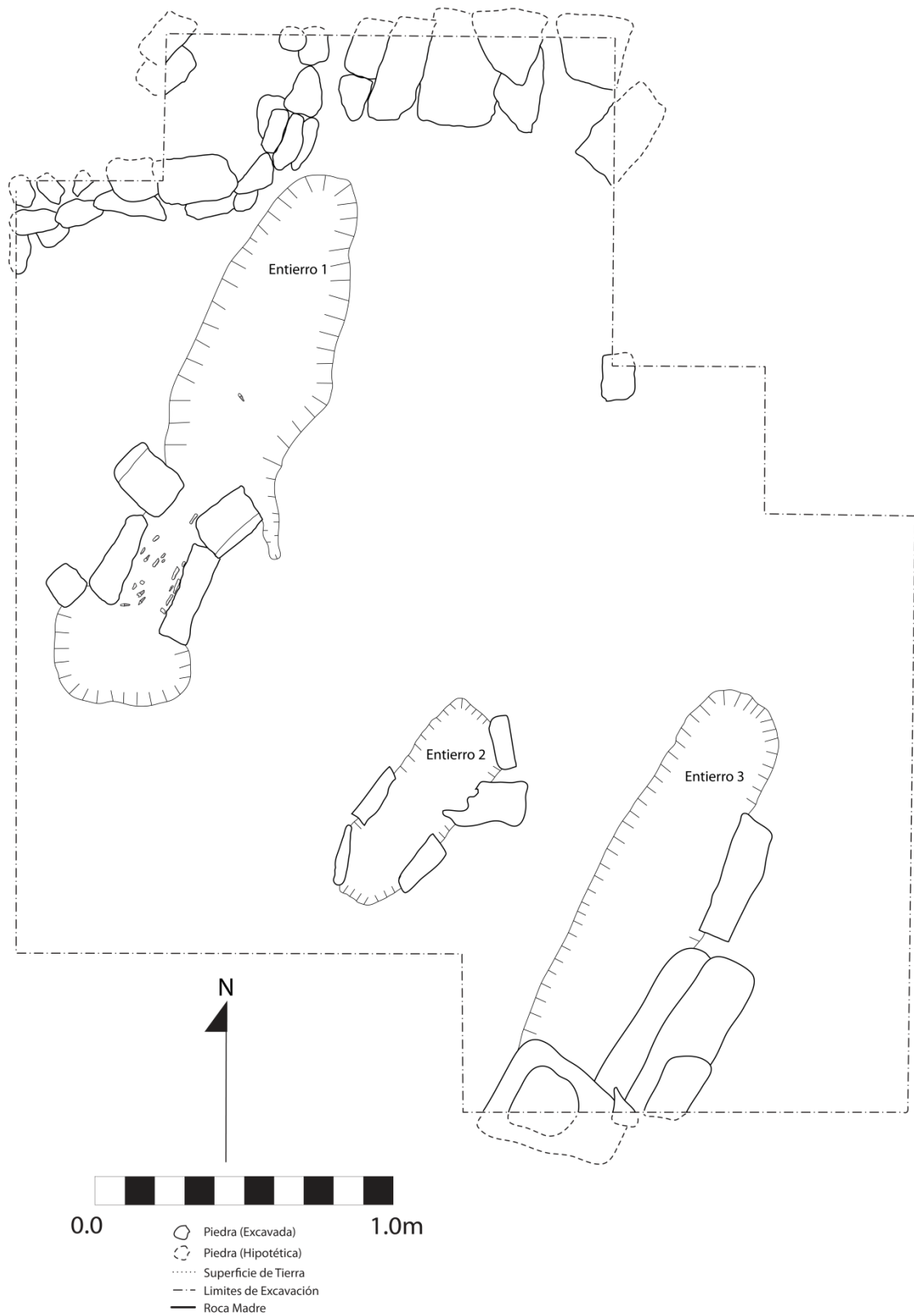


Figura 4.6. Operación 11A planta, incluyendo la ubicación de Entierros 1 a 3 (dibujo por A. Scherer).

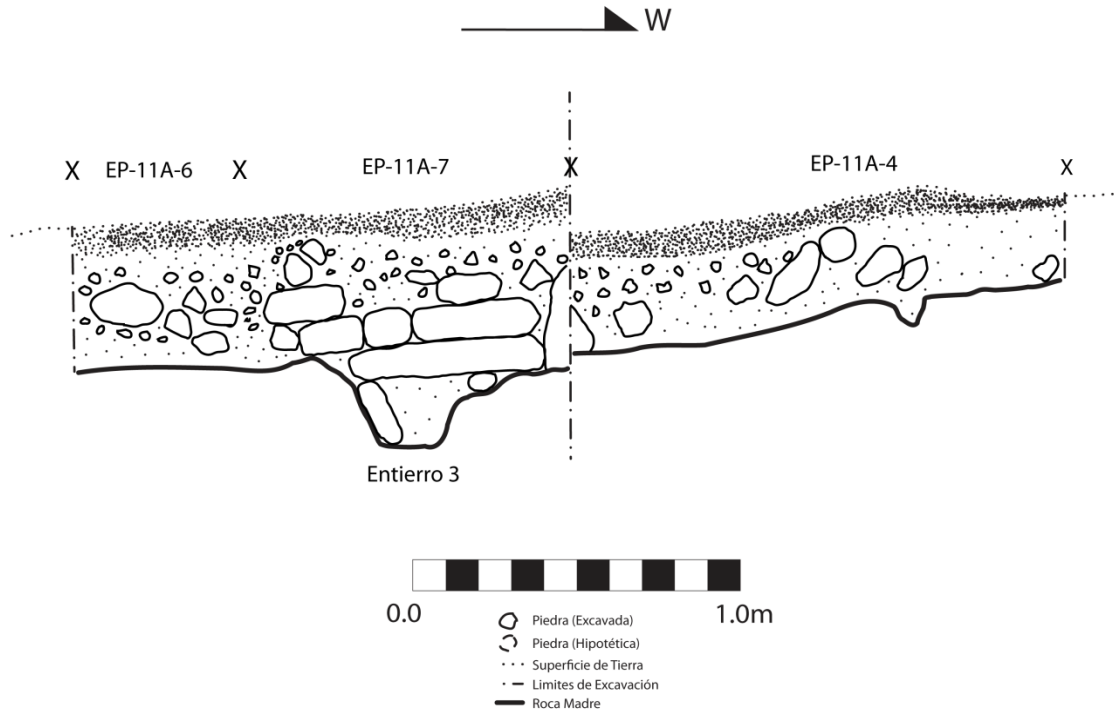


Figura 4.7. Operación 11A, perfil este-oeste del lado sur de las excavaciones (dibujo por A. Scherer).

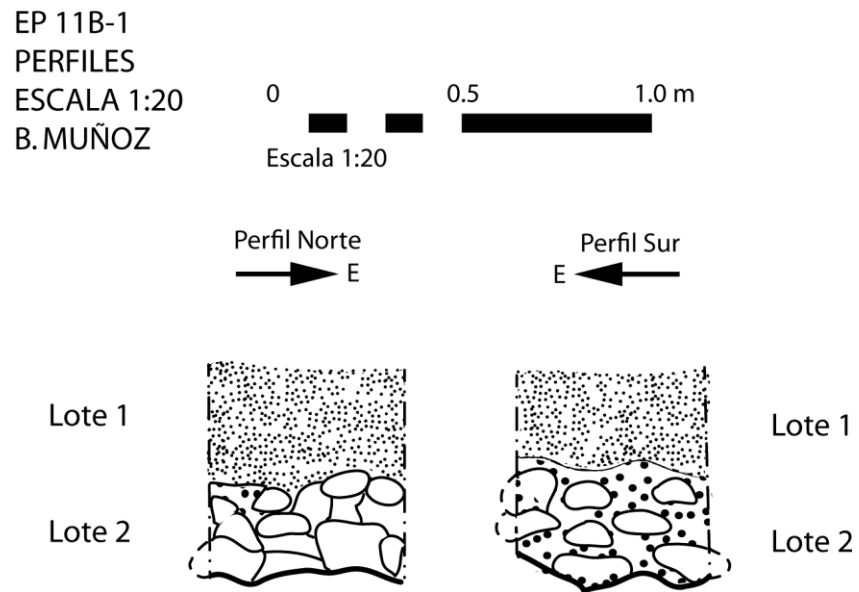


Figura 4.8. Perfiles de Operación 11B-1 (dibujo por B. Muñoz).

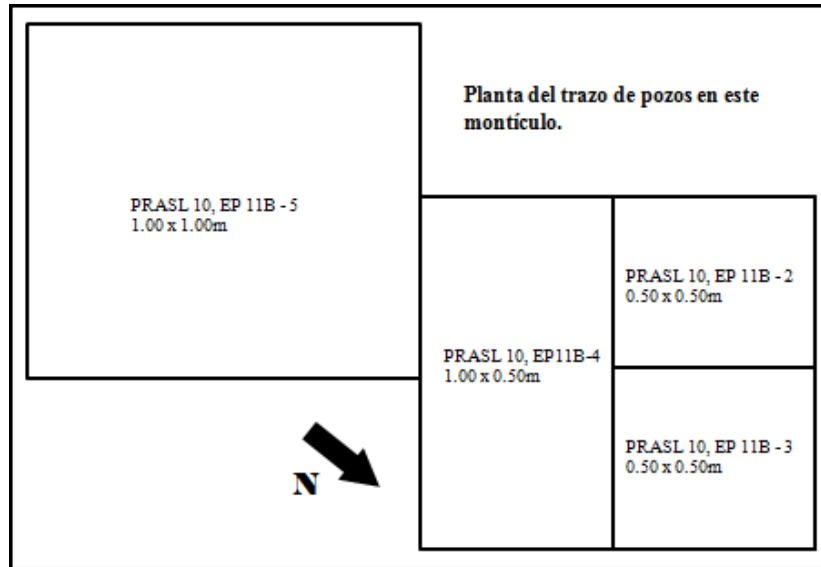


Figura 4.9. Planta de Operación EP-11B (dibujo por O. Avila).

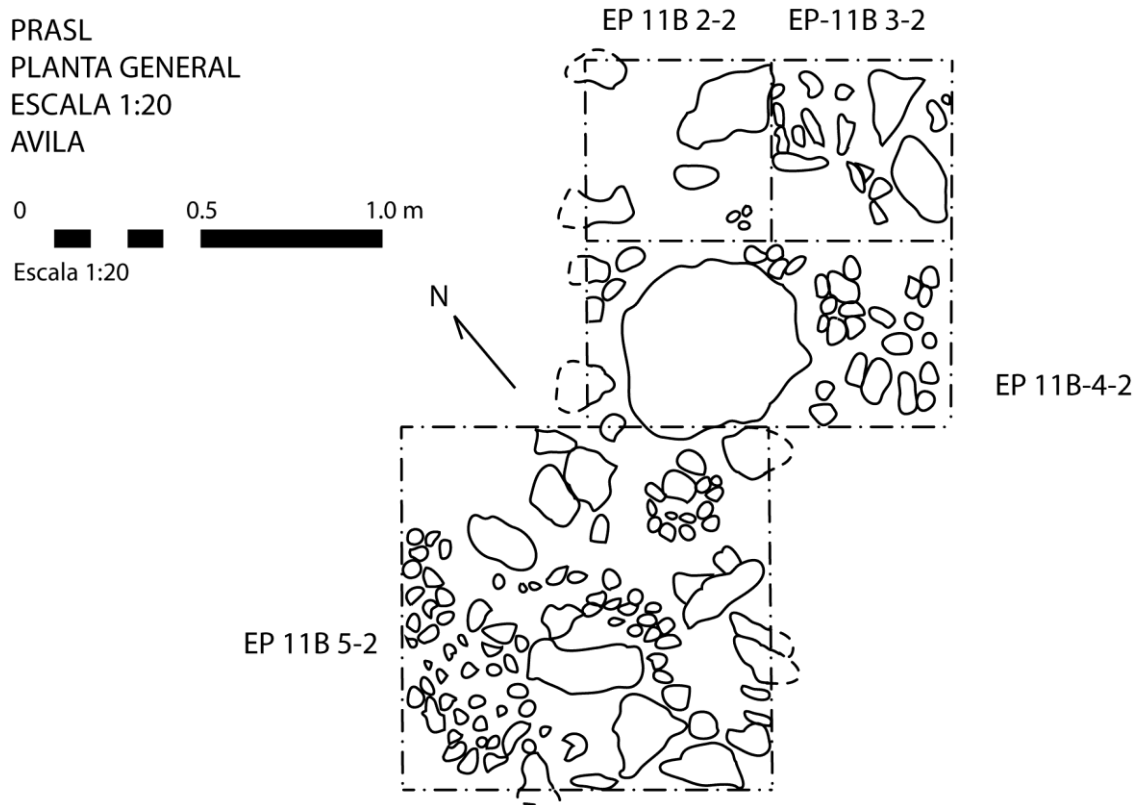


Figura 4.10. Planta de Operación EP-11B-2, 3, 4, 5 (dibujo por O. Avila).

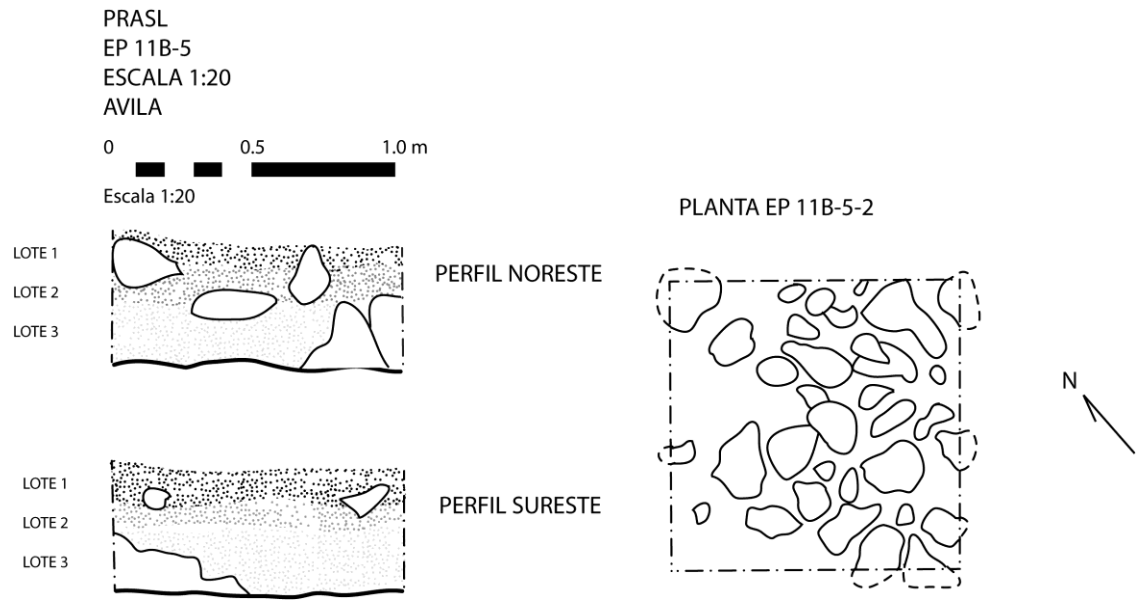


Figura 4.11. Perfiles y planta de Operacion EP-11B-5 (dibujo por O. Avila).

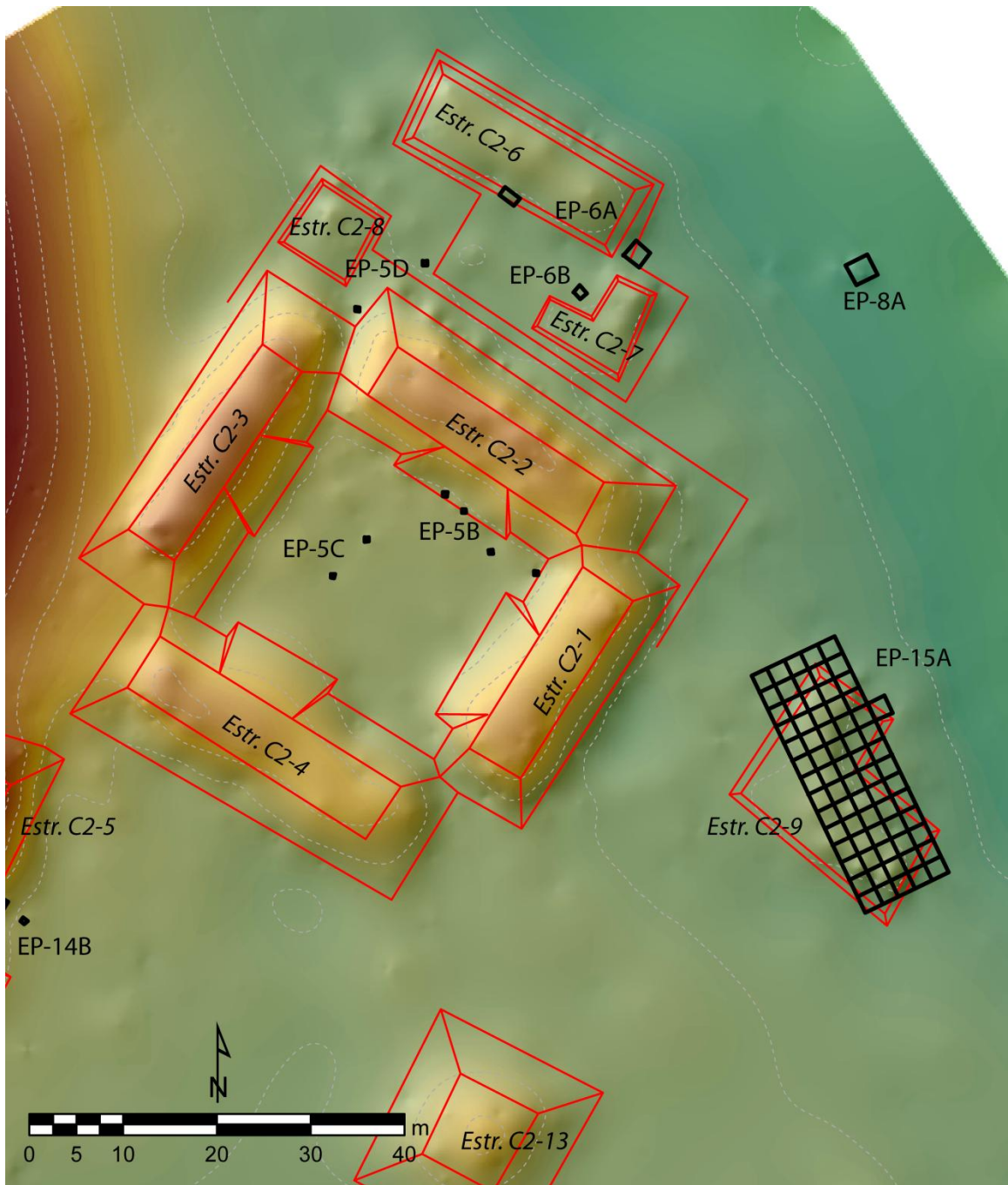


Figura 4.12. Ubicación de la Operacion EP-15A, El Porvenir 2010 (por C. Golden).

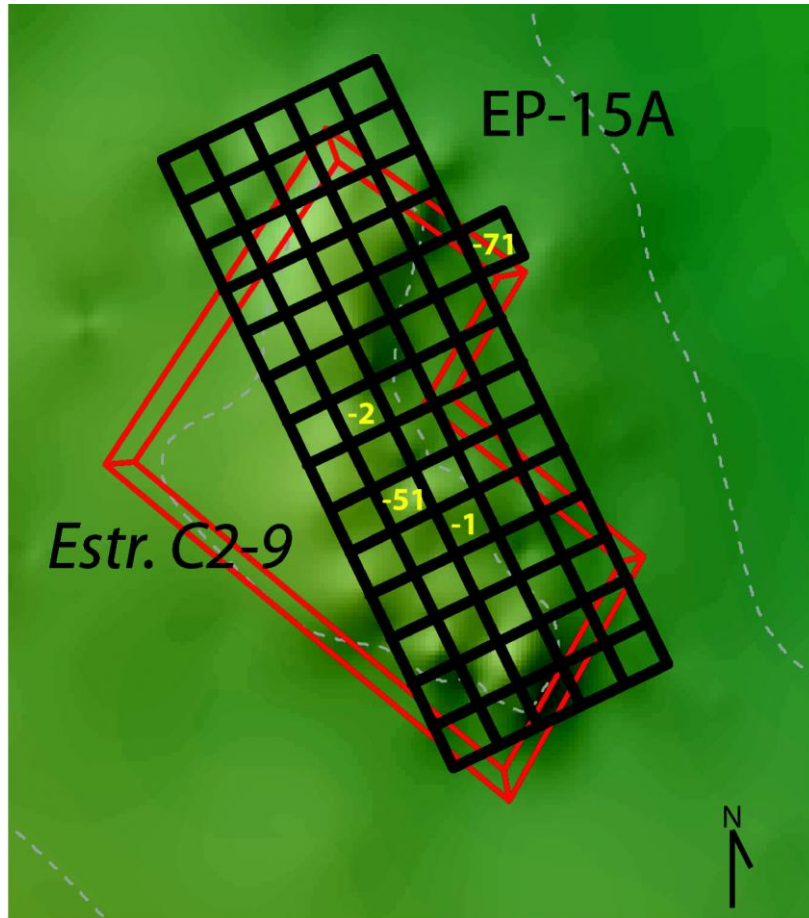


Figura 4.13. Ubicación de unidades en la Operación 15A. (por C. Golden)

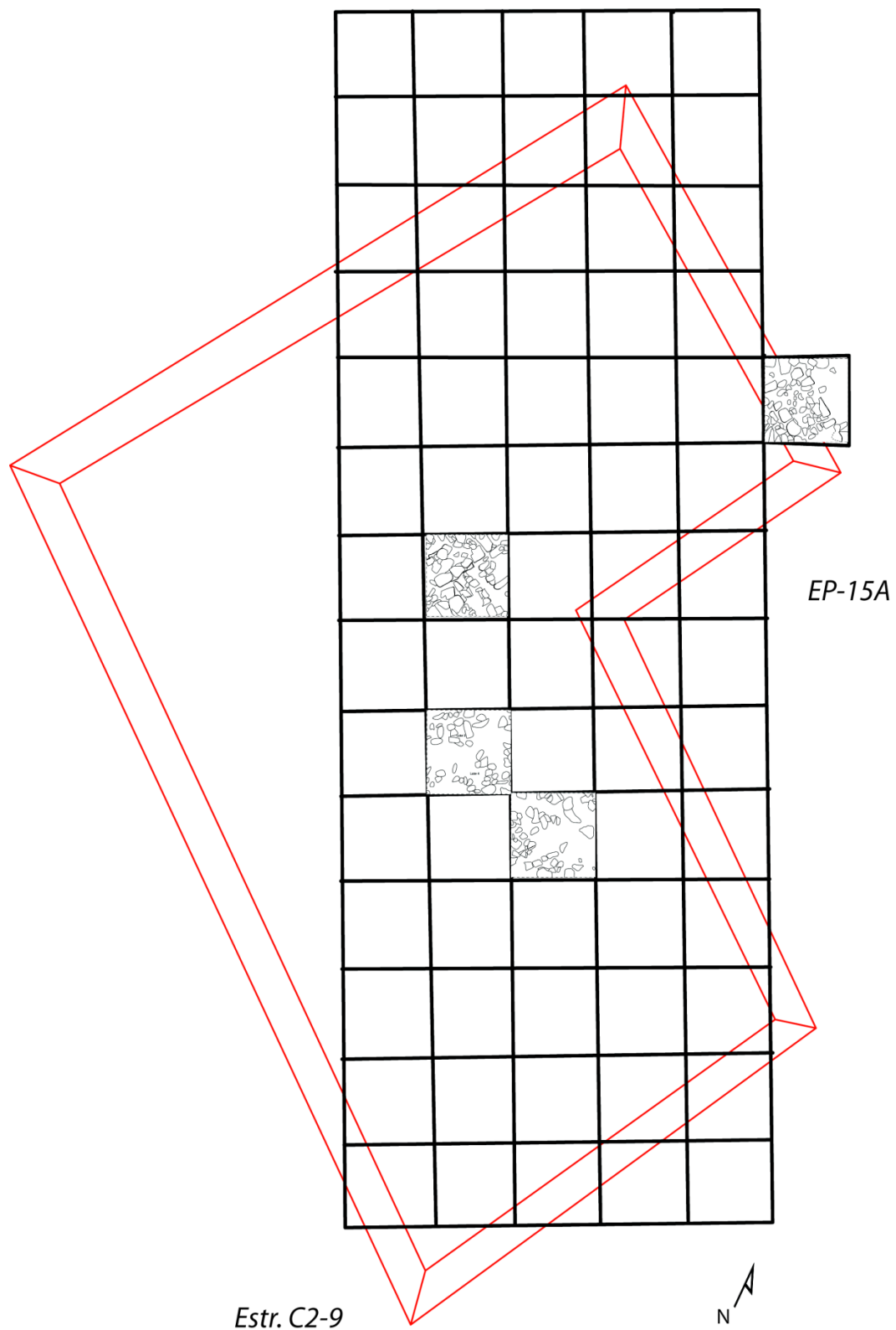
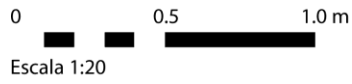
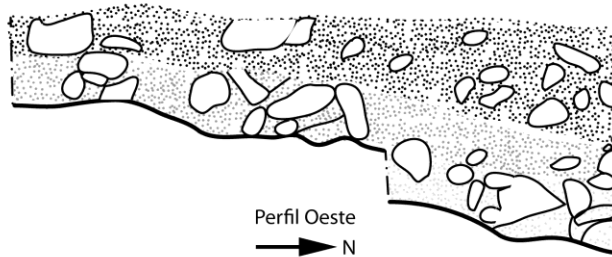


Figura 4.14. Excavaciones horizontales de Operación 15A, con plantas de unidades 1, 2, 51, y 71 (dibujo por C. Golden, M. Kingsley y B. Muñoz).

EP 15A-1
PERFILES
ESCALA 1:20
B. MUÑOZ



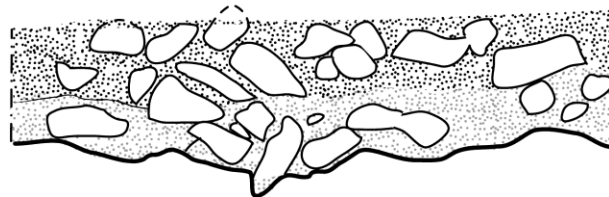
Perfil Norte
→ E



LOTE 1

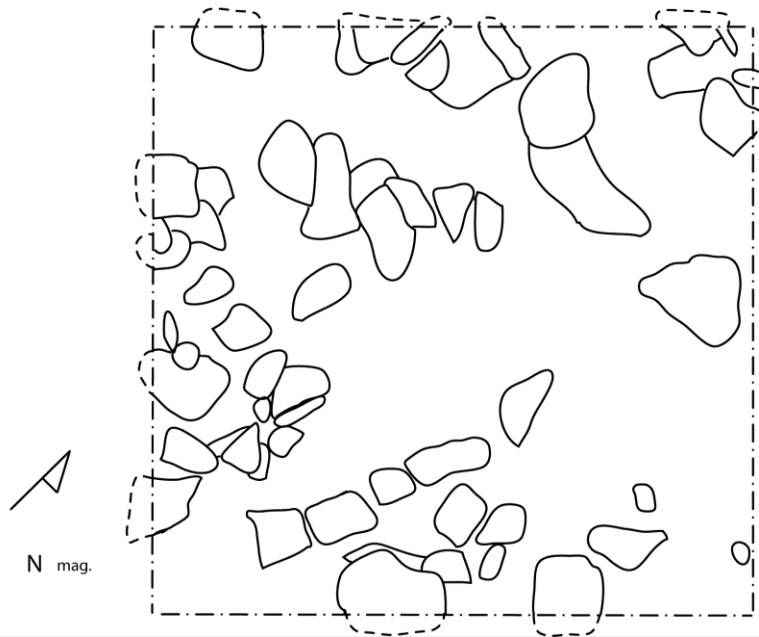
LOTE 2

LOTE 3



LOTE 1

LOTE 2

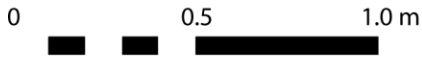


EP 15A-1-2

2X2 MTS

Figura 4.15. Perfil y planta de Operación 15A-1 (dibujo por B. Muñoz).

EP 15A-2
PLANTA Y PERFIL
M. KINGSLEY



Escala 1:20

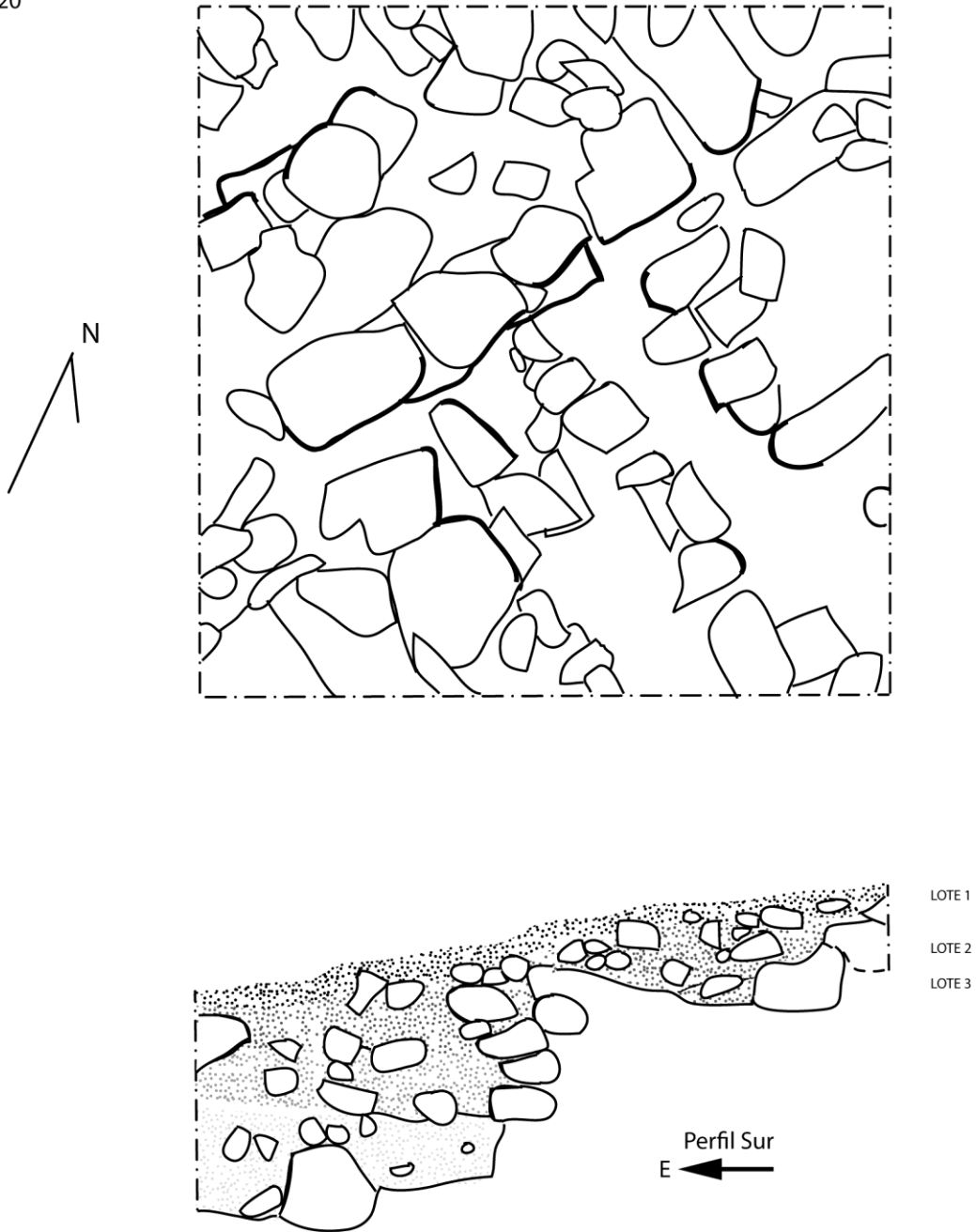
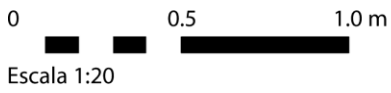
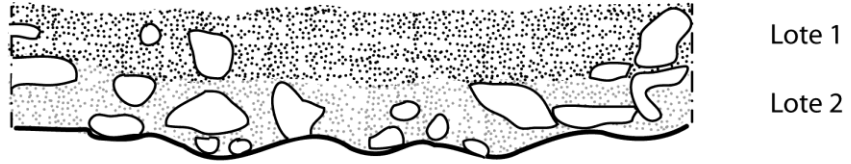
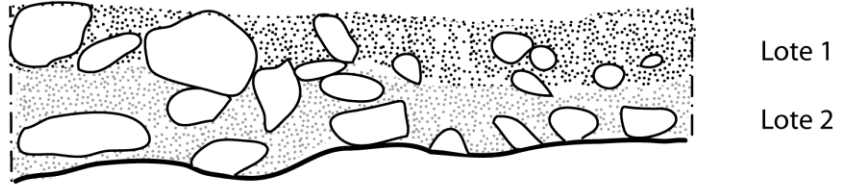


Figura 4.16. Perfil y planta de Operación 15A-2 (dibujo por M. Kingsley).

EP 15A-51
PERFILES
ESCALA 1:20
B. MUÑOZ



Perfil Sur
E ←



Perfil Oeste
→ N

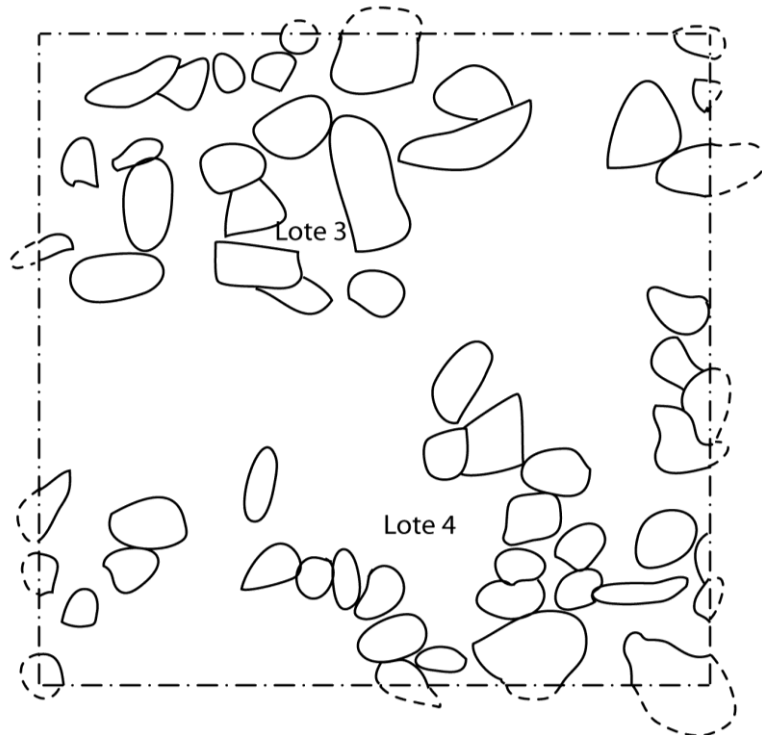


Figura 4.17. Perfil y planta de Operación 15A-51 (dibujo por B. Muñoz).

EP 15A-71-1,2
PERFIL Y PLANTA
ESCALA 1:20
M. KINGSLEY

0 0.5 1.0 m

Escala 1:20

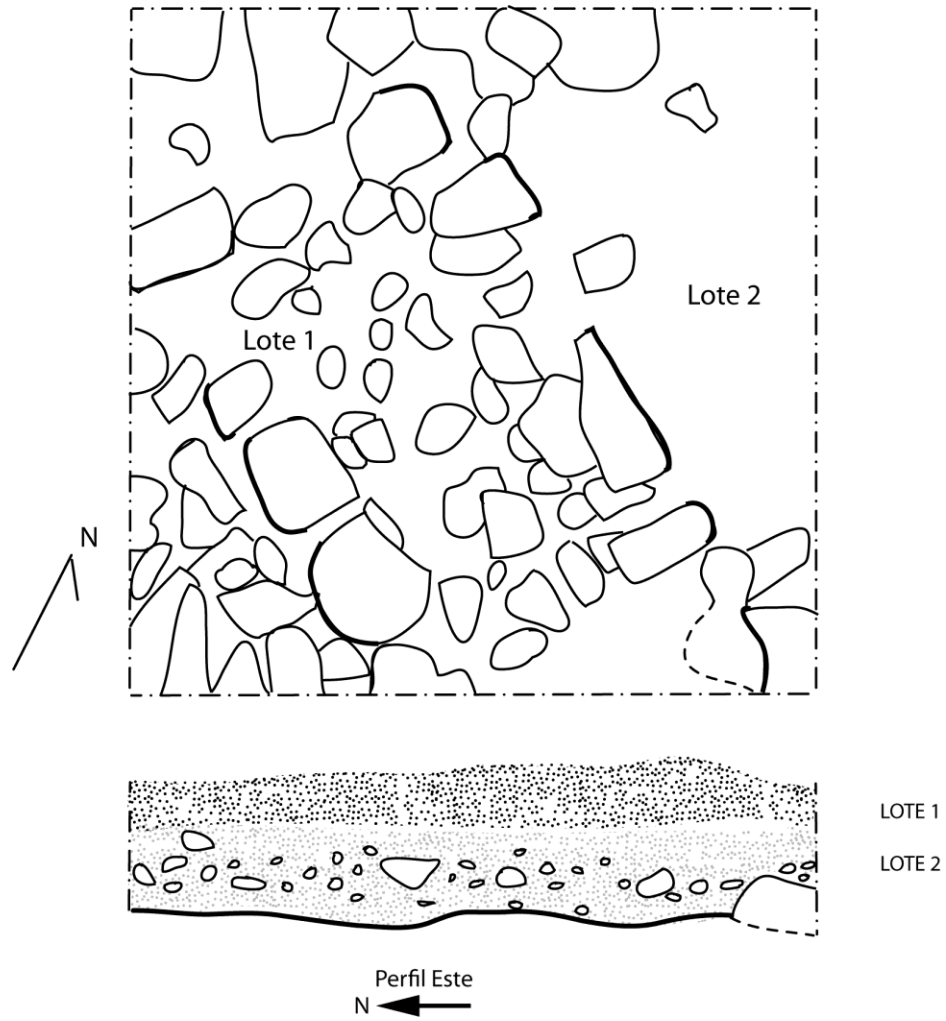


Figura 4.18. Perfil y planta de Operación 15A-71 (dibujo por M. Kingsley).

CAPÍTULO 5

EXCAVACIONES EN EL PERIODO PRECLÁSICO: OPERACIONES 6, 7, y 8

Melanie J. Kingsley, Brenda Muñoz y Oswaldo Ávila

Introducción

Dadas las descripciones de las excavaciones conducidas en 2008 y 2009 (Monterroso et al., 2009; Romero et al., 2009), inicialmente se creyó que las Estructuras C2-6 y C2-7 contenían posible evidencia de ocupación Postclásica. Como tal, además de las excavaciones realizadas en el Grupo Principal, las primeras unidades de la temporada del 2010 fueron ubicadas en el grupo residencial al norte del grupo, así como en sus alrededores. La confusión radica en parte con las unidades de excavación pasadas, las cuales parecían contener designaciones de edificios dentro de la nomenclatura. Así POR-3-6-1 se creía estar localizada en la Estructura 6 (llamada así por Webster y Kirker 1997). En un intento por investigar esta posibilidad, tres pozos de sondeo de varias dimensiones fueron ubicados y designados por la Operación 6. Sin embargo, como los resultados discutidos en este documento mostrarán, estos edificios y su área inmediata en sus alrededores fechan para el período Preclásico.

Operación 6:

La Operación 6A está asociada con C2-6 (previamente designada Estructura 6) y consistió de tres unidades. La Operación 6B está asociada con su edificio vecino, C2-7 y consiste de solamente una unidad (Figura 5.1).

EP-6A-1

EP-6A-1 era una unidad de 1.0 x 2.0 m. con una orientación de 38° al oeste, ubicado en frente de una escalinata de la Estructura C2-6. Lote 1 contuvo humus con tierra suelta de color rojo oscuro (2.5 YR 3/2). Se aprecia intrusión de raíces, así como piedras de derrumbe de diferentes tamaños dos de las cuales mostraron corte y sin alineación. Al final de este lote la matriz se torna un poco arcillosa (Figura 5.2), con una profundidad de 38.0 cm. (NE) y los artefactos encontrados fueron únicamente tiestos. Con la alineación del piso, quedaron expuestas otras piedras de menor tamaño y con talla, pudiendo así definir escalinatas de ingreso al edificio del lado sur, este hallazgo se convierte en el Lote 2 (Figura 5.3) con un contexto similar al del

Lote 1 y a la misma profundidad, éste identifica a las piedras que corresponden a la escalinata . A consecuencia de la aparición de estas piedras de escalinatas, se piensa en extender la excavación hacia el sur, surgiendo así la Unidad 3.

EP-6A-2

Unidad de 2.0 x 2.0 m. localizada en la esquina sureste de C2-6, parcialmente cruzó la plataforma basal en la cual C2-6 y C2-7 parecen haber sido construidas. Con una orientación de 15° Azimut, su objetivo fue el localizar un posible basurero ya que los Mayas solían poner su basura o desechos entre edificios. El lote 1 fue el nivel del humus sobre un nivel de corte, piedras aplanadas (lote 2; ver Figura 5.4). Se recuperó cerámica, en su mayoría erosionada y no diagnóstica, obsidiana y pedernal; material dentro de una matriz café oscuro parduzco (5 YR 3/2) mezclada con raíces y piedras de derrumbe de regular tamaño. Las profundidades fueron tomadas desde la esquina SO de la unidad, el lote 1 finalizó a una profundidad de 27.1 cm. El lote 2, el cual tuvo una profundidad de 35.8 cm. (SO) fue un nivel de piedras cortadas, aplanadas, las cuales posiblemente representaban el borde la plataforma basal. La matriz alrededor de estas piedras consistió de un relleno de pedrín (40%) y tierra café (10 YR 4/3). El lote 3 estuvo localizado sobre la roca madre y consistió de una tierra café amarillenta (10 YR 4/3), textura fina, mezclada con pedrín; éste llegó a una profundidad de 47.2 cm. (SO) (Figura 5.5). Se recuperó cerámica, obsidiana y pedernal en los tres lotes. Un último lote fue excavado en esta unidad para asegurarse que se había llegado a la roca madre, la caliza se presentó suave y parcialmente podrida, dada la cantidad de lluvia en El Porvenir año con año. Como tal, se redujo a un cuadrado más pequeño de 40 x 40 cm. en la esquina SE de la unidad para profundizar 15 cm más. El lote 4 consistió de caliza podrida con un color café muy pálido (10 YR 8/3), no presentó ningún artefacto cultural.

EP-6A-3

Esta unidad corresponde a la extensión de la excavación EP 6A-1. Ubicado al sur de unidad 1 y compartiendo el lado sur de la unidad, EP 6A-3 tuvo medidas de 1 x 1 m. (Figura 5.2). Lote 1, el humus, tuvo una matriz de piedras y raíces con un color de suelo rojo oscuro (2.5 YR 2.5/2). Los artefactos recuperados a través de esta excavación, corresponden únicamente a cerámica. Lote 2 tiene las mismas características de lote 1 pero con más piedras de derrumbe y un

profundidad de 63.0 cm (NE). Lote 3 presentó un color de café amarillento oscuro (10 YR 4/6) con una matriz más amarilla posiblemente por la roca madre erosionada. La profundidad para este lote era de 80.0 cm. (Figure 5.3).

EP-6B-1

Esta unidad se ubica en la Estructura C2-7, tal estructura se localiza al noreste de la plaza central (5m aproximadamente) encontrándose así la operación del lado noroeste, al pie de dicha estructura. La unidad tuvo dimensiones de 1.00 m. norte – sur y 1.00m. este – oeste, con una orientación de 135° respecto del norte magnético. El lote 1 fue una matriz compuesta de humus (tierra negra, revuelta con hojas en descomposición y raíces), color rojo tenue (2.5 YR 4/2); presencia de material cerámico reducido a un tiesto (muy erosionado). El lote terminó a una profundidad de 18.1 cm. (esquina NO).

El lote 2 fue una matriz compuesta de tierra café oscuro parduzco (5 YR 3/3), el suelo se encontró mezclado con abundante piedra caliza, menor presencia de raíces. El material cultural recuperado fue: cerámica (en cantidad regular, muy erosionada y frágil debido a la humedad del suelo), pedernal (3 lascas) y una micro lasca de obsidiana. El lote terminó a una profundidad de 45.0 cm. (esquina NO).

El lote 3 se contuvo una matriz de tierra arcillosa café oscuro (7.5 YR 3/4), el suelo se encontró mezclado con abundante piedra caliza, la cual probablemente constituía el relleno de esta estructura (pozo ubicado al pie del edificio 7), cuyo objetivo fue el tener un suelo compacto y una superficie nivelada con menor presencia de raíces, el material cultural recuperado fue: cerámica (en cantidad y tamaño regular, erosionada y frágil por la humedad), lítica (pedernal y una chapa de canto rodado, posible alisador cerámico), pequeñas lascas de obsidiana y una muestra de carbón. El lote terminó a una profundidad de 58.8 cm. (esquina NO).

El lote 4 fue una matriz compuesta de tierra café amarillenta (10 YR 6/6), mezclado con abundante piedra caliza la cual probablemente constituía un relleno de esta estructura. El material cultural recuperado fue: cerámica (en cantidad y tamaño regular, erosionada, frágil por la humedad), pedernal, pequeñas lascas de obsidiana, concha (dos jutes). El lote terminó a una profundidad de 74.9 cm. (esquina NO).

La abundancia de roca caliza encontrada en los lotes 2, 3 y 4 (Figura 5.6), al parecer constituían el relleno de la estructura. Como bien se mencionó antes, éste tuvo dos objetivos: 1)

lograr un mismo nivel de suelo para tener una mejor construcción (una base plana) y 2) colocar las rocas a modo de tener un suelo compacto capaz de resistir el peso de la edificación. Este pozo finalizó en este lote debido a que se llegó a la roca madre.

Operación 7

El sitio de El Porvenir tiene un patrón de asentamiento relativamente disperso, esto se volvió especialmente aparente al caminar el sendero moderno del puesto de avanzada del ejército al sur del sitio, hacia el sitio y más allá. Varios montículos se encuentran en cada lado de este sendero, así, la Operación 7 consistió de siete pozos de sondeo para explorar la construcción y fechamiento de algunos de estos montículos (Figura 5.7). La Operación 7A tuvo cuatro unidades y se ubicó cerca de la Estructura D2-1, tal estructura se localiza al sureste de la plaza central, encontrándose la operación del lado suroeste de la misma (sobre el camino que conduce del campamento a la plaza). La Operación 7B tuvo dos unidades localizadas al sur de C-11 y C-12 y directamente entre las dos estructuras, teniendo claro que se trataba de un juego de pelota. La Operación 7C tuvo una unidad al frente de un montículo muy pequeño al sur de C-11 y C-12. Ya que no estaba claro si este era de hecho un edificio, a este montículo no se le asignó como un edificio.

EP-7A-1

Unidad con dimensiones de 0.50 m. norte – sur y 0.50 m. este – oeste, con una orientación de 350° respecto del norte magnético. El lote 1 fue una matriz compuesta de tierra café oscura, suelo con pocas raíces, húmedo, de consistencia arcillosa y color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). El material cultural recuperado fue: cerámica (en abundante cantidad de distintas dimensiones y erosionada), pedernal, pequeñas lascas de obsidiana y restos óseos (un premolar humano y huesos de fauna). El lote terminó a una profundidad de 34.0 cm. (esquina NO).

El lote 2 fue una matriz compuesta de tierra café amarillenta clara (10 YR 6/4), suelo con abundante piedra caliza, sin material cultural recuperado. El lote terminó a una profundidad de 42.5 cm. (esquina NO) (Figura 5.8).

EP-7A-2

Unidad con dimensiones de 0.50 m. norte – sur y 0.50m. este – oeste, con una orientación de 342° respecto del norte magnético. Ubicada a 3.00 m. (aprox.) de lado sur de la operación anterior. El lote 1 fue una matriz compuesta de tierra café oscura, suelo con pocas raíces, húmedo, de consistencia arcillosa con un color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). El material cultural recuperado fue: cerámica (en abundante cantidad), pedernal, pequeñas lascas de obsidiana (3 lascas) y restos óseos de fauna (un incisivo de roedor, costilla y articulación, algunos de ellos quemados). El lote terminó a una profundidad de 46.6 cm. (esquina NO). El lote 2 se compuso de tierra café amarillenta clara (10 YR 6/4), suelo con abundante piedra caliza. El material cultural recuperado fue escaso, obteniendo solamente cerámica y pedernal. El lote terminó a una profundidad de 66.9 cm. (esquina NO) (Figura 5.9).

Estas operaciones tuvieron como resultado positivo la recuperación de material cultural de distinta variedad, así como también la exposición de la roca madre que se encontró muy cerca de la superficie.

EP-7A-3

Para continuar los pozos de sondeo en el camino moderno, EP 7A-3 estuvo ubicado al sur de unidad 2 con una orientación de 10° y un tamaño de 0.50 x 0.50 m. Conteniendo tierra color café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2), lote 1 tiene una matriz de raíces y barro. Llevando aproximadamente 33 cm de profundidad en la excavación de ésta Unidad, se acentúa más la presencia de restos cerámicos, dentro de los cuales se encontró un borde grande con parte del cuerpo de la pieza a la que pertenecía, de color rojo. Además se recolectó material lítico (lascas), huesos y un colmillo de fauna. Tuvo un profundidad de 39.5 cm. (NE) (Figura 5.10). La matriz de lote 2 era más clara por la presencia de mucha caliza y el color café (7.5 YR 4/3). Con una profundidad de 44.5 cm. (NE), recolectándose cerámica y lítica. Al inicio de lote 3 había mucha presencia de caliza e inmediatamente se llegó a roca madre. La matriz tuvo un color gris claro (2.5 YR 7/2) con un profundidad de 56.0 cm. (NE).

EP-7A-4

Este pozo también se encuentra ubicado en el camino que conduce al sitio, lo separa de la Unidad 3 una distancia de 4.25 m. (entre uno y otro), también con medidas de 0.50 x 0.50 m.

Tuvo una orientación de 23° al azimut. Lote 1 era un contexto de humus con tierra café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2). Se aprecia intrusión de raíces con presencia de tiestos pequeños, algunas lascas de obsidiana, material lítico, huesos pequeños, caracol y un diente humano con una profundidad de 30.0 cm (NE). Lote 2 tuvo un matriz más claro de color café (7.5 YR 4/3) probablemente por la presencia de caliza a 51.0 cm. (NE). Lote 3 se localizó a 56.0 cm. (NE) y un matriz de gris claro (2.5 YR 7/2), localizándose la caliza y llegando inmediatamente a la roca madre (Figura 5.11).

EP- 7B-1

La unidad 1 fue un pozo de sondeo con una orientación de 325°, este tuvo dimensiones de 0.5 x 0.5 m. Las profundidades fueron tomadas del nivel de superficie en la esquina NO de la unidad. El lote 1 llegó a una profundidad de 27.4 cm, consistiendo en una matriz gruesa café muy oscuro (7.5 YR 2.5/2) mezclada con raíces. El lote 2 llegó a una profundidad de 58.9 cm (NO) con piedras medianas y piedrín pequeño (50%) el cual aclaró el color del suelo a café oscuro (7.5 YR 3/2). En ambos lotes se presentó cerámica del período Preclásico, pedernal, restos de fauna incluyendo una posible mandíbula de tepezcuintle. El lote 3 parece haber sido estéril y la unidad se cerró a una profundidad de 87.3 cm. (NO). La matriz fue un suelo café amarillento claro (10 YR 6/4) mezclado con piedras blancas de regular tamaño así como piedrín (20%) (Figura 5.12).

EP-7B-2

Con el fin de confirmar las sospechas que el juego de pelota tenía un fechamiento Preclásico, dada la recolección de material cultural en la unidad 1, se decidió realizar otra unidad de 1.0 x 1.0 m. directamente al centro del mismo. Esta tuvo una orientación de 300° Azimut. El lote 1 contuvo un suelo de textura granular y consistencia arcillosa húmeda, color gris oscuro (7.5 YR 3/1). Aunque el suelo no mostró cambios, la presencia de grandes bloques cortados llevó a cerrar el lote a una profundidad de 30.0 cm. (NO) para comenzar el lote 2. Se recolectó un fragmento de piedra pómez, algunos tiestos, pedernal y restos de fauna. El lote 2 se extendió hasta llegar a una profundidad de 49.2 cm. (NO) con un suelo compacto, húmedo con características de arcilla, color café oscuro (7.5 YR 3/2) en la tabla Munsell. Se obtuvo más fragmentos de piedra pómez, cerámica y restos de fauna. El lote 3 fue una mezcla de piedrín

pequeño y mediano (20%) con un suelo de textura granular. El suelo presentó color café claro (7.5 YR 4/3) con características de arena. Solamente se recuperaron fragmentos cerámicos de este lote. El lote 3 finalizó a una profundidad de 59.8 cm (NO) y probablemente representó el relleno de una plataforma Preclásica, la cual parece haber cubierto un poco de terreno en esta área. Toda la cerámica identificada en esta unidad perteneció al período Preclásico y refuerza la conclusión que el juego de pelota fue construido durante esta época y no fue utilizado en el posterior período Clásico.

EP- 7C-1

Unidad de 0.5 x 0.5 m. con una orientación de 335°. Se trazó paralela a un pequeño montículo localizado al sur del juego de pelota. El lote 1 consistió de una matriz compuesta por tierra café muy oscura (7.5 YR 2.5/2) mezclada con pocas raíces. En esta capa de humus se recuperó solamente dos tiestos erosionados. El lote 2 presentó un suelo más húmedo aunque parecía ser la continuación de la capa de humus. Se obtuvo dos tiestos más, uno de ellos del período Preclásico. El lote 3 llegó a una profundidad de 33.2 cm. (NE) y consistió de un relleno de suelo café oscuro (2.5 YR 3/3) sobre un nivel de piedra (Figura 5.13). Se obtuvo cerámica y obsidiana. Este nivel de piedra parece pertenecer a la roca madre, pero dado el tamaño de la unidad se pudo tratar también de solamente una piedra grande. Sin una extensión en la unidad este dato no se pudo comprobar.

Operación 8A

La Operación 8A se localiza al este de las Estructuras C2-6 y C2-7 (Figura 5.1). Mientras se mapeaba el sitio de El Porvenir, varias brechas fueron abiertas, una de ellas asociada al patio preclásico al este. Fue durante este proceso donde se descubrió un montículo miniatura que parecía ser un marcador de entierro o similar. La Operación 8A fue creada para excavar de lleno este rasgo y así tratar de entender el motivo de su construcción.

EP- 8A-1

Unidad de 2.5 x 2.5 m. con una orientación de 65°. Estas dimensiones se determinaron como el área que podría abarcar totalmente el pequeño marcador que iba a ser investigado (ver Figura 5.15). Las profundidades fueron tomadas de un árbol en la esquina noreste de la unidad a

una altura de 1.0 m. sobre el nivel del suelo, con el objetivo de poder medir la extensión del montículo en relación al resto de la unidad. El lote 1 consistió de un nivel de humus, tanto del nivel del suelo y cubriendo el montículo con una matriz color café muy oscuro (10 YR 2/2) con una textura arcillosa mezclada con raíces. La profundidad del lote fue de 116.4 cm (NE) (Figura 5.14). El lote 2 fue el pequeño montículo el cual se localizó al centro de la unidad y consistió de una mezcla de suelo con piedra trabajada. La tierra presentó color café amarillento oscuro con algunas concentraciones de amarillo (10 YR 3/4 con 10 YR 7/6). El lote 3 finalizó a una profundidad de 124.8 cm. (NE) y consistió de piedrín (20%), raíces y suelo café oscuro (7.5 YR 3/2). El lote 4 presentó una alta concentración de piedrín (75%), piedras de regular tamaño (5%) y tierra café (7.5 YR 4/3). Para los cuatro lotes se recuperó cerámica, obsidiana y lítica. Hacia el final del lote 4, el suelo parecía tornarse estéril. Se trabajo un lote más, un lote de reducción, en la esquina SE; este tuvo dimensiones de 50 x 50 cm. para comprobar lo descrito anteriormente. El color fue café amarillento claro (10 YR 6/4), presentando una mezcla de suelo rocoso con un aproximado de 90% de piedrín.

El suelo fue de hecho estéril y después de la excavación de 40 cm la unidad se finalizó. Ya que el pequeño montículo fue completamente excavado en el lote 2 y no se profundizó más en él, se cree que el mismo fue de hecho un marcador de algún tipo. No se encontró restos humanos por lo que se descarta la idea de un entierro. Por eso, ¿cuál fue el propósito de esta construcción de piedra? La cerámica fechada para el período Preclásico para la unidad completa puede indicar que el rasgo pudo haber servido como marcador fronterizo a medida que el Porvenir se empezaba a establecer.

Conclusiones

Aunque solamente las operaciones 6, 7 y 8 fueron discutidas en este capítulo, dada su firme ubicación para el período Preclásico Tardío, los edificios asociados con ellas no son las únicas construcciones Preclásicas en El Porvenir. De hecho, la ocupación para el Preclásico Tardío en el sitio muestra un patrón organizacional disperso en este momento para todo el sitio. Durante el período Cásico Tardío (véase capítulo anterior), algunos de estos edificios fueron modificados, re orientados y construidos, mientras otros eran descartados. De forma interesante, parece ser que El Porvenir tuvo una importancia política y/o religiosa temprana, dada la presencia de un juego de pelota al centro del sitio. Con el crecimiento de Piedras Negras a 4 km

de distancia, como la principal capital dinástica, no solo los programas de construcción se encontraban bajo las expectativas, sino también la importancia de las bases religiosas y políticas de la comunidad fueron dirigidas a él también. Esto puede ser mejor explicado al observar el juego de pelota, el cual dejó de ser utilizado después del período Preclásico.

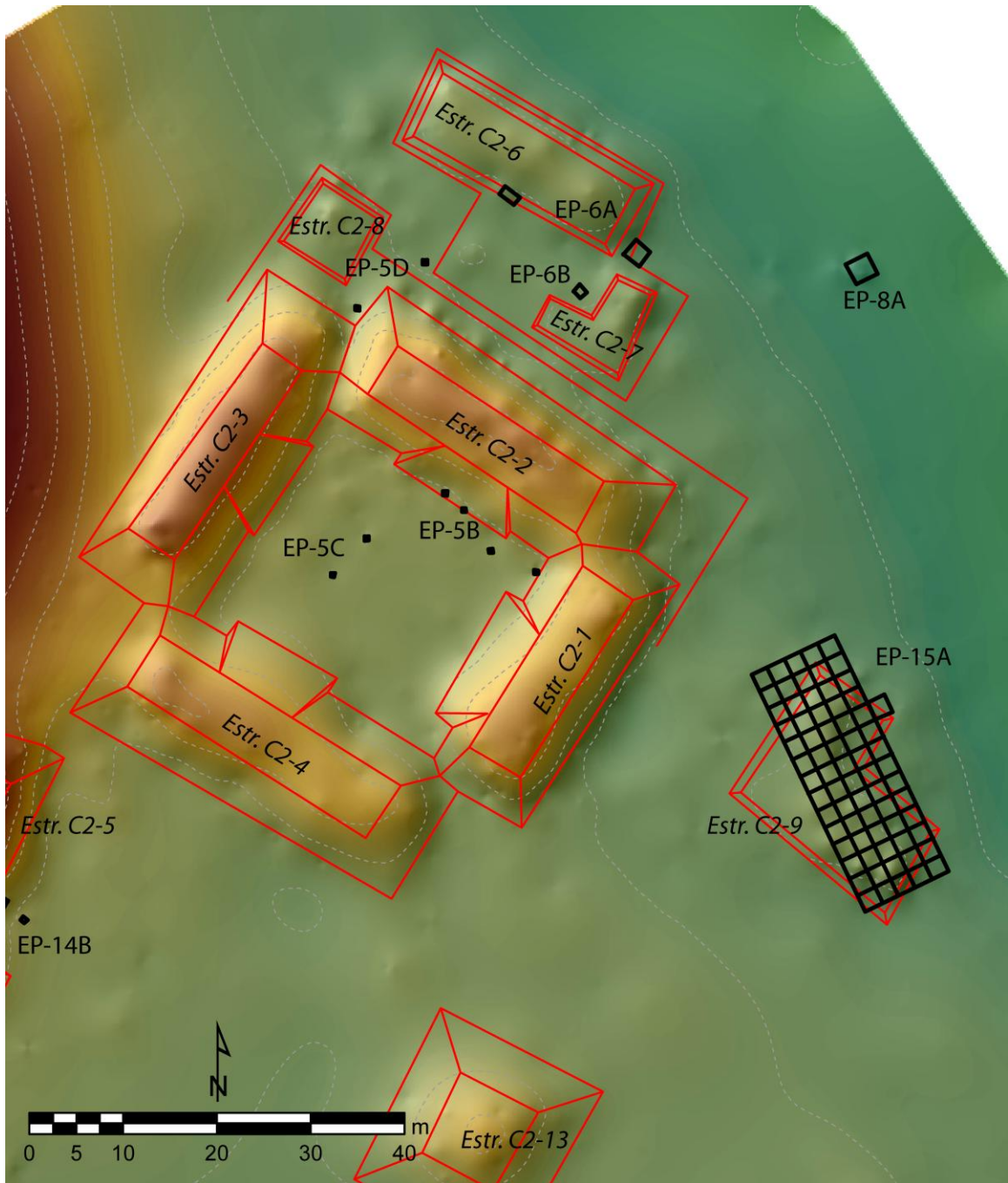


Figura 5.1. Ubicación de las Operaciones EP 6 y 8, El Porvenir 2010 (por C. Golden).

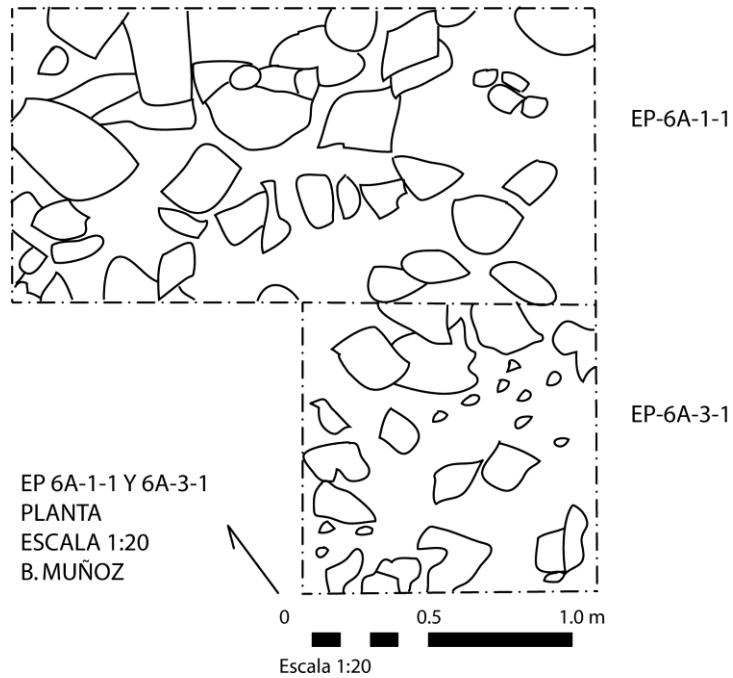


Figura 5.2. Planta de Operaciones EP-6A-1 y 3 (dibujo por B. Muñoz).

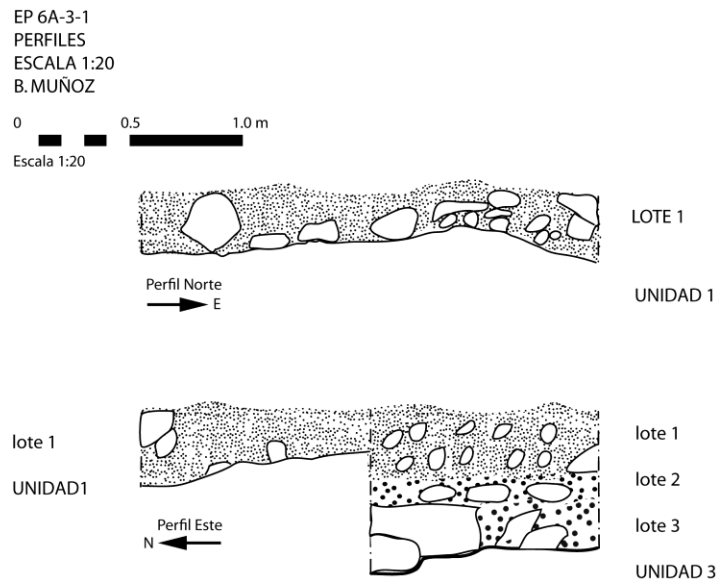


Figura 5.3. Perfiles de Operaciones EP-6A-1 y 3 (dibujo por B. Muñoz).

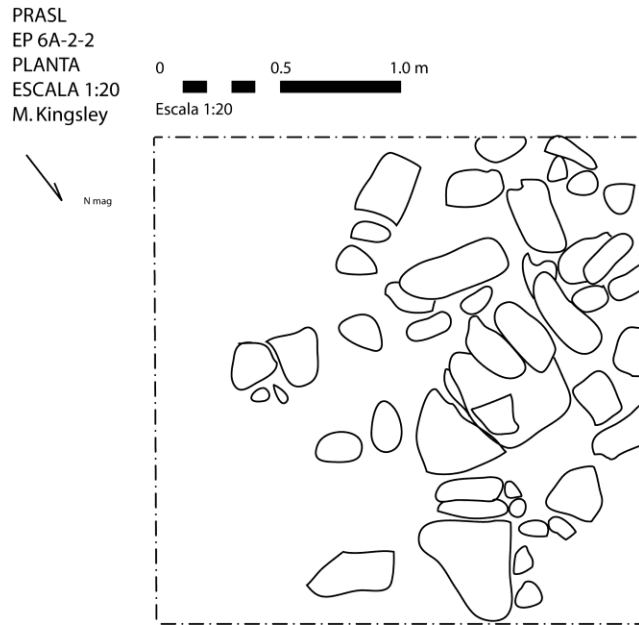


Figura 5.4. Planta de Operación EP-6A-2-2 (dibujo por M. Kingsley).

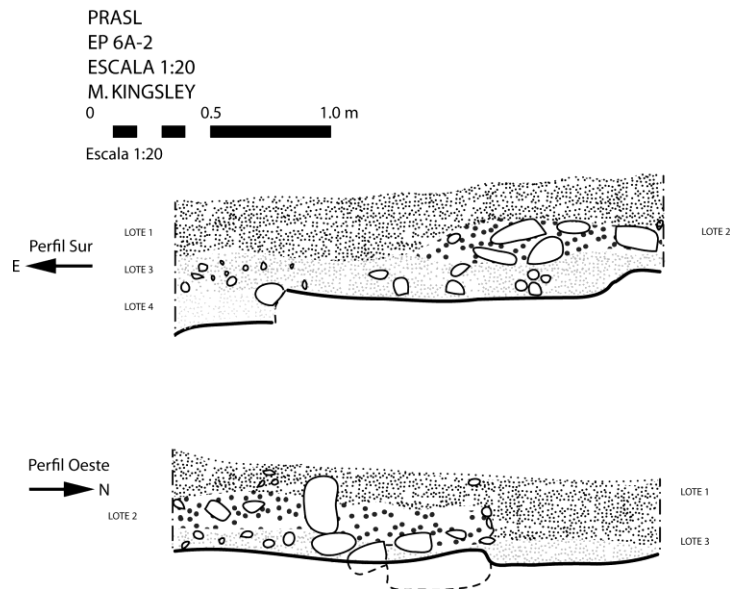


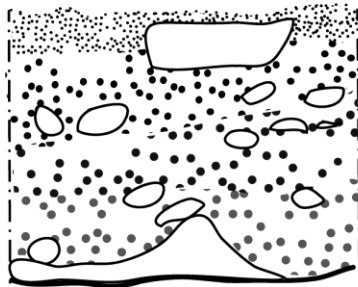
Figura 5.5. Perfiles de Operación EP-6A-2 (dibujo por M. Kingsley).

PRASL
EP 6B-1
PERFILES
ESCALA 1:20
AVILA

0 0.5 1.0 m

Escala 1:20

Perfil Norte
→ E



Perfil Este
← N

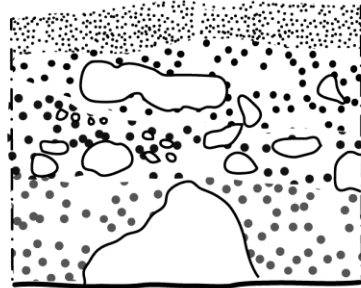


Figura 5.6. Perfiles de Operación EP-6B-1 (dibujo por O. Avila).

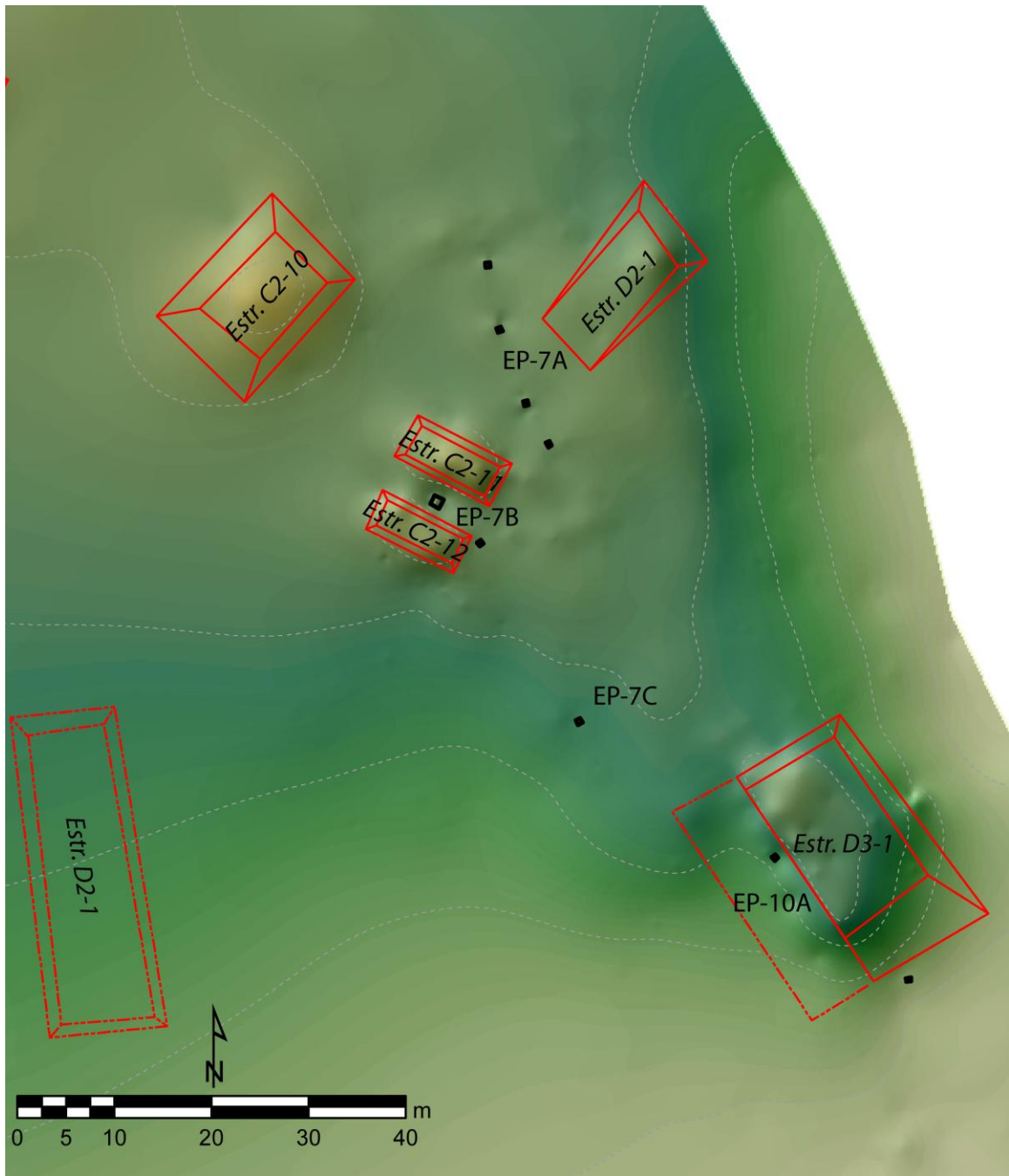


Figura 5.7. Ubicación de la Operación EP-7, El Porvenir 2010 (por C. Golden).

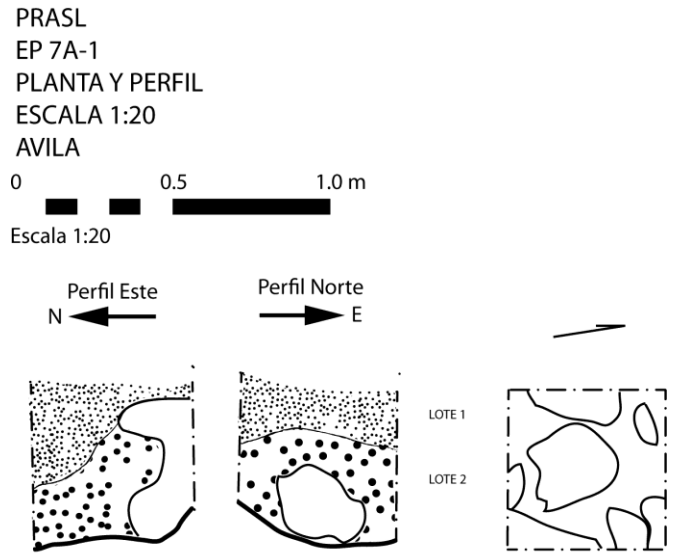


Figura 5.8. Perfiles y planta de Operación EP-7A-1 (dibujo por O. Avila).

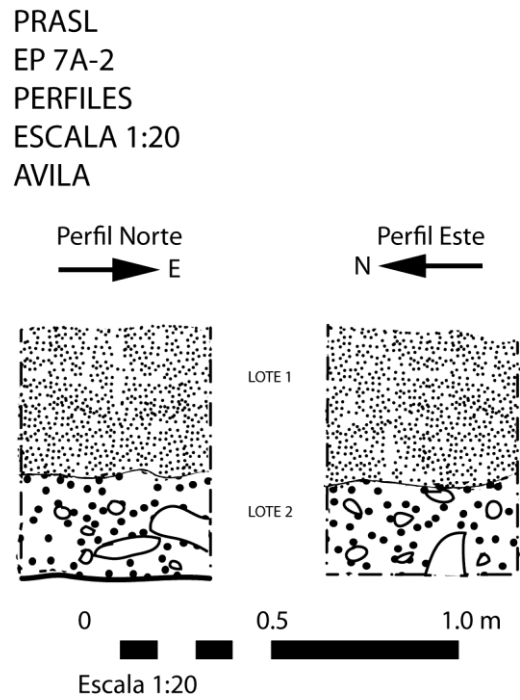


Figura 5.9. Perfiles y planta de Operación EP-7A-2 (dibujo por O. Avila).

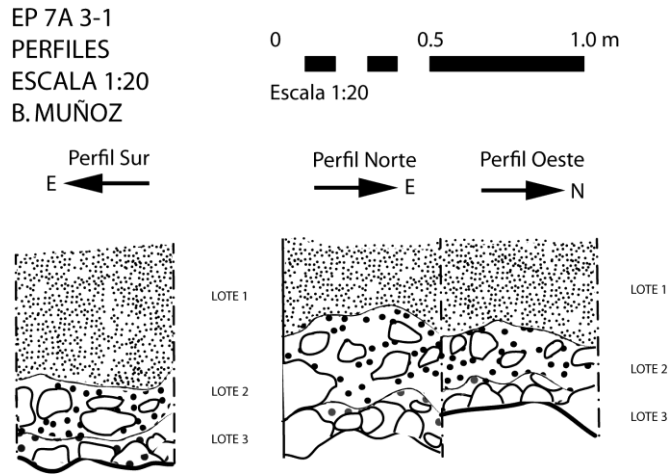


Figura 5.10. Perfiles y planta de Operación EP-7A-3 (dibujo por B. Muñoz).

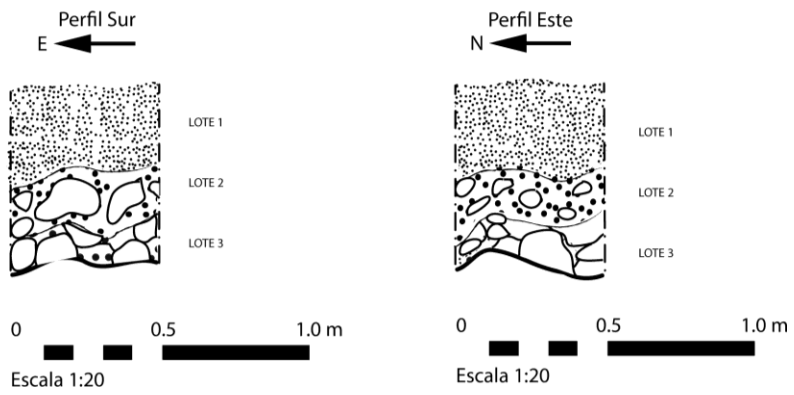


Figura 5.11. Perfiles y planta de Operación EP-7A-4 (dibujo por B. Muñoz).

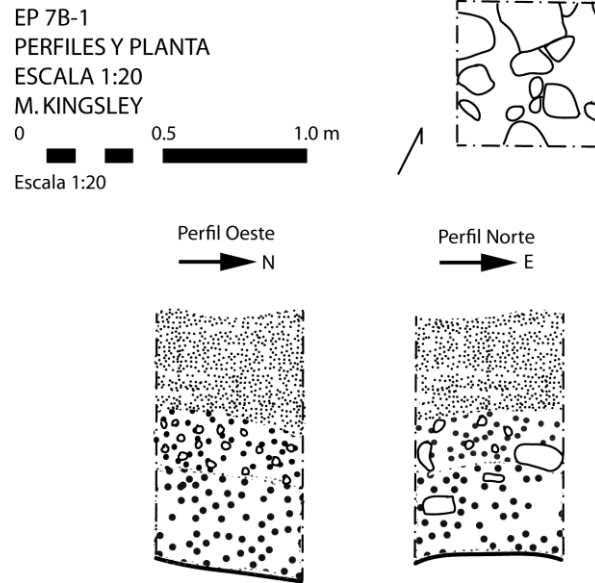


Figura 5.12. Perfiles y planta de Operación EP-7B-1 (dibujo por M. Kingsley).

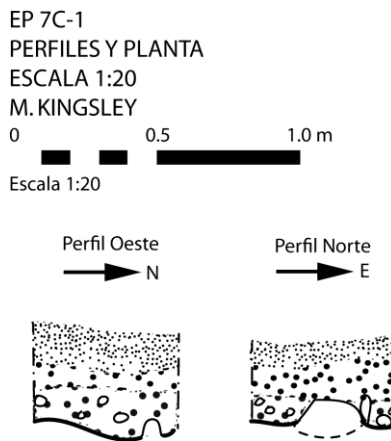


Figura 5.13. Perfiles y planta de Operación EP-7C-1 (dibujo por M. Kingsley).

EP 8A-1
PERFILES
ESCALA 1:20
M. KINGSLEY

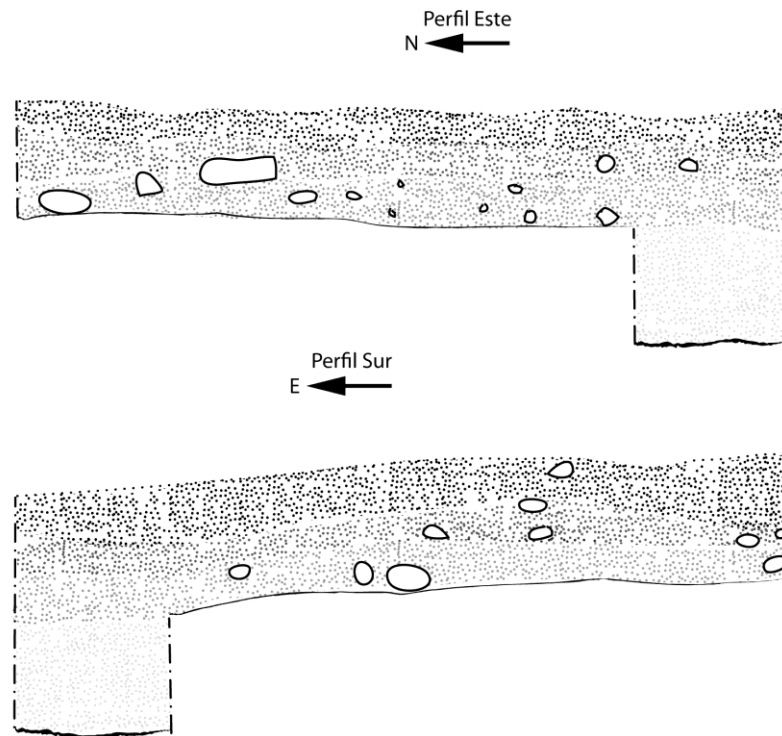
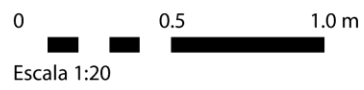


Figura 5.14: Perfiles de Operación EP-8A-1 (dibujo por M. Kingsley).

EP 8A-1-2,3
PLANTA
ESCALA 1:20
M. KINGSLEY

0 0.5 1.0 m
Escala 1:20

N mag

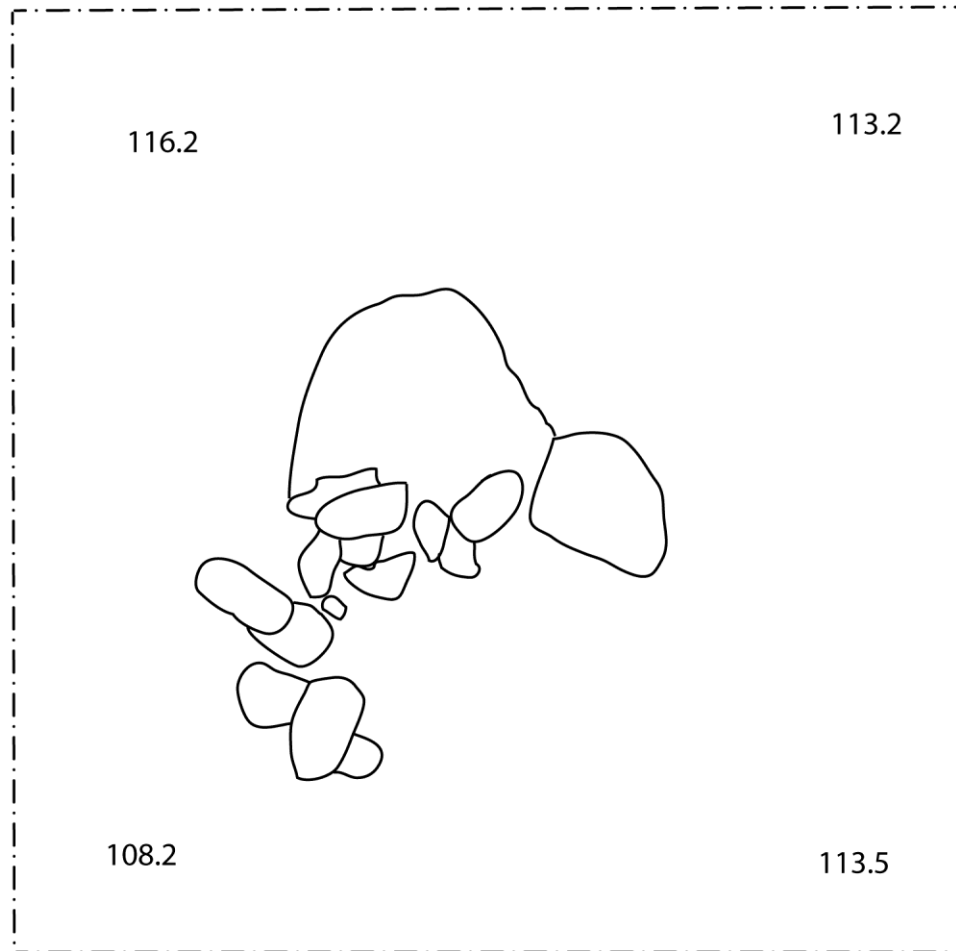


Figura 5.15. Planta de Operación EP-8A-1 (dibujo por M. Kingsley).

CAPÍTULO 6

ESTRUCTURA D4-2 Y SUS ALREDEDORES: EXCAVACIONES DENTRO DEL PUESTO DE CONTROL

Charles Golden y Brenda Muñoz

Introducción

La observación casual de la tierra que rodea las estructuras modernas que constituyen la infraestructura física del puesto de control de El Porvenir, revela la evidencia material de ocupación pre-moderna. Artefactos de barro y lítica se erosionan del suelo arenoso después de cada lluvia. Líneas de bloques de piedra caliza cortada también son evidentes, a menudo expuestos no más de uno o dos centímetros sobre la superficie del suelo moderno. En muchos lugares los bloques cortados parecen haber sido removidos de antiguas plataformas para la construcción de estructuras modernas, y dada la discreta naturaleza de la arquitectura antigua, la fuente de estos bloques trabajados pudo no ser reconocida como material arqueológico. El mapeo del área definitivamente reveló por lo menos una plataforma rectangular, baja, larga, aproximadamente al centro del patio entre los edificios modernos. Esta plataforma fue designada como la Estructura D4-2 (Figura 6.1). Parece más probable que estos edificios estaban presentes y muchos otros pueden estar enterrados debajo de los sedimentos. Un programa exhaustivo de excavaciones de sondeo horizontales sería necesario para revelar el diseño de los edificios antiguos en esta área. Debido a la erosión de los materiales en el suelo, se decidió conducir varios pozos de sondeo en y alrededor de la Estructura D4-2, para proveer una cronología para esta parte del sitio y comprender mejor el impacto de las construcciones modernas en los restos arqueológicos.

EP-12A-1

Unidad de 1 x 2m, ubicada en dirección norte – sur a lo largo de su eje longitudinal; se ubicó a lo largo del aparente borde exterior de una línea visible de piedras justo al norte de lo que parecía ser la esquina sureste de la Estructura D4-2. El intento fue el definir mejor la arquitectura restante y recuperar artefactos que pudieran haber estado fuera de la estructura residencial. El suelo para ésta, y todas las demás unidades en esta parte del sitio, fue esencialmente arena con algo de material orgánico. Es sedimento depositado cuando las áreas se inundan por el río Usumacinta, lo cual de acuerdo con antiguos residentes de 1980s y 1990s ocurría más antes que

ahora. El color del suelo fue, de acuerdo con la tabla Munsell, 10 YR 3/4, color café oscuro amarillento (Figura 6.2).

Los materiales del primer lote incluyeron nódulos de pedernal y lascas de pedernal, así como una botella de vidrio (Figura 6.3). El desecho de lítica pareció concentrarse particularmente en la esquina suroeste de la unidad. Esto, junto con la abundancia de lítica recuperada de EP-12A-3 sugiere que la talla de los artefactos de lítica estuviera particularmente concentrada a la vuelta de la esquina sureste de la plataforma. Otra posibilidad es que la talla se haya dado sobre la plataforma, barriendo el desecho fuera de ésta esquina.

La botella de vidrio simplemente se encontró quebrada, al menos un fragmento de vidrio verde fue recuperado. Se recolectaron muy pocos tiestos del primer lote, estos se encontraron altamente erosionados y aparentemente quemados. Dada la cercanía del estrato con la superficie, es muy probable que se haya dado una mezcla significativa de materiales modernos con artefactos antiguos y quemas recientes hayan impactado los artefactos. La finalización del primer lote fue marcada a los 14 cm debajo de la superficie en la esquina noroeste, a 7 cm en la esquina noreste, 9 cm en la esquina suroeste y a 5 cm en la esquina sureste. La excavación de este lote hizo ver claramente que el borde de la plataforma está compuesto hoy por solamente una línea de piedras con apariencia tosca. Es muy probable que la plataforma fuera más alta en el pasado, y que la remoción de piedras para construcciones recientes ha cobrado su precio en el edificio.

El segundo lote estuvo marcado por un incremento en la arena compactada más que cualquier otro cambio en tipo de suelo o color del mismo. La tabla Munsell indica un color 10 YR 3/6, el cual corresponde a la misma descripción que el lote anterior (hay una pequeña diferencia siendo este un poco más oscuro, posiblemente dada la humedad y no a una diferencia real en la composición del suelo). La presencia de vidrio de botella y un cascabillo calibre .22 nos da una evidencia clara de la ocupación histórica. Es difícil asegurar cuantos artefactos se han movido de arriba hacia abajo a lo largo del suelo a través del tiempo, sin embargo la ocupación histórica es clara. El hecho que parte de la botella de vidrio parezca astillada a propósito, sugiere la presencia de asentamientos mayas lacandón, lo cual no sería sorprendente. El Porvenir también fue un campo de madereros a finales del Siglo XIX y algo de material histórico se puede fechar para ese período.

El número de artefactos recuperado descendió significativamente a medida que la profundidad de la excavación aumentaba. A una profundidad aproximada de 35 a 40 cm debajo

de la superficie se decidió dejar de excavar en la mitad norte de la unidad y excavar la mitad sur como una unidad de sondeo de 1 x 1 m. Los materiales continuaron disminuyendo en frecuencia a medida que la profundidad del suelo incrementaba y después de aproximadamente 15 cm de excavar en la unidad de 1 x 1 m se decidió reducir la unidad a un registro de 50 x 50 cm. Este registro fue completamente estéril y así la unidad de excavación se detuvo.

EP-12A-2

Habiendo terminado la excavación en EP-12A-1, se decidió excavar dentro del interior de la plataforma. Justo dentro de la línea de piedras que formaban el borde de la plataforma, paralelo a EP-12A-1, otra unidad de 1 x 2 m. fue ubicada en dirección norte – sur. El primer lote de suelo arenoso es idéntico al encontrado en EP-12A-1 (Figura 6.2), en textura y color. Muy poco material cerámico se recuperó, sin embargo se encontraron fragmentos de vidrio de botella verde, lo cual puede representar basura reciente o desecho de habitantes lacandones. Clavos oxidados también sugieren ocupación histórica en esta plataforma (Figura 6.4).

El primer lote finalizó entre 15 y 20 cm debajo de la superficie, a lo largo de la unidad. El cambio del lote fue determinado por el excavador ya que se dio un ligero incremento en la densidad. Al igual que EP-12A-1-2, el suelo de este segundo lote es igual al anterior – esencialmente arena compactada – y el color del suelo cambió muy poco del lote anterior. Al igual que en EP-12A-1, el primero 10 YR 3/4 y el segundo lote 10 YR 3/6. Se asume que la ligera distinción de color entre los diferentes niveles no es el resultado de una diferencia en el suelo, es más probable que la diferencia en el color sea resultado de los diferentes niveles de humedad del suelo a diferentes profundidades.

Se decidió reducir la unidad para el segundo lote a un sondeo de 1 x 1 m solamente para la mitad sur de la unidad. Después de 15 – 20 cm a lo largo de la unidad, la pequeña cantidad de artefactos recuperados sugirieron que un mejor acercamiento sería el reducir la unidad a un registro de 50 x 50 cm. Este registro se detuvo a una profundidad de 80 cm debajo de la superficie. El suelo no fue estéril, sin embargo solamente se recuperó una pequeña cantidad de tuestos erosionados y no se presentó ningún cambio en el estrato. La interpretación más probable es que la mayor parte del suelo arenoso es la que el río deposita y los pocos tuestos en estos niveles más bajos representan el material arrastrado previo a la construcción de la Estructura D4-2.

EP-12A-3

Se ubicó esta unidad en la esquina exterior sureste de la Estructura D4-2. La orientación de la unidad, que tuvo medidas de 1.0 x 1.0 m, era de 350° al azimut. Lote 1 era una mezcla de tierra y arena, hay bastante humedad e intrusión de raíces. El color de la matriz era café amarillento oscuro (10 YR 3/4). Con una profundidad de 10.0 cm (NE), se encontró poca cerámica pero abundantes fragmentos de lítica. La cantidad de desechos pequeños de lítica sugiere que esta esquina exterior sirvió como un área de producción para utensilios líticos. Alternativamente, la producción de tales materiales líticos ocurrió encima de la plataforma y los ocupantes barrieron la misma plataforma dejando su basura en la zona de la unidad. La tierra del lote 2 tuvo un cambio de color a café oscuro (7.5 YR 4/6), y siempre estuvo bastante arenosa. Disminuyen los artefactos, localizándose poca cerámica, hay presencia de lítica (pedernal), fragmento de vidrio de botella, un clavo oxidado y una piedra lisa. La profundidad del lote era de 24.5 cm (NE) (Figura 6.4). Lote 3 surge de la división de la unidad, y tuvo medidas de 0.50 m este-oeste y 1.0 m norte-sur. La matriz siempre era bastante arenosa pero se presenta más compacta, lo que la convierte en sólida, difícil para excavar. Con un color de café amarillento oscuro (10 YR 3/6) y una profundidad de 62.0 cm (NE), se encontró al inicio del lote algunos tiestos de cerámica y pedazos de pedernal, pero en menor escala. El color de la misma, de acuerdo a la Tabla Munsell es café amarillento oscuro (10 YR 3/6). Al final de la excavación ya no se obtuvo más material (artefactos), sólo dos muestras de carbón, cuidando siempre el embalaje de las mismas.

EP-12B-1

Se ubicó esta unidad en la bajada al río, al sureste de la Estructura D4-2, con la idea de buscar ocupación antigua debido a la presencia de materiales cerámicos en la superficie de la tierra. El terreno se presenta inclinado, además la unidad está ubicada al pie de un árbol de zapote, por lo que fue necesario que los trabajadores del proyecto instalaran un techo, utilizando los materiales con los cuales se disponía, para evitar que los frutos del árbol cayeran directamente en el pozo y dañaran a algunas de las personas involucradas en ésta excavación. Esta unidad tuvo un orientación de 5° y medidas de 1.0 x 1.0 m. La matriz de lote 1 consistió de tierra y arena, aunque hay más presencia de arena color café amarillento oscuro (10 YR3/4).

Hay intrusión de raíz grande, por estar al pie de un árbol de zapote. La profundidad llegó a 27.0 cm (NE). Los artefactos encontrados corresponden a tiestos, predominan los restos pequeños de lítica, así mismo se encontró una muestra mínima de piedra pómez. Lote 2 presentó la mismas características en la matriz, y el color se identifica como café amarillento oscuro (10YR 4/4). La profundidad era de 42.5 cm (NE) (Figura 6.6). Había menos artefactos y se encuentran pocos tiestos, así como una muestra mínima de carbón.

Conclusiones

Las limitadas excavaciones en y alrededor de la Estructura D4-2 revelaron fascinante información en relación a la ocupación de El Porvenir y merecen una mayor investigación en esta área en el futuro. Aunque la cerámica se presentó altamente erosionada, el análisis preliminar de Melanie Kingsley sugiere que una ocupación del período Clásico Terminal para la plataforma puede ser el período identificable más temprano de ocupación y construcción. Dicho esto, la densa arena que resulta del desborde del río en sus orillas, y los pocos tiestos de los niveles de debajo de EP-12A-2 sugiere que materiales culturales tempranos pueden estar simplemente enterrados por la sobrecarga de los sedimentos fluviales depositados.

La abundancia de desecho de lítica recuperado de EP-12A-3 y de EP-12B-1 sugiere que existieron niveles significantes de producción de herramientas de piedra en los alrededores de la Estructura D4-2. Un posible escenario es que la talla se llevó a cabo en el borde sur de la plataforma o justo afuera del lado sur de la plataforma, con algunos materiales lavados cerro abajo hacia EP-12B-1. Otra posibilidad es que la producción haya tenido lugar en la plataforma y que ese desecho haya sido barrido de la plataforma hacia el sur. Puntas bifaciales, pequeñas, incluyendo una punta de flecha, indican una ocupación relativamente tardía, tal vez del período Posclásico Temprano pero fechamiento más preciso no es posible.

Los procesos activos de deposición y erosión en esta zona, significan que los materiales antiguos están mezclados con material histórico reciente. Cascabillos de balas, suelas de zapato, clavos oxidados y vidrio de botella son todos restos de una ocupación de los últimos cientos de años. El aparente trabajo de una de los fragmentos de vidrio de la botella sugiere la posibilidad de una ocupación Maya Lacandón, aunque es necesaria más investigación para confirmar o negar esta posibilidad. Campamentos madereros, comunidades CPR-P y ahora las instalaciones de CONAP/Defensores de la Naturaleza también han jugado un rol significativo en la contribución

del patrimonio cultural de El Porvenir. Artefactos históricos sirvieron como recordatorio importante ya que estos periodos más recientes de ocupación también son parte importante de la herencia guatemalteca y no deben ser ignorados en las investigaciones futuras.

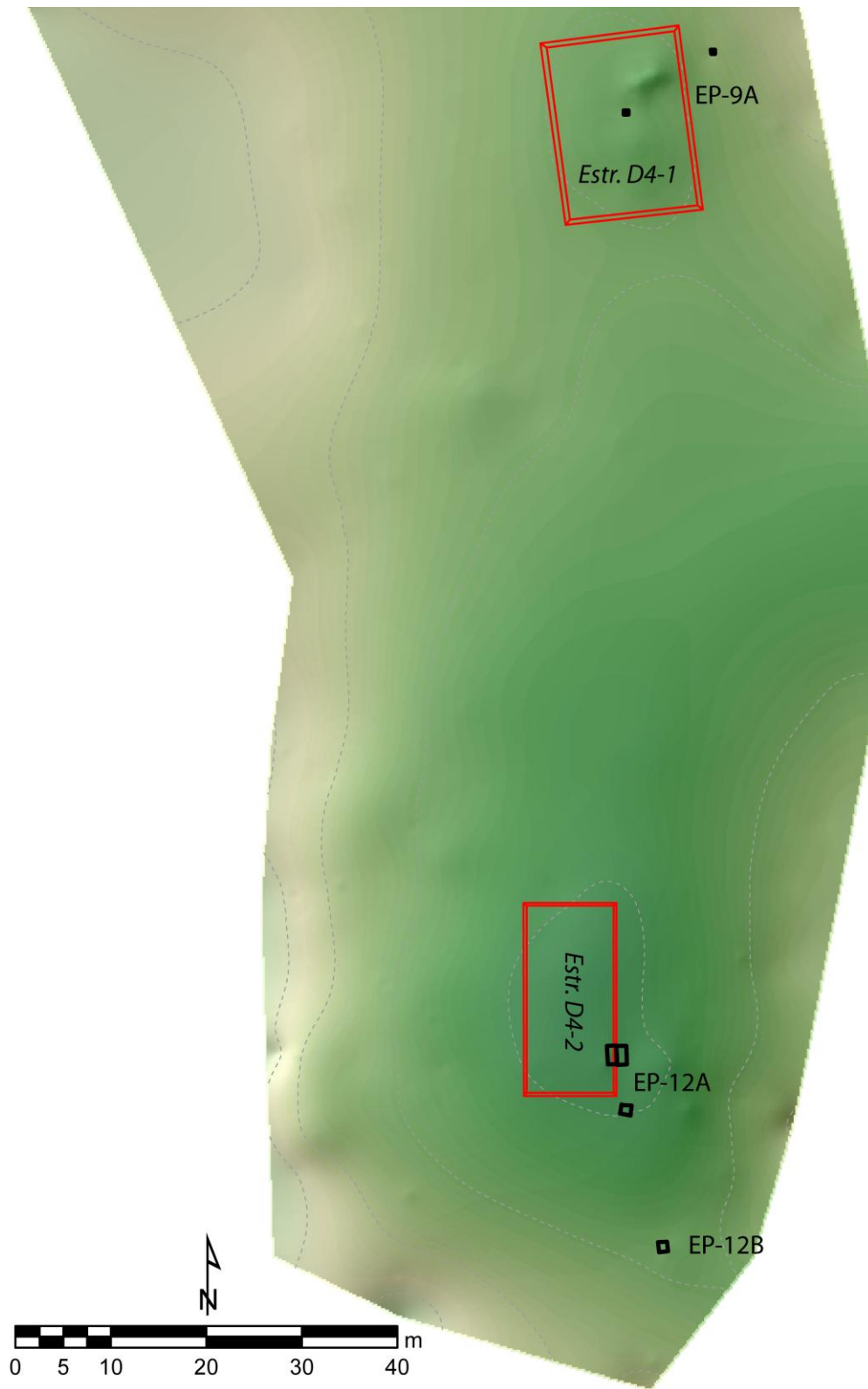


Figura 6.1. Ubicación de la Operación EP-12 (por C. Golden).

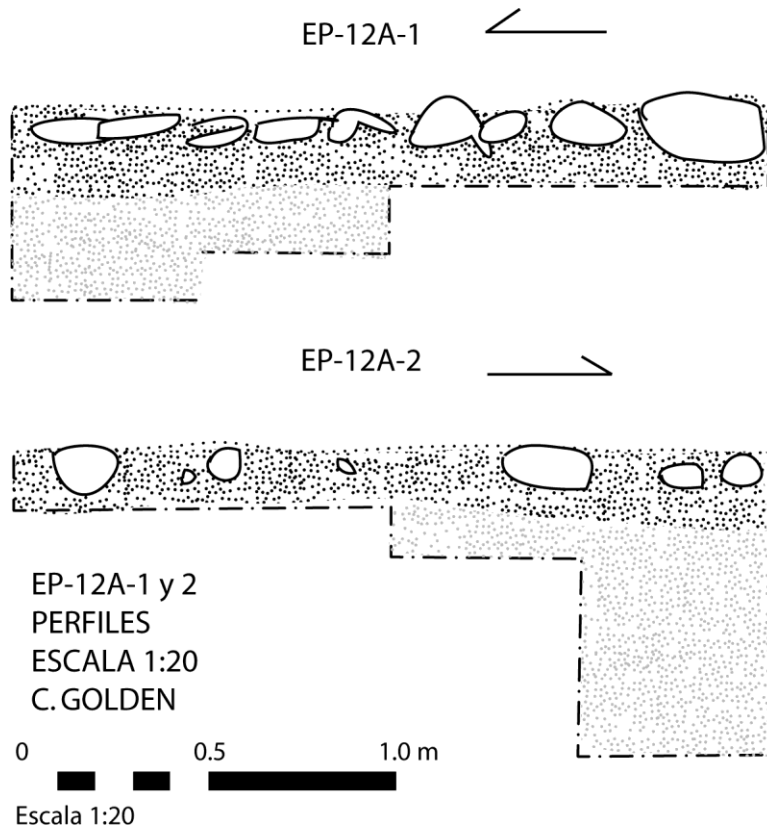


Figura 6.2. Perfiles de Operaciones EP-12A-1 y 2 (dibujo por C. Golden).

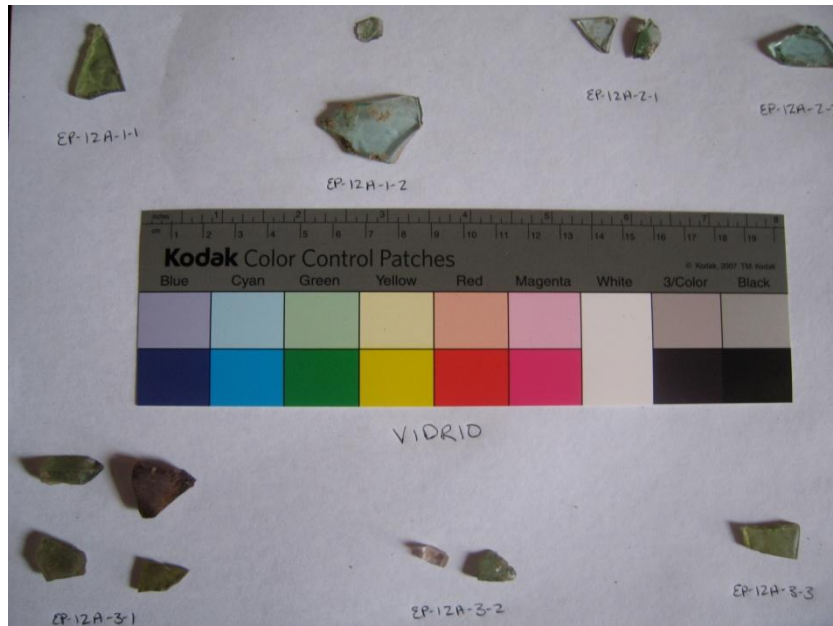


Figura 6.3. Vidrio colectado en Operación 12 (foto por M. Kingsley).

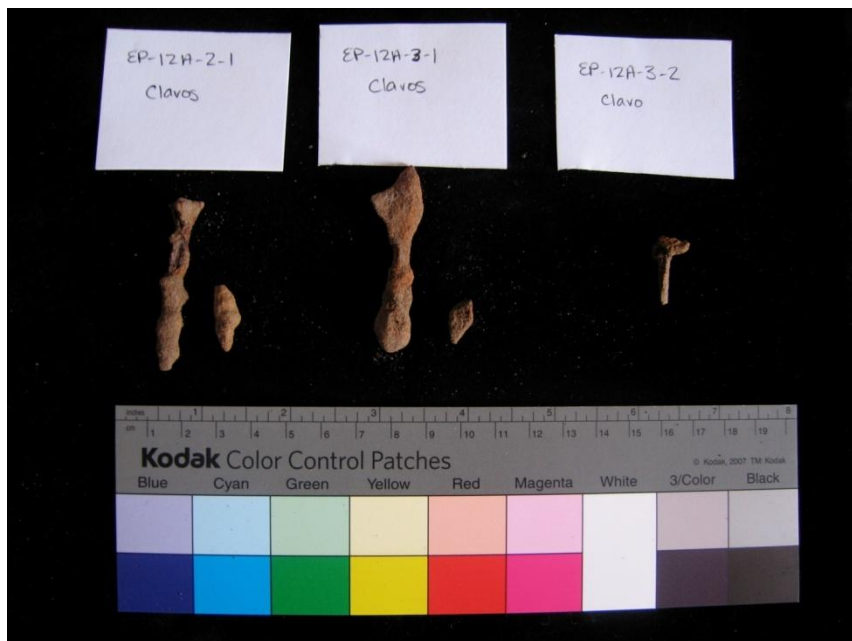
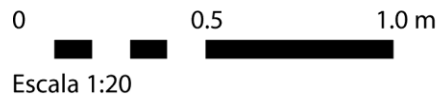


Figura 6.4. Clavos colectados en Operación 12 (foto por M. Kingsley).



Figura 6.5. Suela de un zapato con tachuelas (foto por M. Kingsley).

EP 12A-3
PERFILES
ESCALA 1:20
B. MUÑOZ



Perfil Norte
→ E

Perfil Este
← N

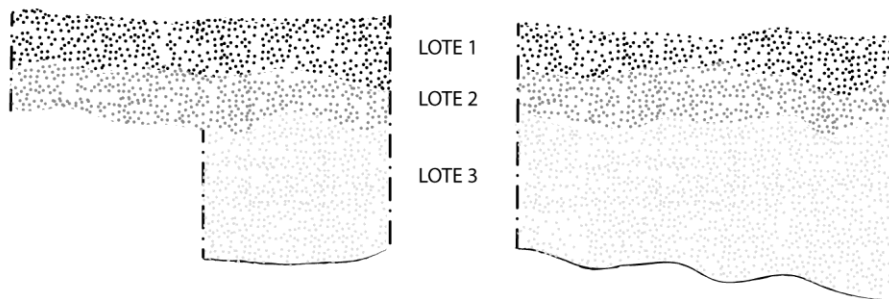
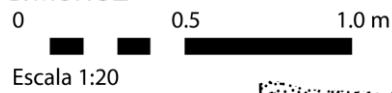


Figura 6.6. Perfiles de Operación EP-12A-3 (dibujo por B. Muñoz).

EP 12B-1
PERFIL
ESCALA 1:20
B. MUÑOZ



Perfil Norte
→ E

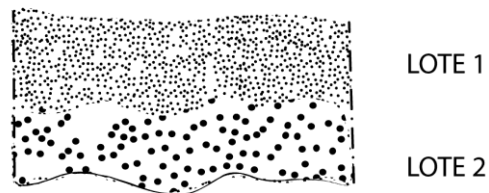


Figura 6.7. Perfiles de Operación EP-12B (dibujo por B. Muñoz).

CAPÍTULO 7

RECONOCIMIENTO Y OPERACION 16

Andrew K. Scherer y Charles Golden

Introducción

Aunque el objetivo principal de la temporada 2010 fue la investigación del centro del sitio del El Porvenir, esfuerzos adicionales fueron empleados en el reconocimiento alrededor del sitio, así como en el área vecina de Piedras Negras. Aunque PRASL ha conducido reconocimientos extensivos en el PNSL, este estudio tuvo como objetivo primario un área que comprendía el borde sur del parque hasta la parte norte llegando a la Esmeralda, con poco trabajo previo en el área inmediata en los alrededores de Piedras Negras. En 1997 y 1998, David Webster y sus estudiantes graduados condujeron un reconocimiento en el área alrededor de Piedras Negras la cual consistió, tanto en un reconocimiento informal (sin transectos, o usando la información de guías locales) como de transectos lineales (Webster and Kirker 1997; Webster, et al. 1998). El trabajo de reconocimiento en 2010 consistió de un reconocimiento informal para construir en el trabajo inicial de Webster y colegas, con el fin de comprender mejor la distribución del área de asentamientos en los límites más lejanos del sitio y explorar las posibles rutas de viaje hacia y fuera de Piedras Negras.

Para conducir el trabajo de reconocimiento, Scherer, con un grupo de tres guías, viajaron a través de senderos en la selva hacia el norte y sur de Piedras Negras; áreas que no fueron investigadas por el equipo de Webster. Para cada nuevo grupo de asentamiento u otro rasgo antropogénico encontrado, se tomaban las coordenadas GPS (Magellan Triton 1500, WGS 84) así como algunas notas, describiendo la arquitectura registrada. En la Operación 16, un mapa del grupo de asentamiento fue realizado usando brújula y laser para medir distancias (Leico DISTO). Se hicieron pozos de sondeo fueron realizados con el objetivo de determinar la cronología del grupo.

A continuación, un resumen de los grupos identificados durante el reconocimiento, los mismos fueron numerados en base a su localización inmediata a El Porvenir (Porvenir.XX) o bien durante el reconocimiento en alguna otra área del PNSL (PRASL2010.XX). Un resumen de las coordenadas GPS se presenta en la Tabla 7.1 y en la Figura 7.1a y 7.1b.

Porvenir.01 (682798 E, 1900957 N,)

Grupo de montículos localizados al oeste del grupo principal de El Porvenir. Este grupo fue mapeado posteriormente con la Estación Total y las estructuras identificadas fueron las C2-15 y C2-16.

Porvenir.02 (1900991 N, 682643 E)

Plataforma baja en la cima del cerro localizado al oeste del El Porvenir.01

Porvenir.03

Eliminado. Lo que fue originalmente identificado como un rasgo arquitectónico fue después catalogado como un rasgo natural.

Porvenir.04 (683226E, 1900587N)

Grupo de montículos.

Porvenir.05 (683305E, 1900560N)

Grupo de montículos.

Porvenir.06 (683209E, 1900514N)

Una plataforma en forma de "C".

Porvenir.07 (683174E, 1900455N)

La cima de un cerro modificada.

Porvenir.08 (682924E, 1900461N)

Montículo construido a lo largo del costado de un cerro. El mismo cerro puede tener terrazas en algunas áreas.

**Operación 10: Porvenir.09 (682832E, 1900446N), Porvenir.10 (682839E, 1900489N),
Porvenir.11 (682818E, 1900511N)**

Originalmente designadas como Porvenir.09, Porvenir.10 y Porvenir.11, esta operación consistió de dos grupos arquitectónicos localizados cerca el uno del otro a lo largo de un cerro, al oeste del campamento. Porvenir.08 estuvo localizado más abajo de la ladera. El grupo en la cima del cerro (Porvenir.11) consistió de una sola plataforma sobre la cual se encontraron dos montículos. Inmediatamente al noroeste, en una área plana adyacente a la plataforma, se encontró dos montículos más (Figura 7.3). Se encontró una escalinata en la parte frontal suroeste del cerro, conectando la plataforma de arriba con una plataforma más pequeña en la parte inferior, solamente a uno cuantos metros de distancia (Porvenir.10). El mismo grupo tiene una vista dominante de los alrededores, incluyendo el río Usumacinta. Considerando la dificultad para llegar a este grupo, su posición ciertamente indica su propósito de defensa y control, dado el máximo grado de visibilidad del paisaje. Así, como grupos similares en la cima de cerros en Tecolote (Scherer y Golden 2009), la impresión es que estas estructuras no eran parte de un grupo residencial formal, sino más bien servían un propósito en particular. Tres pozos de sondeo fueron ubicados dentro del grupo (ver abajo; Figura 7.3) sin embargo poco se puede concluir sobre la cronología o función del grupo con estas excavaciones.

Un segundo grupo arquitectónico, Porvenir.09, se localizó a lo largo del costado del cerro debajo de Porvenir.10. Este grupo consiste de una plataforma única, larga y linear (3-4 m de altura) con dos superestructuras sobre ésta. En luz de la ubicación inusual y el arreglo arquitectónico, la función del grupo se desconoce.

EP-16A-1

Unidad de 1 x 1 m ubicada en la estructura larga sobre la cima de la plataforma (Figura 7.2). El lote 1 consistió de una capa de humus negro (10 YR 2/1) (Figura 7.3). Ningún artefacto se recuperó. En el lote 2 se observó un relleno de escombros de la estructura, el mismo conformado por grandes bloques de caliza, sin trabajar y mal preservados, mezclados con marga negra. El relleno se presentó suelto y mal consolidado. Algunos tiestos, una lasca de pedernal y fragmentos de estalagmita fueron recuperados; todos ellos mal preservados. El lote finalizó a una

profundidad de 24 cm (esquina NO) cuando la tierra cambió. El lote 3 fue una continuación de relleno de la estructura mezclado con arcilla limosa café oscura (7.5 YR 3/3). Se recuperó algunos tiestos, caracol y una lasca. La unidad finalizó a una profundidad de 115 cm cuando se dificultó la excavación, sin ampliar el tamaño de la unidad.

EP-16A-2

Unidad de 1 x 1 m localizada entre las dos superestructuras en la cima de la plataforma. El lote 1 se compuso de humus negro (10 YR 2/1), solamente un tiesto se recuperó. El lote 2 consistió de marca color negro y relleno de escombros de la plataforma. Todos los bloques no estaban labrados y se encontraron mal preservados. Algunos tiestos y una lasca fueron recuperados. El lote finalizó a una profundidad de 31 cm (esquina NO) cuando el color de la tierra cambió. El lote 3 fue una continuación del relleno de escombros mezclado con arcilla limosa café oscura (7.5 YR 3/3). Se recuperó algunos tiestos y lascas, el lote finalizó a una profundidad de 57 cm.

EP-16B-1

Unidad de excavación de 1 x 1 m ubicada al frente de la estructura noroeste del grupo en la cima del cerro. En lote 1 fue observada una capa de humus color café muy oscuro (10 YR 2/2). Se recuperaron algunos tiestos y una lasca. El lote finalizó con una capa de pedrín, la cual posiblemente representó el piso del patio. El lote 2 contuvo tierra café oscura grisácea (10 YR 3/2) limo arcillosa mezclada con pedrín de caliza del relleno del patio. Se recuperaron algunos tiestos, dos lascas y ocho conchas de jute.

Porvenir.12 (683059E, 1901087N)

Un solo montículo.

Porvenir.13 (682942E, 1900585N)

Un solo montículo localizado a lo largo de una cuesta.

Cueva José Cruz (683714N, 1901408E)

El abrigo rocoso contuvo una gran cantidad de tiestos cerámicos visibles en la superficie. Al abrigo rocoso se le dio el nombre Cueva José Cruz, bautizado así por las comunidades CPR-P que vivían en el área. Un rasgo importante de la cueva es que el agua regularmente fluye por encima de las rocas y por esa razón es una fuente confiable. Indudablemente la cueva fue importante, ya fuera por la fuente de agua para propósitos mundanos o rituales durante la antigüedad.

PRASL2010.01 (682618E, 1901307N)

Grupo de montículos en la cima de la colina localizada en el sendero que conecta Piedras Negras con Corregidora Ortiz. Consiste en una pequeña plataforma con al menos tres superestructuras bajas. Un dato (taza plástica con estaca al centro) fue localizado dentro de la plataforma, así como algunas otras estacas, se desconoce quién habrá puesto el dato y las estacas y con qué propósito.

PRASL2010.02 (682597E, 1901599N)

Un largo montículo (~2.0 – 3.0 m de alto) construido en la ladera de un cerro, a lo largo del lado oeste del sendero entre Piedras Negras y Corregidora Ortiz.

PRASL2010.03 (682524E, 1901680N)

Dos montículos ubicados en la ladera del mismo cerro de las estructuras identificadas como PRASL.02.

PRASL2010.04 (682434E, 1901770N)

Una plataforma localizada a lo largo de la ladera del cerro que puede tener superestructuras, a lo largo del lado oeste del camino a Corregidora Ortiz.

PRASL2010.05 (681796E, 1901855N)

Un grupo de patio al lado oeste del camino a Corregidora Ortiz. El grupo está situado en un área baja y consiste en una plataforma en forma de “C” con al menos dos o más estructuras localizadas en la cima. Puede haber más estructuras en la cercanía.

PRASL2010.06 (681219E, 1902164N)

Un montículo localizado en la cima de un cerro natural bajo, entre un sendero y el arroyo al oeste. Hay por lo menos dos montículos bajos en la cima del cerro. Se encontró otra plataforma baja a lo largo de la ladera del cerro que fue parcialmente cortada cuando se construyó el trocopaz entre Corregidora Ortiz y Piedras Negras.

PRASL2010.07 (680614E, 1903089N)

Una plataforma larga localizada en el lado oeste del camino que lleva a Corregidora Ortiz. Parte de esta plataforma fue cortada durante la construcción del trocopaz.

PRASL2010.08 (678754E, 1904403N)

Consiste en un grupo grande formado por una plataforma elevada con tres o más superestructuras. Posiblemente tuvo un papel importante por su localización, justo al Oeste del sendero que lleva a Corregidora Ortiz.

PRASL2010.09 (678486E, 1904642N)

Cerro localizado al oeste del sendero a Corregidora Ortiz. En su cima se encuentra por lo menos una estructura más.

PRASL2010.10 (678292E, 1904701N)

Estructura en la cima del cerro al lado oeste del sendero que lleva a Corregidora Ortiz.

PRASL2010.11 (678239E, 1904672N)

Se encontró muy cerca de PRASL2010.10, estructura baja en la cima de un cerro.

PRASL2010.12 (678244E, 1904717N)

Un pequeño montículo en la cima de un cerro.

PRASL2010.13 (678262E, 1904749N)

Un pequeño montículo ubicado en la ladera de un cerro.

PRASL2010.14 (678128E, 1904875N)

Pequeña cima de cerro modificada con al menos un montículo pequeño y bajo.

PRASL2010.15 (684868E, 1899554N)

Una única plataforma larga, en el sendero entre El Porvenir y Piedras Negras. La estructura tiene dimensiones aproximadas de 1.5m de alto y 3-4 m de largo y ancho. En este punto a lo largo del sendero, el camino atraviesa un cañón angosto. Esta estructura posiblemente aparece en el reconocimiento de Webster y colegas (1998).

PRASL2010.16 (684894E, 1899550N)

Adyacente a PRASL2010.15, el grupo consiste de 3-4 estructuras altas con una serie de estructuras en la cima y escalinatas colapsadas cerca de la entrada a Piedras Negras. Es probable

que este grupo haya sido identificado en un previo reconocimiento/mapeo del sitio.

PRASL2010.17 (685895E, 1896459N)

Dos plataformas con un número desconocido de superestructuras a lo largo del cerro, en el sendero que deja a Piedras Negras al sur hacia Esmeralda. Una de las plataformas se encuentra inmediatamente adyacente al arroyo de donde corre el sendero. Al frente de esa plataforma se encuentra una presa que se extiende hacia el arroyo.

PRASL2010.18 (686246E, 1895761N)

Montículo largo, lineal, construido en una de la ladera del camino que corre en dirección sur de Piedras Negras.

PRASL2010.19 (687381E, 1895038N)

Montículo largo, 1-2 m de alto, localizado cerca del sendero sur de Piedras Negras.

PRASL2010.20 (687675E, 1894402N)

Montículo bajo, aislado y situado en un área baja y plana.

PRASL2010.21 (687627E, 1894342N)

Grupo de plaza que consiste en cuatro montículos localizados en un área plana y baja.

PRASL2010.22 (687575E, 1894292N)

Montículo bajo, ubicado en un área plana.

PRASL2010.23 (684354E, 1901458N)

Montículo localizado en explanada. El terreno plano y la ausencia de asentamiento aumenta la posibilidad que esta área haya sido utilizada para propósitos de agricultura durante el período Clásico.

Esmeralda Vieja (686055E, 1896138N)

Ubicación de una comunidad CPR-P.

Conclusiones

Un sendero de tala de árboles conecta Piedras Negras con la frontera mexicana de Corregidora Ortiz al norte. Este sendero se mantiene abierto hasta el día de hoy. Dicho sendero continua hacia el sur de Piedras Negras a través de PNSL. Sin embargo, al sur de Piedras Negras, el sendero ha crecido considerablemente en vegetación, a excepción de las áreas donde los invasores modernos han vuelto a abrir el camino. El reconocimiento realizado por Webster y colegas se basó en gran medida en éste sendero durante su reconocimiento, así como nosotros lo hicimos en la temporada 2010. Como resultado, el asentamiento rural de Piedras Negras (> 5km fuera del epicentro) queda evidenciado a lo largo del sendero. Se sugiere que el sendero moderno sigue la antigua ruta de viaje a través de la región. Gran parte del área alrededor de Piedras Negras es muy montañosa, accidentada y difícil de recorrer. En contraste, el sendero serpentea a lo largo de las zonas de baja altitud que también están dominadas por arroyos pequeños. Como resultado, los asentamientos y campos de cultivo se encontraban seguramente en estas áreas bajas pero bien drenadas. Es necesario, sin embargo, un análisis más detallado del asentamiento regional y de la explotación agrícola (vease Fernández et al. 2005).

Como Webster y colegas (1997, 1998) lo reportaron primero, hay un asentamiento substancial a lo largo del sendero entre Piedras Negras y Corregidora Ortiz. Notablemente parece haber un cambio en el patrón del asentamiento a medida que continúa el sendero hacia la frontera mexicana. En los alrededores más cercanos a El Porvenir, la mayoría del asentamiento parece estar situado, ya sea encima de montículos bajos o construidos en los costados de las

colinas. En algunos casos, ese asentamiento se encuentra localizado a lo largo del camino. En contraste, a medida que uno se acerca a la frontera mexicana, el asentamiento parece cambiar a la cima del cerro. Los asentamientos en la cima del cerro son menos importantes, consistiendo en montículos bajos, aislados o bien grupos de dos o tres estructuras. Este patrón es una reminiscencia de los asentamientos en la cima de cerros localizados cerca de Tecolote (Scherer and Golden 2009) y puede indicar un incremento en la postura defensiva a medida que uno se aleja de Piedras Negras.

Por otra parte, los patrones de asentamiento pueden relacionarse con la práctica agrícola, así, el asentamiento en las zonas bajas puede reflejar asentamientos localizados inmediatamente adyacentes a los campos agrícolas, o localizados en áreas donde la agricultura no se llevaba a cabo para evitar la ocupación de tierras cultivables. El asentamiento en la cima de los cerros estuvieron posiblemente inmediatamente arriba de los campos agrícolas, también evitando competencia entre el espacio habitacional y la producción de comida. Sin embargo, las explicaciones militares y agrícolas no se excluyen mutuamente.

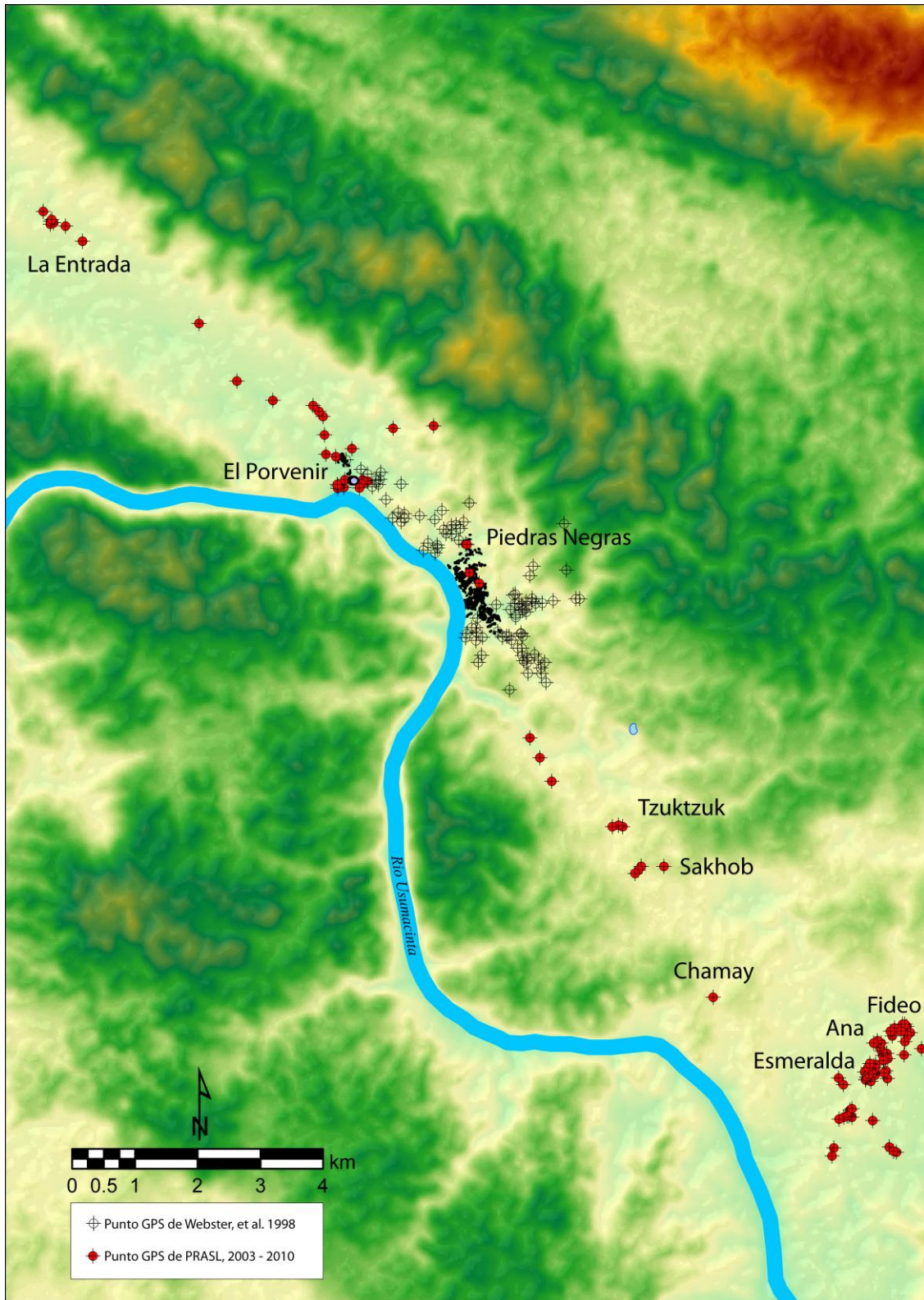


Figura 7.1. Mapa de áreas adedañas a El Porvenir con puntos de GPS de PRASL y Webster et al. 1998 (por C. Golden, modelo de elevación ASTER, NASA/USGS).

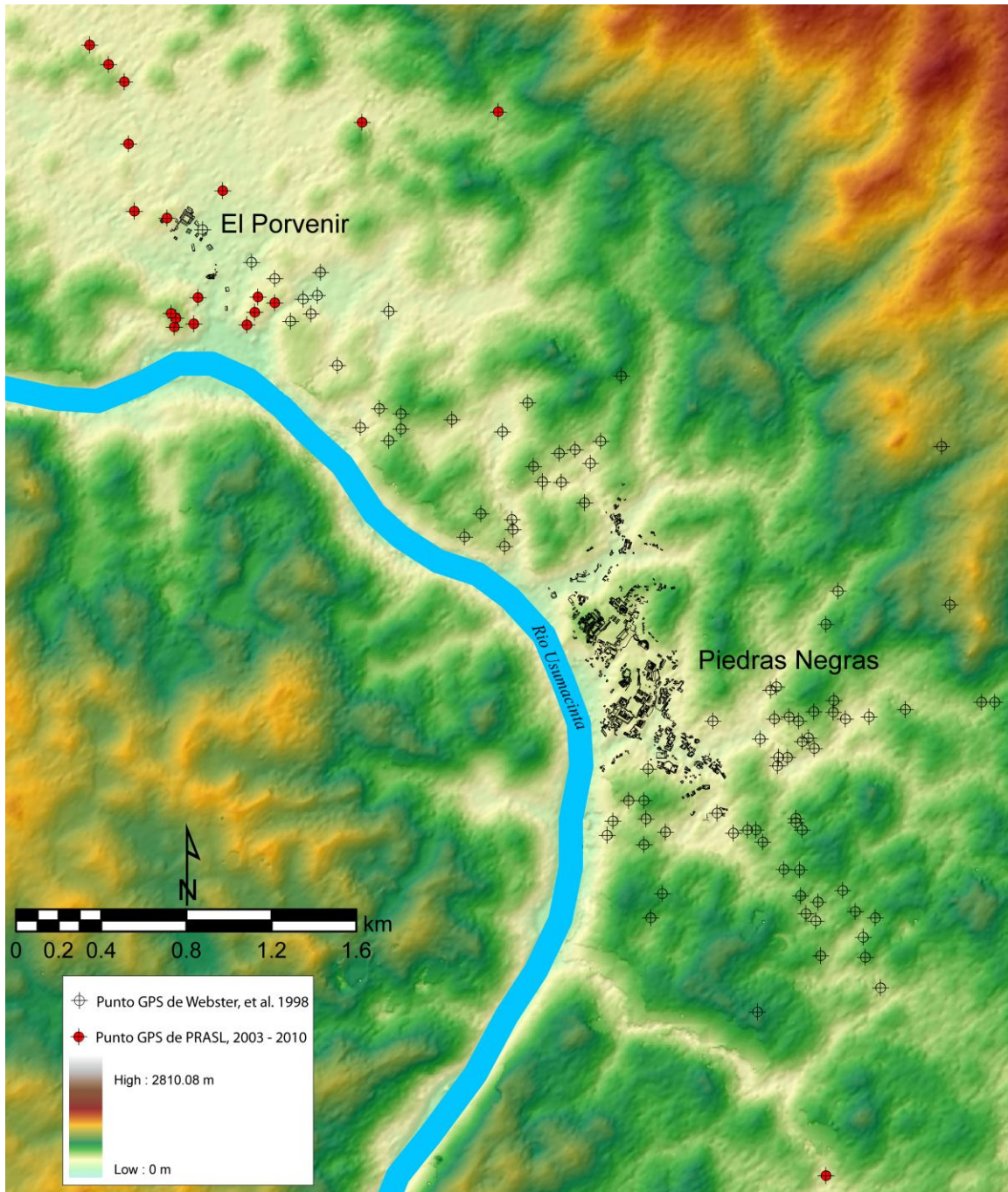


Figura 7.2. Puntos de GPS de PRASL y Webster et al. 1998 entre El Porvenir y Piedras Negras (por C. Golden; modelo de elevación AIRSAR, NASA).

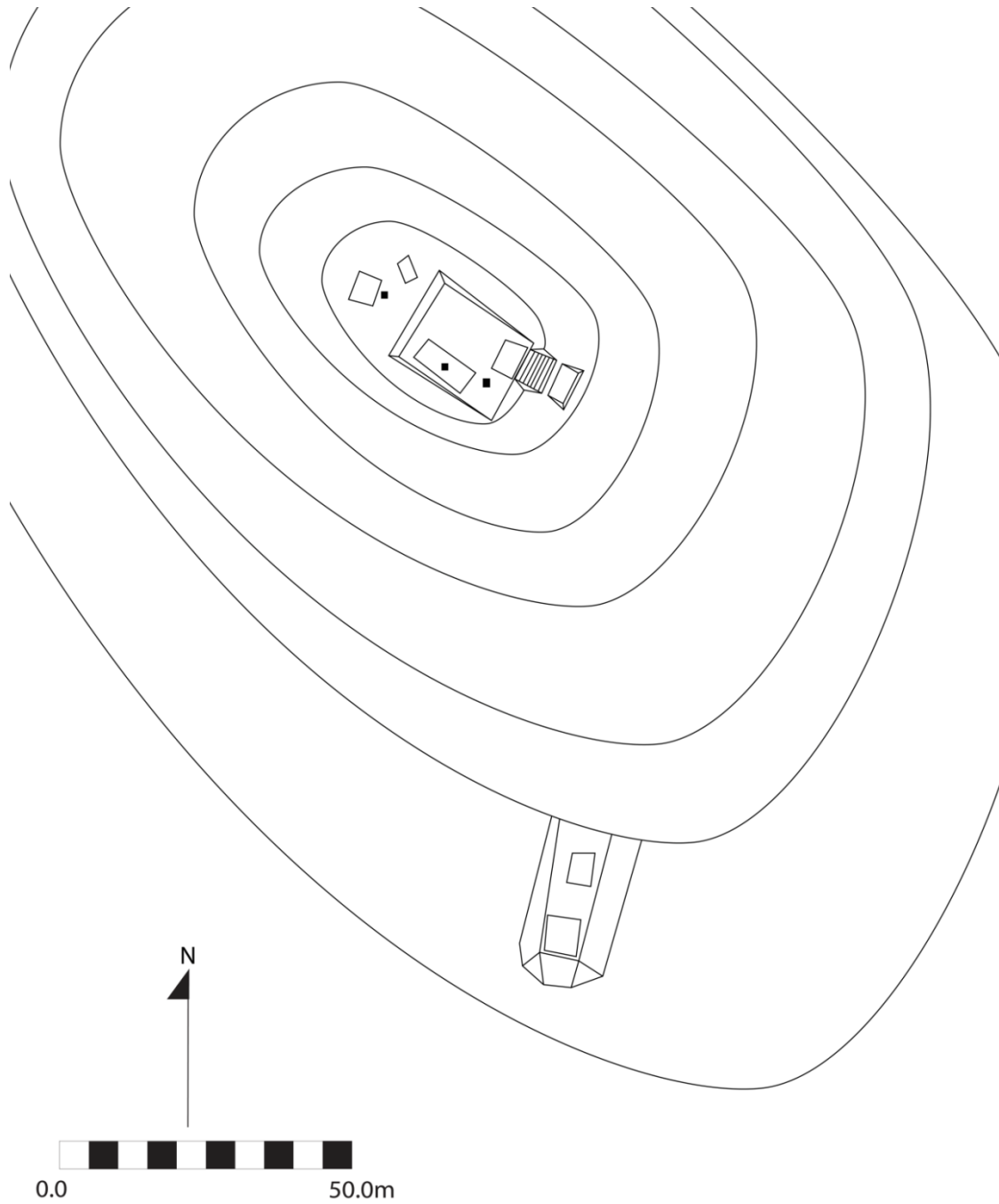


Figura 7.3. Operación 16 con los pozos de sondeo indicados por cuadrados negros. Líneas de contorno sin escala (dibujo por A. Scherer).

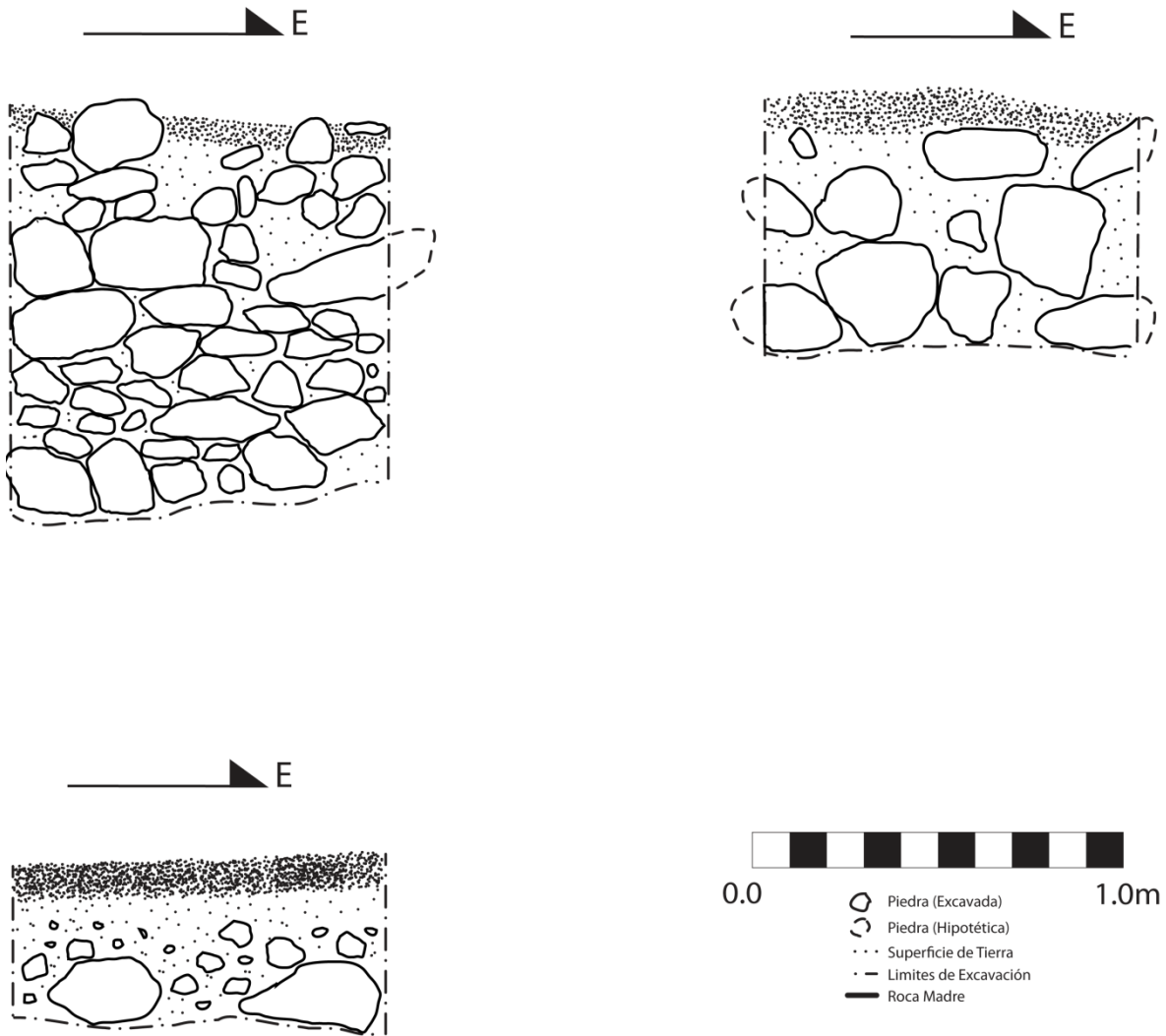


Figura 7.4. Perfiles de excavación de la Operación 16 (dibujos por A. Scherer).

Tabla 7.1. Resumen de Puntos de GPS de la Temporada del Campo 2010 (WGS 84)

Nombre	Norte	Este
Porvenir.01	1900957	682798
Porvenir.02	1900991	682643
Porvenir.03	--	--
Porvenir.04	1900587	683226
Porvenir.05	1900560	683305
Porvenir.06	1900514	683209
Porvenir.07	1900455	683174
Porvenir.08	1900461	682924
Porvenir.09	1900446	682832
Porvenir.10	1900489	682839
Porvenir.11	1900511	682818
Porvenir.12	1901087	683059
Porvenir.13	1900585	682942
PRASL2010.01	1901307	682618
PRASL2010.02	1901599	682597
PRASL2010.03	1901680	682524
PRASL2010.04	1901770	682434
PRASL2010.05	1901855	681796
PRASL2010.06	1902164	681219
PRASL2010.07	1903089	680614
PRASL2010.08	1904403	678754
PRASL2010.09	1904642	678486
PRASL2010.10	1904701	678292
PRASL2010.11	1904672	678239
PRASL2010.12	1904717	678244
PRASL2010.13	1904749	678262
PRASL2010.14	1904875	678128
PRASL2010.15	1899554	684868
PRASL2010.16	1899550	684894

PRASL2010.17	1896459	685895
PRASL2010.18	1895761	686246
PRASL2010.19	1895038	687381
PRASL2010.20	1894402	687675
PRASL2010.21	1894342	687627
PRASL2010.22	1894292	687575
PRASL2010.23	1901458	684354
Cueva José Cruz	1901408	683714
Esmeralda Vieja	1896138	686055

Tabla 7.1 (cont.). Resumen de Puntos de GPS de la Temporada del Campo 2010 (WGS 84)

CAPÍTULO 8

EL ANÁLISIS DE LABORATORIO: LA CERÁMICA Y LÍTICA DE EL PORVENIR

Melanie J. Kingsley, David del Cid y Alejandro Gillot

Información General

Los artefactos recolectados en El Porvenir, durante la temporada de campo 2010, incluyeron: cerámica, lítica, restos de fauna, concha, restos humanos, clavos, vidrio y más. El siguiente capítulo, sin embargo, será dedicado a los hallazgos del análisis cerámico y lítico, el cual fue llevado a cabo por Melanie Kingsley y David del Cid. La cerámica fue lavada previa a su análisis, todo tiesto mayor de 1cm cuadrado fue marcado de forma individual con el objetivo de registrar su proveniencia. El material que se desechó, tiestos menores a 1cm cuadrado, solamente fueron pesados, mientras todos los demás fueron registrados en términos de proveniencia como: Sitio, Operación, Sub operación, Unidad y Lote, frecuencia, peso y designación en la asignación Tipo – Variedad. La determinación Tipo – Variedad fue basada en varios reportes regionales de cerámica del Petén Central (Cecil 2001; Forne 2006; Laporte 2007; Smith y Gifford 1966), la región del Petexbatun (Foias 1996; Sabloff 1975), y la cuenca del río Usumacinta (Adams 1971; Holley 1983, Lopez Varela 1989; Muñoz 2006, Robles 2006).

Para todos los artefactos de lítica, por otro lado, se registraron medidas, fuente, etapa de producción y desgaste. Los objetivos de este análisis fueron dobles: 1) Comprender la cronología de ocupación y construcción en El Porvenir y 2) Identificar la fuente donde se estaba adquiriendo los materiales crudos y procesados y a que periodos de tiempo se asocian, como un medio para entender las rutas de comercio realizadas en la región del río Usumacinta. Acá se presentaran los hallazgos preliminares de estos análisis.

Cerámica

7,819 tiestos fueron analizados con un peso total de 95,745.6 g. De estos, 4,072 tiestos o el 52.10% estuvieron erosionados y no fueron categorizados dentro de ninguna designación Tipo – Variedad. La siguiente tabla (Tabla 8.1) indica el desglose por frecuencia y porcentaje para El Porvenir en general, de los fragmentos restantes.

El análisis cerámico indica que El Porvenir tuvo dos fases extensivas de construcción y ocupación durante el período Preclásico Tardío (300 A.C – 200 D.C) y período Clásico Tardío (600-900 D.C) (Tabla 8.2). Debido a la ausencia de tiestos cerámicos del período Clásico Temprano (200-600 D.C), sugerimos que El Porvenir no fue ocupado para esta época. Esto es en consonancia con las investigaciones en la región, las cuales han revelado numerosos asentamientos pequeños durante el período Preclásico Tardío; siendo casi todos abandonados en el 350 d.C., cuando su vecino Piedras Negras, localizado a 4 km al sureste de El Porvenir, fue fundado como una capital dinástica (Golden 2008). Por la altura de su poder en el período Clásico Tardío, Piedras Negras había restablecido muchos de los sitios en sus zonas de influencia como un medio de control del paisaje, proporcionando zonas de amortiguamiento con sus muchos rivales como Yaxchilan, Tonina y HitzWitz. La dinastía entonces desaparece alrededor del 810 D.C, lo cual lleva al abandono de Piedras Negras y muchos de los sitios vecinos. Estos crecimientos y contracciones políticas se ven reflejados en El Porvenir, el cual parece haberse convertido en un puesto de avanzada para Piedras Negras durante el período Clásico Tardío; cuyas construcciones parecen cesar junto con las de Piedras Negras. Sin embargo, el sitio no fue abandonado por completo en este momento y la cerámica sugiere que fue habitado por un pequeño contingente, ya sea de ocupantes o probablemente viajeros, durante el período Postclásico. La pequeña presencia de cerámica Terminal a Postclásica, y sus orígenes de fuera del drenaje del río Usumacinta, reforzaría la idea que Piedras Negras y sus zonas de influencia inmediata permanecieron siendo importantes en la imaginación cultural de los Mayas (Child and Golden 2008). El abandono de Piedras Negras en el siglo IX convirtió al sitio en un lugar de peregrinaje, particularmente del norte de Yucatán y después para los Mayas Lacandones, quienes veneraron estas ruinas (Child and Golden 2008: 86-87). Parece ser que estos visitantes también pasaron por El Porvenir en esta época. Investigaciones en la Cuenca del río Usumacinta Medio, como el sitio de Tecolote y Laguna Mendoza, sugieren que esta región deja de ser significativamente ocupada después del período Clásico Tardío al Terminal pero, probablemente debido al comercio, permanecieron como corredores durante el período Postclásico (Kingsley 2009, 2010; Scherer y Golden 2009). Mientras el sitio de El Porvenir refleja la dinámica de la cambiante política en la región, muy entrelazada con el sitio de Piedras Negras, los lugares de cambio de ocupación en El Porvenir durante estos mil años dan una idea de la creación de la dinastía de Piedras Negras en la identidad de una comunidad local que se expandió fuera de sus

propios muros para incorporar a sus vecinos también.

Los cambios desde Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío en El Porvenir

La cerámica recuperada de todo el sitio (véase Figuras 8.1 y 8.2 para los perfiles de la cerámica) de El Porvenir indica una disposición espacial generalizada para el período Preclásico, pero parece que se ha concentrado lejos del río Usumacinta, localizado al sur del sitio. Las Estructuras C2-5, C2-6, C2-7, C2-9, C2-11, C2-12, C2-14, C2-15 y C2-16 fueron construidas en ese momento con las Estructuras C2-5 y C2-9, siendo modificadas en los períodos Clásico Tardío y Terminal. Además, la plaza del Grupo Principal, la cual consiste de las Estructuras C2-1, C2-2, C2-3, and C2-4, también presenta evidencia del período Preclásico Tardío (Tabla 8.2). Investigaciones previas realizadas por Webster y Kirker (1997) refuerzan estas designaciones temporales y al mismo tiempo indican que la forma de cuadrángulo cerrado del Grupo Principal fue de hecho establecida durante el período Clásico Tardío, probablemente como el centro cívico y político del sitio. Las construcciones Preclásicas de El Porvenir, sin embargo, no indican que sea un sitio insignificante en ese momento. Más bien, la edificación, un juego de pelota, compuesto por las Estructuras C2-11 y C2-12 está firmemente establecido para este período de tiempo. Sin embargo, el juego de pelota es pequeño y pudo haber tenido otra función, no la de jugar propiamente el juego, como parte del establecimiento político y religioso de la elite. De forma interesante este rasgo no parece haber sido utilizado en el período Clásico Tardío. Esto probablemente sea el resultado que Piedras Negras tenía su propio juego de pelota para ese momento. El período Clásico Tardío, por el otro lado, revela un cambio en la orientación y ubicación de las construcciones.

Es durante el período Clásico Tardío que el Grupo Principal se solidifica y su construcción se expande. Dos Estructuras, C2-6 y C2-7 localizadas al noreste, parecen estar bloqueadas del grupo principal en ese momento. De hecho, toda la cerámica recuperada de la investigación de este grupo tiene está fechada para el período Preclásico y no para el período Clásico Tardío. Mientras el grupo principal estaba restringido, otros espacios fueron creados en El Porvenir, los cuales limitaron acceso a espacios especializados. Durante el período Clásico Tardío, las construcciones empezaron a moverse cerca del río Usumacinta, posiblemente como un medio para mantener el control de los bienes que circulaban río abajo y río arriba. Las

Estructuras D3-3, D3-4, D3-5, D3-6, D3-7, D3-8, D3-9, D3-10 y D3-11, fueron construidas en la cima de un cerro modificado hacia el sur del Grupo Principal. No solo fueron construidos nuevos edificios durante el período Clásico Tardío, sino en un intento para redefinir el espacio de acuerdo a convenciones establecidas en Piedras Negras, los edificios también fueron completamente modificados. Esto es especialmente visible en el Edificio C2-9. Las excavaciones horizontales llevadas a cabo en este edificio presentan lo que fue encontrado una y otra vez en todo el sitio; esto es, niveles tempranos de construcción que fechan para el período Preclásico estando los edificios reorientados o cerrados durante el período Clásico Tardío.

Mientras que la ocupación es firme, ya sea en el período Preclásico o Clásico, las importaciones en la cerámica de Naranja Fino (Figura 8.3 y 8.4) y Plomizo Tohil (Figura 8.5) encontradas en la Estructura C2-5 muestran un continuo interés por algunos durante el período Clásico Terminal y posiblemente hasta en el período Postclásico. Las dos vajillas antes descritas son de particular interés ya que no son locales de la región. El Plomizo es una cerámica de pasta fina con un engobe lustroso que fue primero producido en Soconusco, en la costa Oeste del Pacífico de Guatemala. Al igual que otras pastas finas, es una herramienta de fechamiento muy útil ya que fue manufacturada en una sola región en un momento en específico. El Plomizo es un grupo generalizado de cerámica y ha sido encontrada desde el norte del altiplano mexicano hasta el área sur de América Central. Sin embargo, las frecuencias fuera del Soconusco tienden a ser bajas. La importación del plomizo a las Tierras Bajas, como la región del Petexbatun en Guatemala, no ocurre hasta el final del período Clásico Terminal y principios de los períodos Posclásico Temprano (Foiás 1996; Neff y Bishop 1988). Además, la Matillas Naranja Fina proviene del norte de Yucatán. Estas importaciones indican, ya sea el mantenimiento de las rutas de comercio a pesar de la caída de la dinastía de Piedras Negras en el Siglo IX o bien la llegada de itinerantes en ese período de tiempo. Sin embargo, su baja frecuencia, así como su ubicación dentro del derrumbe de la Estructura C2-5, no indica construcciones para esta fecha tardía. Mas bien, como Piedras Negras, este pudo haber sido el resultado de peregrinaciones. El hecho que tal cerámica solo haya sido encontrada en este edificio, el cual se localiza en la base de una gran montaña que posiblemente representaba Witz y parece haber sido modificada para utilizarse como pirámide, es significativo y apoya un destino ritualista en lugar de una ubicación coloquial.

La Obsidiana

La obsidiana recuperada en todas las unidades de excavación refuerza las designaciones temporales proporcionadas por la cerámica, así como también da una idea de las actividades que ocurrieron en El Porvenir. 203 fragmentos de obsidiana fueron recuperados de todo El Porvenir, pesando un total de 107.04 g (Tabla 8.3 y 8.4 nos da un desglose de la frecuencia y peso por fuente y operación). Cada pieza fue analizada visualmente para comprobar la fuente, se utilizaron medidas para el largo, ancho, grosor y peso, etapa de producción y desgaste. Toda la obsidiana, salvo cinco piezas, puede ser atribuida a una de dos fuentes principales, ambas localizadas en el altiplano de Guatemala: El Chayal, localizada a 22 km de la capital moderna y San Martín Jilotepeque, 50 km al oeste.

Aunque hay alguna evidencia de la producción en esta muestra, siete navajas de la 1era serie por ejemplo, los números altos de navajas terminadas de la 3era serie y la ausencia de núcleos (solamente dos fueron recuperados) puede, de primera impresión, sugerir que la obsidiana estaba llegando a El Porvenir probablemente ya procesada. Sin embargo, la presencia de lascas de reducción bifacial (*bifacethinningflakes*) (8 – 10 piezas) y lascas de rejuvenecimiento tanto de las partes proximales como distales del núcleo, puede sugerir que los núcleos preparados estaban siendo intercambiados y que los individuos en El Porvenir tuvieron mejor acceso a la obsidiana de El Chayal más que a la de San Martín Jilotepeque. Esta última, aunque sí presente, se encuentra en bajas frecuencias en este período de tiempo. Esto puede ser el resultado del cambio en las dinámicas de poder en el período Clásico Tardío lo cual redujo acceso a algunas fuentes, esto es cierto para el altiplano hondureño por ejemplo, donde la obsidiana de Ixtepeque (la cual se presenta en El Porvenir solamente una vez) fue altamente controlada por Copan y raramente puede ser encontrada fuera de su región inmediata durante el período Clásico Tardío. Además, 106 de las 114 navajas que fueron recolectadas a través de todo el sitio tuvieron alguna evidencia de desgaste en uno o ambos lados de sus caras. El uso pesado y desenfrenado sugiere que, no solo estas herramientas eran activas en la vida cotidiana, sino que obtenerlas pudo haber sido a veces difícil, resultando ello en poco material extra.

El Pedernal

El material de pedernal recolectado durante la presente temporada fue un total de 923 fragmentos líticos. Cada pieza fue analizada visualmente, tomando sus medidas, largo, ancho, grueso y peso, como su producción y su uso. De la muestra total de los artefactos recolectados el mayor porcentaje fue de material recolectado es de pedernal (Tabla 8.5, Figura 8.6).

Basado en el la ficha de análisis del material lítico se pudo observar que mucho del material se encontraba fragmentado, la tecnología utilizada fue la percusión, como se muestra en la tabla 8.1, el pedernal rebasa más del 75%, lo cual indica que éste fue muy importante para el sitio de elElPorvenir.

Según los estudios realizados por Hruby (2000) el sitio El Porvenir utilizó una extensión de los mismos depósitos geológicos encontrados debajo del sitio Piedras Negras, donde los habitantes del sitio El Porvenir deben haber tenido acceso a nódulos de menor calidad encontrados en el arroyo que corre a través del sitio.

El fin de los artefactos encontrados en las excavaciones indican que su uso fue doméstico, debido a que la mayoría de las lascas, tanto de pedernal como de caliza son pequeños percutores, raspadores o pequeñas cuchillas, algunas de las cuales se observan desgastadas a través de las huellas de uso.

El afloramiento cercano de pedernal fue la materia prima de las herramientas de piedra, permitiendo a los habitantes del Porvenir tener un mayor acceso y privilegio a las diferentes clases sociales que poblaron el sitio. Debido a la complejidad y organización espacial del sitio se pueden observar algunos rasgos de gente de elite en el centro del sitio y según la evidencia encontrada, las puntas de proyectil son muy escasas en el sitio (Figura 8.7).

Conclusiones

El material lítico y cerámico recuperado en El Porvenir muestra que su ocupación es muy parecida a la de otros sitios rurales en la región (véase Golden et al. 2008). El Porvenir tiene una ocupación fuerte, aunque dispersa en el Período Preclásico, sin un centro evidente, aparte del juego de pelota. La ocupación del Período Clásico Tardío es aún más intensa, con un centro arquitectónico bien definido y organizado. La presencia de material importado, la obsidiana de

las Tierras Altas de Guatemala, la cerámica de Yucatán y de la región Suconusco, y formas específicas, tales como puntas de proyectil, confirma la influencia externa en la región en forma de rutas comerciales y tal vez el movimiento de poblaciones.

Tabla 8.1. Frecuencias y porcentajes de la cerámica identificada por Tipo-Variedad (n=3743)

<i>Clase</i>	<i>Grupo</i>	<i>Tipo-Variedad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porc.</i>	
Imitacion Naranja Fina	Imitiacion Naranja Fino	Inciso	1	0.03%	
		Naranja Fina	2	0.05%	
		Naranja Fina: Acanalado	1	0.03%	
		Naranja Fina: Impreso	1	0.03%	
Macho Micáceo	Boca del Cerro	Boca del Cerro Café	3	0.08%	
	Karst	Dolines Rojo Sobre Crema	2	0.05%	
		Karst Crema	20	0.53%	
	Nespa	Nespa Naranja	4	0.11%	
	Pejelagarto	Cojolita Bicromo	2	0.05%	
		Pejelagarto Rojo	10	0.27%	
Monticulo Sin Engobe	Pozo	Acanalado	1	0.03%	
Naranja Fina	Altar	Altar Naranja	8	0.21%	
	Indeterminado	Indeterminado	28	0.75%	
	Matillas	Sayula Policromo	1	0.03%	
Paso Caballos Ceroso	Boxcay	Boxcay Café	30	0.80%	
		Boxcay Café?	1	0.03%	
		Xtacab Inciso	2	0.05%	
	El Chorro Bichromo	El Chorro	5	0.13%	
		Inciso?	1	0.03%	
	Flor	Acordeon Inciso	3	0.08%	
		Flor Crema	27	0.72%	
		Mateo Rojo sobre Crema	16	0.43%	
		Mateo Rojo sobre Crema: Incio	1	0.03%	
	Iberia	Iberia Naranja	5	0.13%	
	Juventud	Guitara Inciso	2	0.05%	
	La Vaca Bicromo	La Vaca	25	0.67%	
		La Vaca: inciso	1	0.03%	
		La Vaca?	1	0.03%	
	Pital	Pital Crema	1	0.03%	
	Polvero	Lechugal Inciso	3	0.08%	
		Polvero Negro	79	2.11%	
		Zelda Acanalado	2	0.05%	
	Preclásico Sin Nombre	Crema Exterior y Rojo Interior		5	0.13%
			Crema Exterior y Rojo Interior: Inciso	1	0.03%
Naranja Exterior y Café Interior		1	0.03%		
Negro Exterior y Crema Interior		3	0.08%		

		Negro Exterior y Crema Interior con "Muddling"	3	0.08%
		Negro Exterior y Rojo/Negro Interior	1	0.03%
		Negro sobre Crema	4	0.11%
		Negro sobre Rojo	1	0.03%
		Rojo Exterior y Crema Interior	3	0.08%
		Rojo Exterior y Negro Interior	6	0.16%
		Rojo y Negro	1	0.03%
	Sierra	Altamria Acanalado	4	0.11%
		Laguna Verde Inciso: V. Acanalado	1	0.03%
		Laguna Verde Inciso: V. Laguna Verde	10	0.27%
		Rojo con puntos Negros	1	0.03%
		Sierra Rojo	234	6.25%
Peten Lustroso	Azote	Azote Naranja	3	0.08%
	Caribal	Caribal Rojo	1	0.03%
	Infierno	Chilar Acanalado	3	0.08%
		Infierno Negro	49	1.31%
		Carmelita Inciso	3	0.08%
	Maquina	Canoa Inciso	2	0.05%
		Maquina Café	15	0.40%
	Pai	Negro	1	0.03%
	Pucte	Pucte Café	1	0.03%
	Santa Rosa	Mataculebra Naranja Policromo	8	0.21%
		Policromo Erosionado	11	0.29%
		Santa Rosa Policromo Horqueta	3	0.08%
	Saxche-Palmar	Policromo con Fondo Gris-Café	2	0.05%
		Policromo Erosionado	53	1.42%
		Saxche Palmar Naranja Policromo	7	0.19%
	Tinaja	Corozal Inciso	1	0.03%
		Indeterminado	3	0.08%
		Tinaja Rojo	158	4.22%
	Zacatal	Policromo Erosionado	9	0.24%
		Jato Negro sobre Gris	1	0.03%
		Zacatal Crema Policromo	4	0.11%
Plomizo	Tohil	Tohil	5	0.13%

Tabla 8.1 (cont.). Frecuencias y porcentajes de la cerámica identificada por Tipo-Variedad

Tabla 8.1 (cont.). Frecuencias y porcentajes de la cerámica identificada por Tipo-Variedad (n=3743)

Uaxactun Sin Engobe	Achiotes	Achiote Sin Engobe	564	15.07%
		Baldizon Impreso	1	0.03%
	Cambio	Cambio Sin Engobe	1112	29.71%
		Miseria Aplicado	1	0.03%
		Pedregal Modelado	1	0.03%
		Portal Alisado	35	0.94%
		Cambio Sin Engobe?	8	0.21%
	Encanto	Encanto Estriado	420	11.22%
		Petate Estriado: Quinal	60	1.60%
	Indeterminado	Indeterminado	13	0.35%
		Indeterminado Estriado	117	3.13%
		Indeterminado sin engobe	200	5.34%
	Zapote	Zapote Estriado	151	4.03%
Zapote?	Zapote Estriado?	3	0.08%	
Usumacinta Sin Engobe	Quemadal	Impreso	2	0.05%
		La Linea Inciso	4	0.11%
		Modelado?	1	0.03%
		Quemadal Alisado	139	3.71%

Tabla 8.2. El Período de Ocupación por Operación y Suboperación

Provenencia	Frecuencia	Periodo
EP-5B	58	Preclásico Tardío y Clásico Tardío
EP-5C	75	Preclásico Tardío y Clásico Tardío
EP-5D	30	Preclásico Tardío y Clásico Tardío
EP-6 ^a	347	Preclásico Tardío
EP-6B	180	Preclásico Tardío
EP-7 ^a	309	Preclásico Tardío
EP-7B	244	Preclásico Tardío
EP-7C	14	Preclásico Tardío
EP-8 ^a	477	Preclásico Tardío
EP-9 ^a	90	Clásico Tardío
EP-9B	25	Clásico Tardío
EP-10 ^a	72	Clásico Tardío
EP-11 ^a	2036	Clásico Tardío
EP-11B	587	Clásico Tardío
EP-11C	91	Clásico Tardío
EP-11D	336	Clásico Tardío
EP-12 ^a	53	Clásico Tardío y Posclásico
EP-12B	64	Clásico Tardío y Posclásico
EP-13 ^a	31	Preclásico Tardío
EP-14 ^a	875	Preclásico Tardío y Clásico Tardío
Ep-14B	292	Preclásico Tardío y Posclásico
EP-15 ^a	1295	Preclásico Tardío y Clásico Tardío
EP-16 ^a	8	Preclásico Tardío
Ep-16B	209	Preclásico Tardío
EP-17 ^a	21	Preclásico Tardío

Tabla 8.3. La obsidiana por fuente y operación (por frecuencia)

<i>Op/Subop</i>	<i>El Chayel</i>	<i>El Chayel?</i>	<i>Ixtepeque</i>	<i>S, Martin Jilotepeque</i>	<i>S. Martin Jilotepeque?</i>	<i>Indet</i>
5C	0	0	1	2	0	0
6 ^a	1	0	0	2	0	0
6B	5	1	0	9	0	0
7 ^a	2	0	0	4	0	0
7B	0	0	0	1	0	0
7C	1	0	0	0	0	0
8 ^a	5	0	0	8	0	0
10 ^a	3	0	0	0	0	0
11 ^a	71	1	1	14	1	0
11B	7	0	1	3	0	1
11D	3	0	0	1	0	0
12 ^a	1	0	0	0	0	0
12B	1	0	0	1	0	0
14 ^a	2	0	0	2	0	0
14B	1	0	0	4	0	0
15 ^a	23	0	0	18	0	0
16B	0	0	0	1	0	0
Total	126	2	3	70	1	1

Tabla 8.4 La obsidiana por fuente y operación (por gramas)

<i>Op/Subop</i>	<i>El Chayel</i>	<i>El Chayel?</i>	<i>Ixtepeque</i>	<i>San Martin Jilotepeque</i>	<i>San Martin Jilotepeque?</i>	<i>Indet</i>
5C	0.00	0.00	0.71	1.85	0.00	0.00
6 ^a	0.53	0.00	0.00	1.76	0.00	0.00
6B	1.94	0.38	0.00	1.93	0.00	0.00
7 ^a	0.87	0.00	0.00	2.60	0.00	0.00
7B	0.00	0.00	0.00	0.99	0.00	0.00
7C	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8 ^a	0.79	0.00	0.00	3.89	0.00	0.00
10 ^a	1.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11 ^a	34.02	0.56	3.95	5.80	0.39	0.00
11B	2.32	0.00	0.53	2.26	0.00	0.48
11D	2.59	0.00	0.00	0.35	0.00	0.00
12 ^a	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12B	0.06	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00
14 ^a	1.27	0.00	0.00	1.50	0.00	0.00
14B	0.38	0.00	0.00	7.05	0.00	0.00
15 ^a	11.89	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00
16B	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00
Total	58.92	0.94	5.19	40.92	0.59	0.48

Tabla 8.5. Frecuencia de lítica por material

Material	Frecuencia	Porcentaje de la muestra
PEDERNAL	726	78.65%
OBSIDIANA	7	0.75%
CALCEDONIA	15	1.60%
MICA	25	2.70%
CALIZA	129	13.97%
JASPE	1	0.13%
CUARZO	20	2.20%
TOTAL	923	100.00%

Perfiles de Ceramica de El Porvenir
Dibujos por M. Kingsley

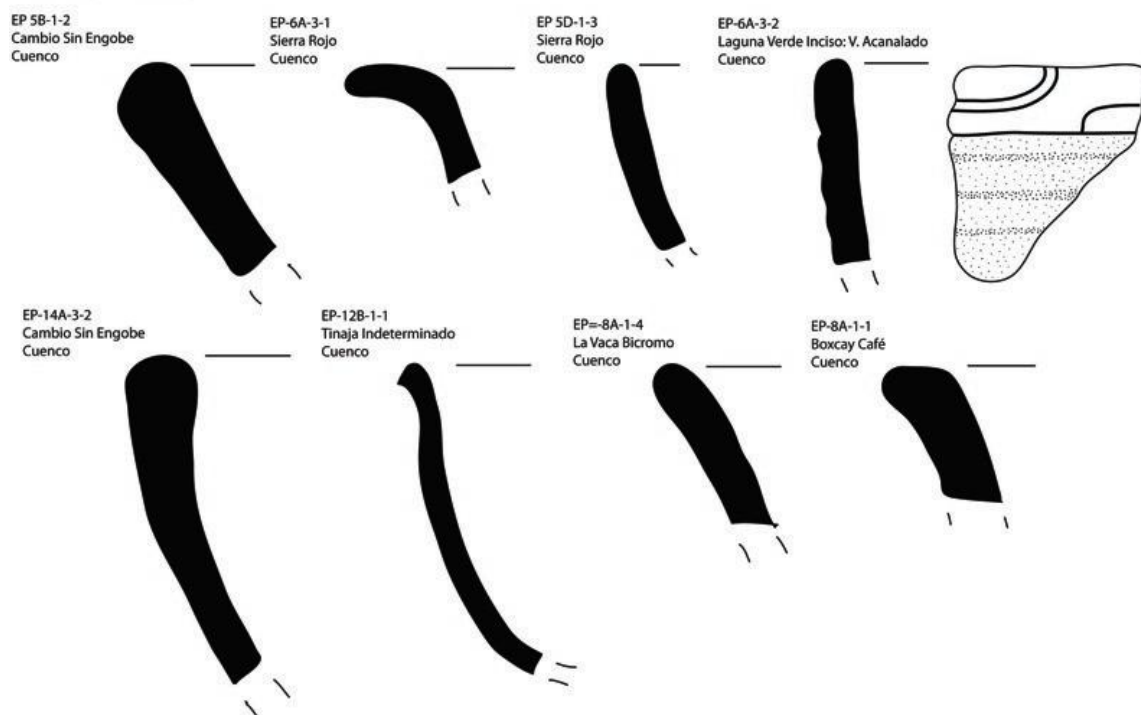


Figura 8.1. Perfiles de Cuencos de El Porvenir(dibujos por M. Kingsley).

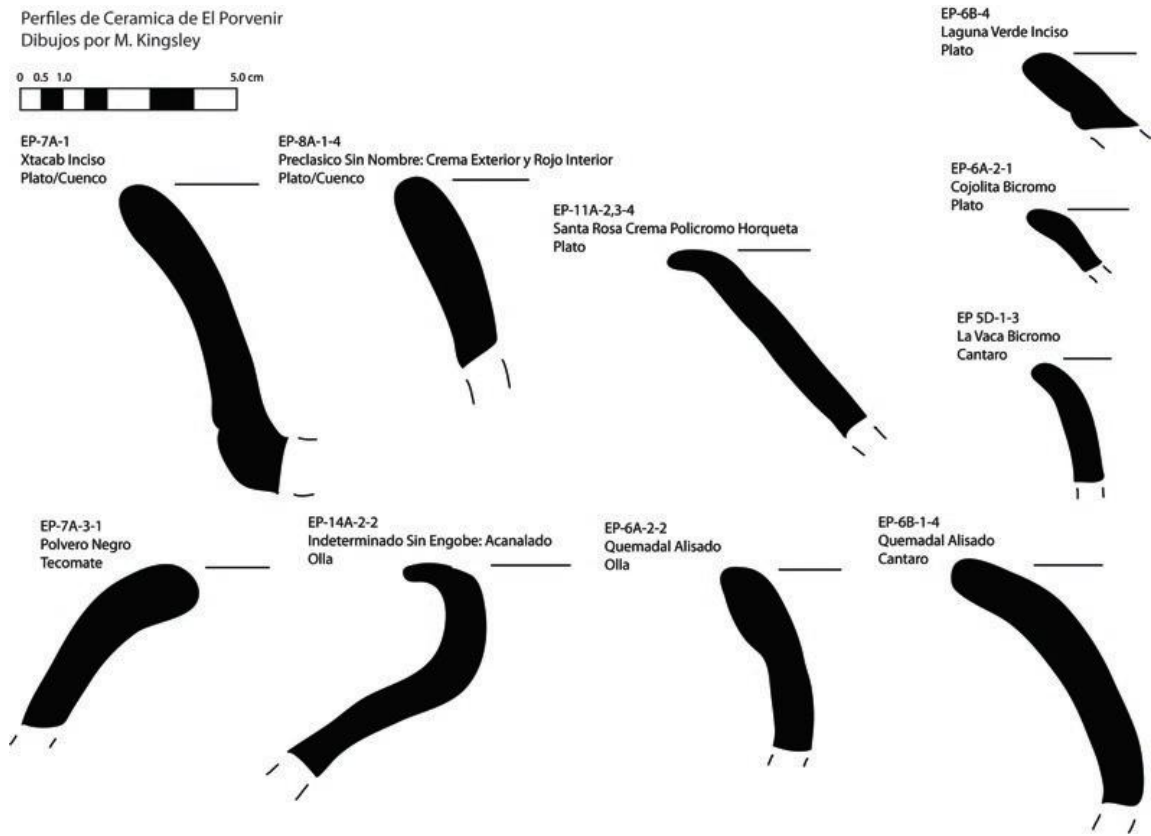
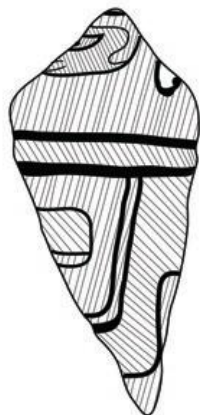


Figura 8.2. Perfiles de cerámica de El Porvenir(dibujos por M. Kingsley).

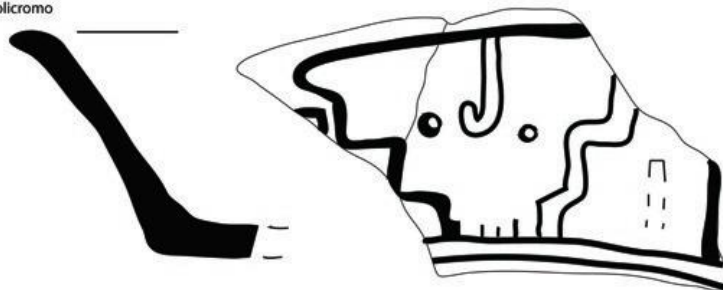
Cerámica de El Porvenir
Dibujos por M. Kingsley



EP-10A-1-1
Saxche Palmar Naranja Policromo
Cuenco



EP-14A-3-2
Matilla Sayula Policromo
Cuenco



EP-6A-3-1
Achiote Sin Engobe
Asa

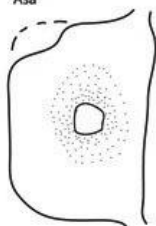


Figura 8.3. Cerámicas Especiales de El Porvenir (dibujos por M. Kingsley).



Figura 8.4. Naranja Fina de Operación 14B-2 (fotos por M. Kingsley).

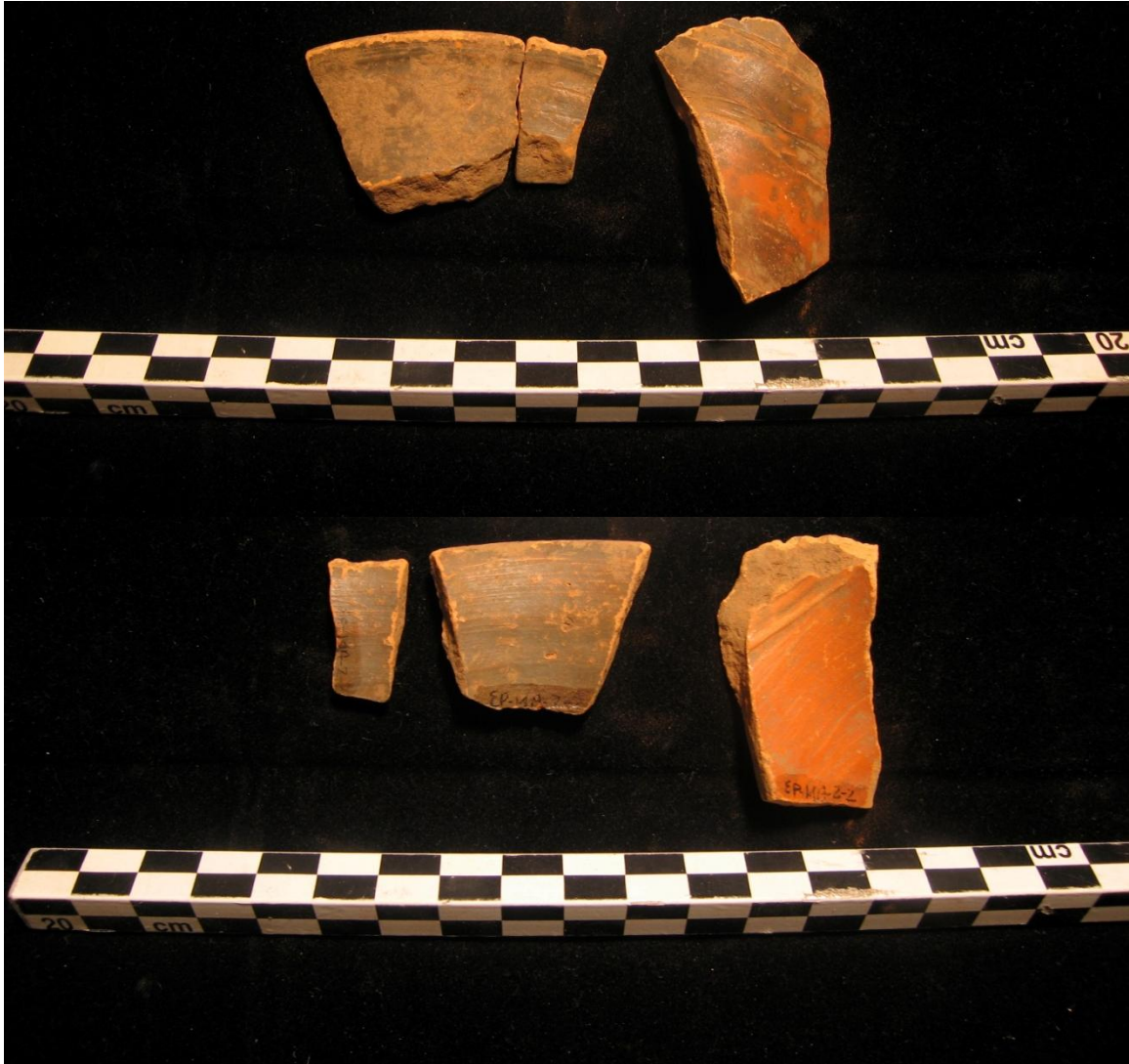


Figura 8.5: Tohil Plomizo de Operación 14B-2 (foto por M. Kingsley).

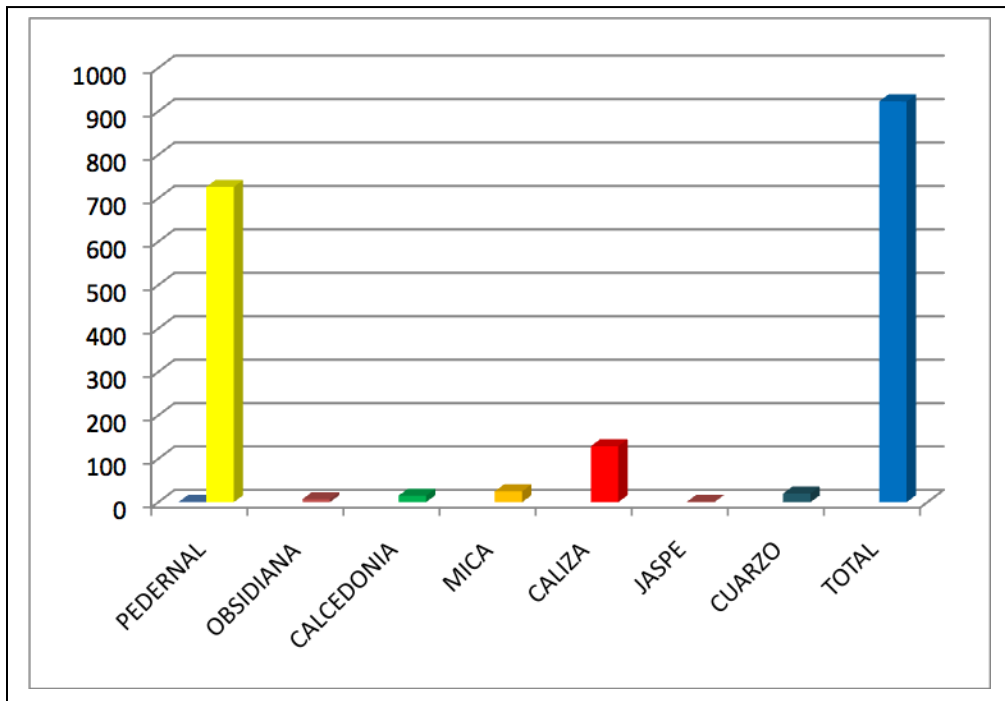


Figura 8.6: Distribución de material lítico encontrado en las excavaciones.



Figura 8.7:Puntas de proyectiles (a) EP-8A-1-3, (b) EP12-Superficie, (c) EP-12A-3-3, (d) EP-11B-2-2.

CAPITULO 9

VARIACIÓN COMPOSICIONAL DE LA CERAMICA DE PASTA FINA DE LA SIERRA DEL LACANDON: OBSERVACIONES PRELIMINARES

Ronald L. Bishop and M. James Blackman

El río Usumacinta, a pesar de sus desafíos de temporada para la navegación, fue un gran conector acuoso de muchas entidades políticas mayas, permitiendo el flujo tanto de bienes como de ideas (Bishop, Sears, y Blackman 2005), y tal vez, como un posible conductor para los pueblos no Mayas; quizá acelerando los eventos asociados a las perturbaciones sociales al final del siglo VIII (Adams 1971, 1973, Sabloff 1977, entre otros). Así, con el desarrollo de la metodología de activación de neutrones, y la necesidad de evaluar esta metodología para su uso en la arqueología, se decidió experimentar con la cerámica de pasta fina de las tierras bajas Mayas para documentar los patrones de intercambio. Tan temprano como 1950, el interés analítico de los proyectos (Sayre, Murrenhoff y Weick 1952; Sayre, Chan, y Sabloff 1971), ha continuado ascendiendo a cientos de tiestos Café, Negro, Gris y Naranja Fino a través de las Tierras Bajas Mayas, especialmente las vajillas Naranja Fino y Gris Fino, ya que estas son las más cercanas ligadas a la hipótesis del colapso Maya. Este tipo de cerámica se presenta ampliamente en la región Maya, pero abunda especialmente en sitios al oeste de las Tierras Bajas, sitios a lo largo de la costa de Campeche y en sitios del interior o en la costa de Yucatán.

Una clave para comprender la distribución y desarrollo de la vajilla Naranja Fino son los finos sedimentos del río Usumacinta, que junto con el río Grijalva formándose grandes inundaciones y una región de pantanos. El trabajo realizado por más de 30 años, incluyendo la consideración de cientos de análisis de arcilla, proveen una atribución firme de la vajilla Naranja Fino para una “fuente del Usumacinta” (Bishop 2003). La atribución a un sitio más específico, sin embargo, es difícil dado el ambiente de la llanura aluvial con sedimentos variables en tamaño, depositados detrás de diques o recolectados en lagunas o meandros abandonados. No obstante, diferencias en composición, comprobadas estadísticamente, han sido encontradas; permitiendo puntos de vista al cambiante patrón social que envuelve la producción y distribución de cerámica Naranja Fino y Gris Fino.

La región alrededor de Yaxchilan, incluyendo los valles cercanos, aumenta el interés. Mucha de la cerámica con desgrasante de este sitio, muestra valores de antimonio que son

considerados mayores (>1.5 partes por millón) que la mayoría de la cerámica Maya analizada. Esto se ha interpretado teniendo relación con la geoquímica de los sedimentos asociados con la ubicación de Yaxchilan en un gran serpenteo fluvial. Además, parece haber un “descanso” en la distribución de cerámica Naranja Fino y Gris Fino, ahora reconocible a lo largo de líneas tipológicas que parecen haber tenido correlación a la composición. Tanto los patrones de composición observados como su variación garantizan una expansión de la muestra en la región, la cual incluía materiales cerámicos del proyecto Sierra del Lacandón. Para explorar más allá la variabilidad de composición dentro de la cerámica de pasta fina y para fortalecer los cambios químico – geográficos en la manufactura de pastas finas, llevamos a cabo un nuevo análisis de una muestra de cerámica recuperada por el Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón. En marzo 2009, se sacó una muestra de 60 fragmentos de los sitios de El Kinel y Tecolote, incluyendo cerámica Preclásica, figurillas del Clásico Tardío y Pasta Fina de los períodos Clásico Tardío – Terminal. El polvo extraído fue exportado a los EEUU para el análisis de activación de neutrones, bajo el permiso otorgado por el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Guatemala. Estas muestras fueron luego complementadas por materiales adicionales de pasta fina exportados a Charles Golden. La relación de la cerámica con desgrasante de la Sierra Lacandón a materiales comparativos en la base de datos cerámicos Mayas se evaluará en un futuro cercano. En este informe centramos nuestra atención en la nueva cerámica de pasta fina analizada por activación de neutrones instrumental.

El fundamento químico del procedimiento se fue acumulando en el curso de más de 30 años, primero en New York en el BrookhavenNationalLaboratory y, después de 1982 en el NationalInstitute of Standards and Technology (NIST) en Gaithersburg, Maryland (Bishop 2003; Bishop, Harbottle y Sayre 1982 y Blackman y Bishop 2002 para detalles analíticos). El proceso involucra remover aproximadamente 400 mgs de pasta cerámica, libre de contaminación superficial. La muestra es expuesta a una fuente de neutrones que causa que ciertos núcleos atómicos se vuelvan radioactivos en el proceso de captura de neutrones. Algunos de los isotopos radioactivos que se crean, para alcanzar un estado más estable, desprenden energía en forma de rayos gama. Estos son registrados por un detector clasificado y contados acorde a su energía. Estas emisiones son comparadas con materiales de referencia que han recibido el mismo tratamiento, y de concentraciones elementales conocidas. Esta comparación permite determinar

un perfil cuantitativo elemental para varios elementos. El perfil obtenido es entonces comparado con otros de manera similar a las huellas digitales.

Muestras analizadas de acuerdo a procedimientos estándar en el Smithsonian – NIST (Blackman y Bishop 2007) produjeron una matriz de datos que incluye, para cada muestra, 17 concentraciones elementales con alta precisión analítica; suficiente para investigaciones arqueológicas de producción y distribución de cerámica. Los nuevos datos fueron combinados con análisis previos que han sido reportados a varios intervalos (e.g., Bishop, 2003). Patrones generales de dispersión dentro de una matriz de 3,893 análisis de pasta fina están ilustrados en la Figura 1, mediante la referencia a concentraciones de hierro y cromo. Se añadieron elipses punteadas para llamar la atención hacia áreas de alta densidad. Bajo el eje – x (marcado A) hay ejemplos del Sur de Veracruz, al Norte de la cuenca del Usumacinta – Grijalva. Por encima y a la derecha (B), muestras de vajillas Naranja Fino y Gris Fino producidos de los sedimentos del río Usumacinta bajo y medio (Bishop 2003). Concentraciones bajas en hierro son muestras en el área C, las cuales tienden a ser de los sitios de Trinidad y Tierra Blanca, del Usumacinta medio. Estos difieren de las otras muestras representadas en la gráfica por tener apreciables cantidades de ceniza volcánica y algo de vidrio en la matriz cerámica. Ocurriendo en la parte alta del eje del cromo (D y E) hay dos áreas distintas compuestas de cerámica Naranja Fino, Café Fino, Negro Fino y Gris Fino. La cerámica Naranja Fino tiende a no aparecer en esta región de la gráfica, la sección del hierro y cromo. El área E es aún más alta en el eje del cromo y consiste predominantemente de tipos de Chablekal Gris Fino de los tipos Chicxulub Inciso y Telchac Compuesto. Los sitios representados en los materiales altos en cromo son principalmente Palenque y Cancuen, así como los del Lago Petexbatun. La siguiente discusión se enfoca en la muy desconocida región del área B: La cerámica Naranja Fino y Gris Fino relacionada con el Bajo y Medio Usumacinta.

En su mayoría las 1,269 muestras del área B muestran un fuerte grado de semejanza. Coeficientes de variación para el hierro y el escandio a 9% mientras que para las tierras raras y el torio son aproximadamente 13%. La semejanza es aún más impresionante considerando que esta es una concentración de cerámica hecha de arcillas aluviales en un ambiente tropical. Que esta cerámica no tiene desgrasante y sus perfiles químicos “semejan” los de las arcillas horneadas producidas en varias localidades del sistema fluvial del Usumacinta, tenemos una indicación

segura de su “fuente.” Aun así, con esta masa de materiales grandemente similares, se puede encontrar considerablemente más información arqueológica importante.

La importante separación entre áreas de producción de la cuenca “baja” y la cuenca “alta” del Rio Usumacinta es indicado por un análisis discriminante (Figura 9.2; con la contribución elemental para los ejes indicada en la Tabla 1). El eje discriminante 1 provee la separación clara, en el intervalo de 95% de confianza, de la cerámica de pasta fina manufacturada con los recursos del medio – bajo Usumacinta. Cerámica de los sitios del norte de Piedras Negras están representadas principalmente como miembros de los grupos cerámicos de Balancan, Silho, Matillas y Chablekal. Cerámica del Grupo Altar aparece en todos los grupos de composición ilustrados. En el lado derecho de la gráfica y con tendencia a divergir a lo largo del eje discriminante 2 hay cerámica de pasta fina que, basada en materiales provenientes del sitio, se infiere que fueron hechas de diferentes sedimentos de la cuenca del Usumacinta, río arriba al sur de Piedras Negras, posiblemente en el área de Yaxchilan. Estas cerámicas son generalmente caracterizadas como miembros de los grupos de Altar, Pabellón y Tres Naciones, dentro de cuales los tipos de Pabellon Moldeado-tallado, Tres Naciones Poite Inciso, y Isla Gubiado-Inciso son representantes. La ocurrencia de Provincia Plano-relieve, asociada con una localidad río arriba es rara, pero presente, en Yaxchilan. Mediante la inspección de la información acerca de la distribución existe una base que sugiere que la cerámica de composición de “río-abajo” es más frecuente en sitios de la Tierras Bajas del oeste y del norte, mientras que la cerámica de pasta fina de los grupos de “río-arriba” está asociada más estrechamente con sitios de los drenajes del Usumacinta y La Pasión así como de sitios lejanos del interior de las Tierras Bajas Centrales Mayas.

Los ejes discriminantes también pueden servir como vectores de referencia sobre lo que se puede proyectar la recién analizada cerámica pasta fina de la Sierra Lacandón (Figura 9.3). En esta gráfica, y evaluados estadísticamente, la mayoría de las nuevas muestras son consideradas como un buen grupo de miembros de los grupos de “río arriba”, pero no todos. Dos casos quedan (dentro del intervalo de 95% de confianza) dentro de la elipse del grupo cuyos miembros están asociados con la producción de “río abajo”: Uno es un Poite Inciso del Kinel y el otro es un Kinel café pasta fina. De hecho, hay otras dos muestras de Café Fino de la Sierra Lacandón que, fuera del intervalo de confianza acerca de cualquiera de los tres grupos de referencia, aparentemente es más similar a las arcillas generales del Usumacinta.

Existen claras diferencias entre los grupos altos y bajos. El grupo bajo está relacionado químicamente con los sedimentos del Usumacinta. Los grupos altos, con sus altas concentraciones de hafnium, quizás derivado primariamente del mineral pesado zirconium – el cual disminuye río abajo – no parecen ser derivado inmediatamente y primariamente del canal del Usumacinta. Si esto es correcto, uno podría especular que los grupos – si representan manufactura en Yaxchilan – pueden estar relacionados con los sedimentos del meandro en forma de omega. Sin embargo, la cerámica, incluyendo figurillas de Yaxchilan, las cuales tienen una textura cerámica templada, tienen una distintiva alta concentración más que la mayoría de cerámica que ha sido analizada. La cerámica de pasta fina no se asemeja a la cerámica templada en composición.

Un único caso de cerámica pasta fina analizada, importada de zonas lejanas de la Sierra Lacandón, se encuentra en la única cerámica de Tecolote identificada como Chixculub inciso del Grupo Cerámico Chablekal. Esta se encuentra fuera de cualquiera de los grupos de la referencia gráfica. Su composición se encontraría dentro del área “D” de la Figura 9.1, similar a la cerámica de la región de Palenque. A diferencia de la cerámica Balancan, la cual aparece en Yaxchilan, Sierra Lacandón y Altar de Sacrificios, que ha sido determinada su manufactura con recursos río arriba, la cerámica Chablekal parece ser una importación del norte.

Los resultados del análisis de la cerámica de pasta fina de la Sierra Lacandón son muy parecidos a los estudios anteriores realizados en la cerámica de pasta fina de otras regiones. Basándose la interpretación en la composición de la cerámica, parece que una división entre las zonas de producción de estos materiales en la cuenca del Río Usumacinta entre el río arriba (siendo probablemente la región del Pasión) y el río abajo (tal vez en la región de Yaxchilan). La investigación también ha revelado muestras de la cerámica Provincia Plano-relieve, lo cual indica que la distribución de ese tipo (también encontrado en Piedras Negras) extendía a la zona de Yaxchilan. Dos ejemplos más de Provincia Plano-relieve han sido encontrados entre la cerámica de Altar de Sacrificios y ambos son estilísticamente y químicamente distintos que los que han sido estudiado de las tierras bajas del norte. Finalmente, parece que los patrones de distribución e intercambio de los materiales del grupo Pabellon, producidos en la zona del río arriba, son claramente distintos que los patrones de distribución de la cerámica de pasta fina producida en la zona del río abajo.

Tabla 9.1. Grupos de Concentraciones Elementales de la Cerámica de Pasta Fina

Element	UP-1		Up-2		Lower-1	
	n=66		n=257		n=666	
	mean	CV	mean	CV	mean	CV
K%	2.15	7.5	2.19	10.1	1.91	9.2
Sc	18.1	5.5	18.5	9.6	16.7	8.5
Cr	586	13.8	458	11.9	450	11.5
Fe%	5.32	4.9	5.43	8.2	4.90	8.1
RB	129	10.5	140	11.3	112	10.9
Sb	0.72	10.8	0.78	14.1	0.66	17.3
Cs	4.24	10.2	5.23	14.4	4.32	12.7
Ba	580	1.2	617	12.9	540	17.1
La	46.7	8.6	47.8	6.7	38.5	6.4
Ce	87.6	10.8	89.9	10.5	71.1	6.6
Sm	8.01	14.5	8.10	9.8	6.57	6.9
Eu	1.50	6.0	1.53	8.1	1.29	6.3
Yb	4.10	13.9	4.12	11.8	3.35	9.2
Lu	0.58	8.6	0.59	7.8	0.49	12.4
Hf	7.94	8.2	7.52	14.7	6.34	12.8
Ta	1.18	16.2	1.22	16.5	0.97	14.1
Th	13.0	6.1	13.6	7.8	10.7	7.1

Data are presented in parts per million except K and Fe, which are given in percent

Tabla 9.2. Funciones de Clasificación Canónico de la Cerámica de Pasta Fina

	DF 1	DF 2
K	0.109	0.192
Sc	-0.476	0.258
Cr	0.074	0.952
Fe	0.118	-0.116
RB	0.178	-0.080
Sb	0.398	-0.322
Cs	0.019	-0.085
Ba	0.362	0.258
La	0.137	-0.157
Ce	-0.082	-0.004
Sm	0.042	-0.283
Eu	-0.030	-0.302
Yb	0.153	0.035
Lu	-0.090	-0.093
Hf	0.272	-0.063
Ta	0.067	-0.105
Th	0.529	0.122

Percent dispersion

88

12

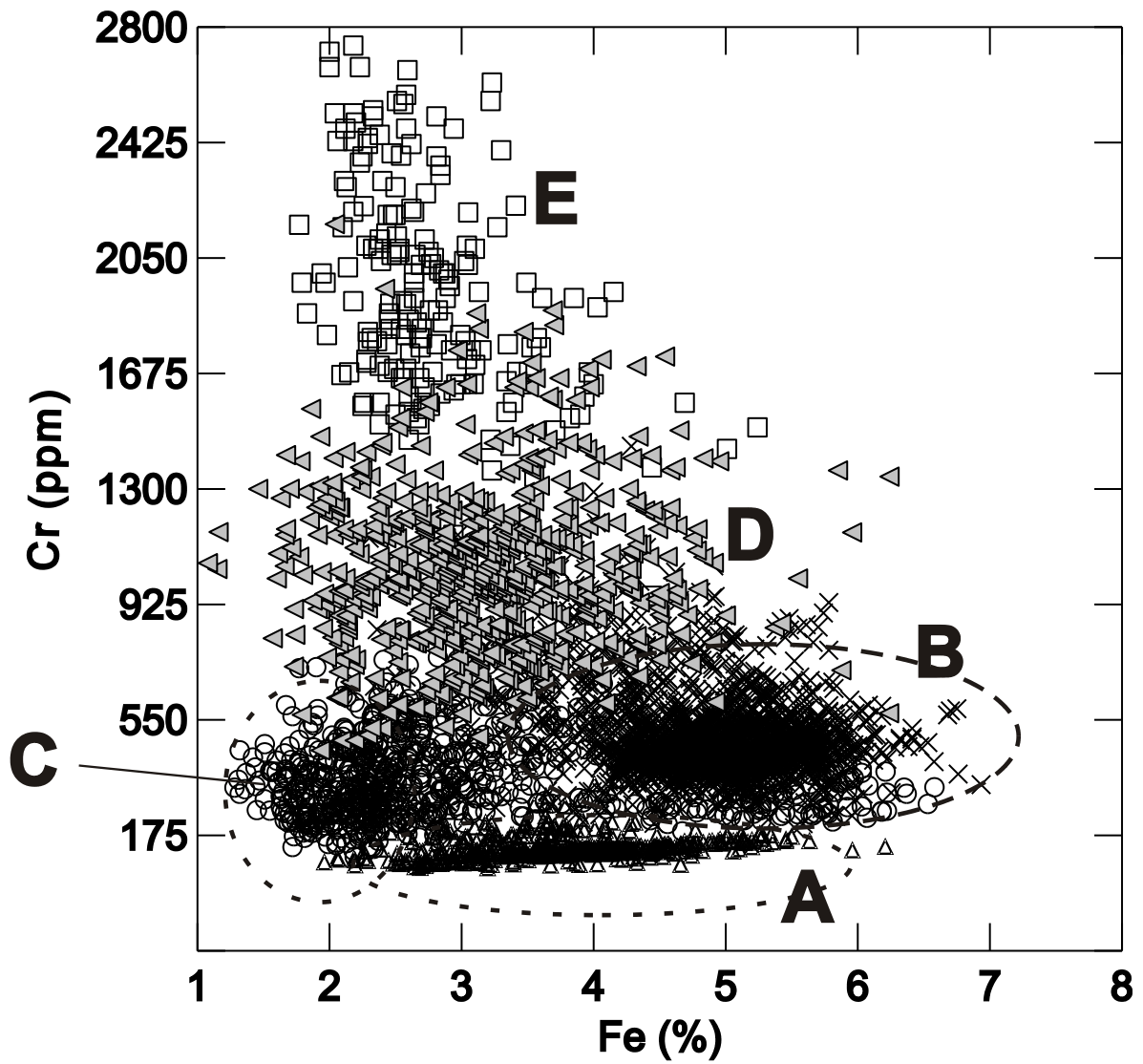


Figura 9.1. Resumen de la variación composicional mayor entre los grupos distintos de la cerámica Maya de pasta fina café, negro, gris, y anaranjado.

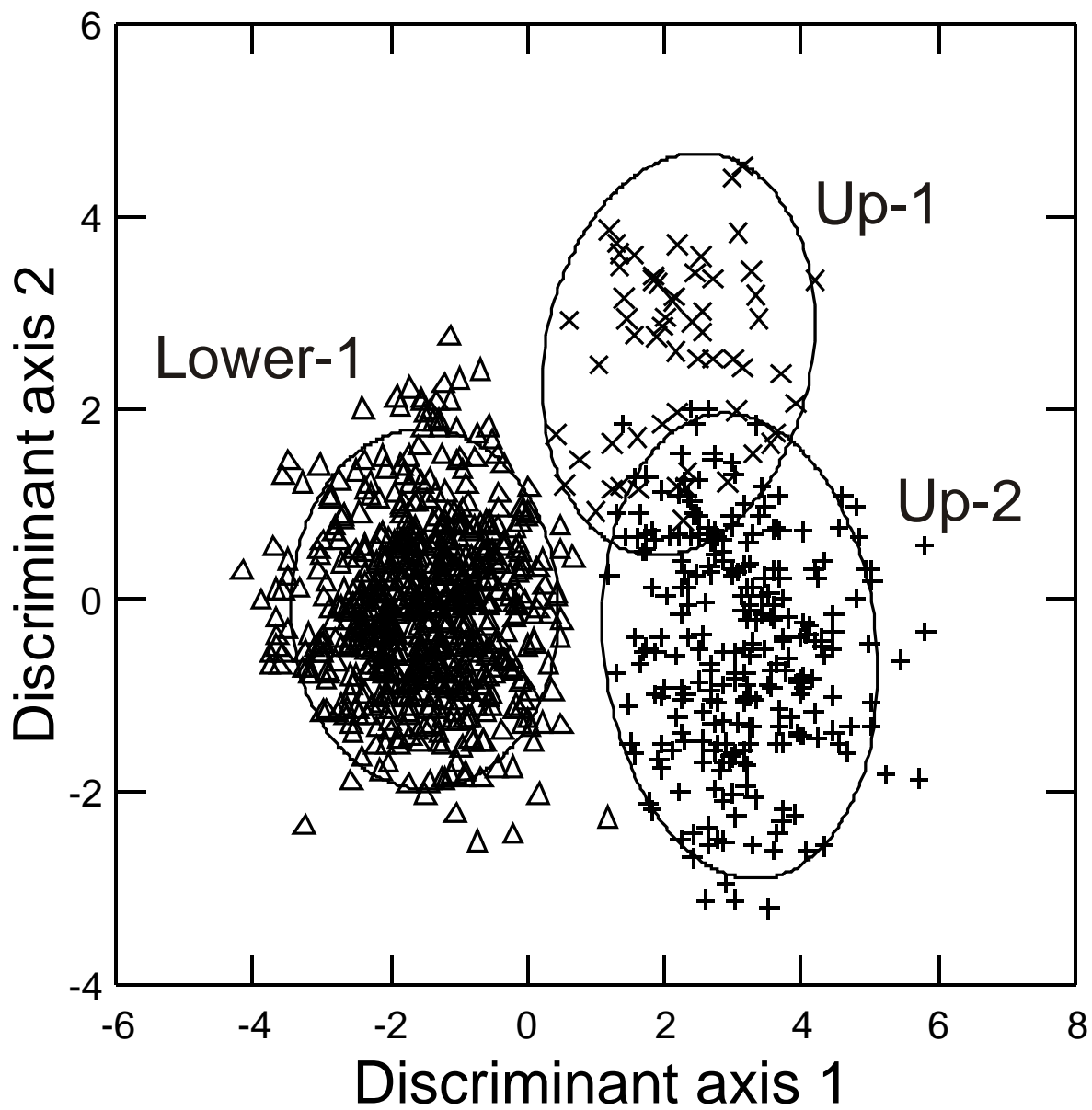


Figura 9.2. Los grupos principales de referencia para la cerámica Gris Fino y Naranja Fina relacionada con la zona del Río Usumacinta.

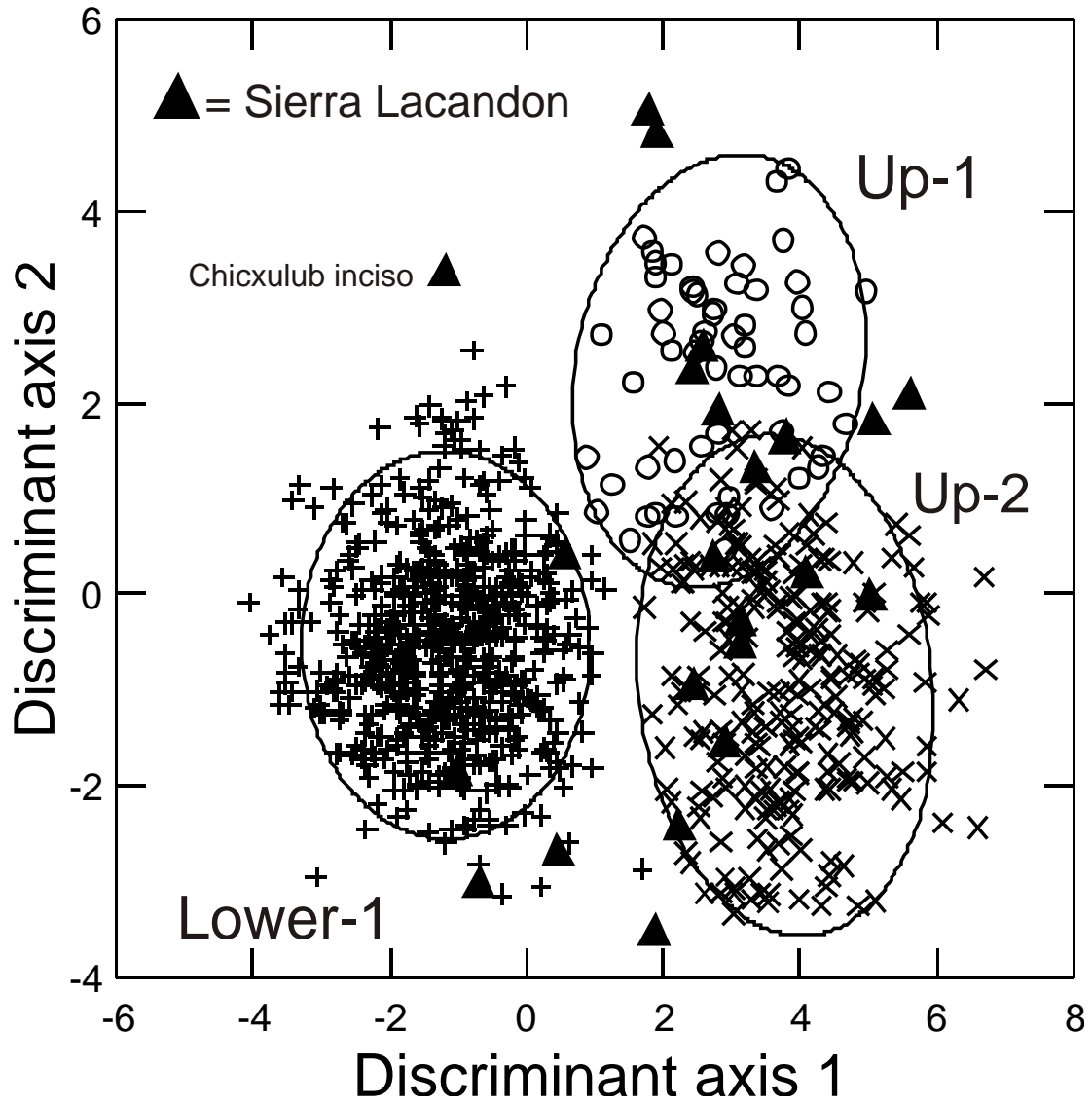


Figura 9.3. Proyección de la cerámica de pasta fina de la Sierra del Lacandón en los ejes de referencia de los grupos mostrados en la Figura 9.2.

CAPÍTULO 10

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Charles Golden, Andrew K. Scherer, Luz Midilia Marroquin Franco y Melanie Kingsley

Introducción

En los capítulos anteriores se presentaron las investigaciones de los miembros de PRASL en el sitio de El Porvenir y sus alrededores. En el presente capítulo se ofrece una síntesis muy breve de resultados y de las implicaciones para la arqueología de Piedras Negras y la región en general. Los resultados de la temporada 2010 apoyan a las conclusiones de los resultados de temporadas anteriores y también amplían la perspectiva temporal con información sobre el Posclásico temprano.

Reconocimiento

El reconocimiento conducido por Andrew Scherer e integrado con datos recolectados por David Webster y sus estudiantes en los 1990s (Webster and Kirker 1997; Webster, et al. 1998) produjo un cuadro incompleto, pero considerado representativo de los patrones de asentamiento en las cercanías de El Porvenir. Esencialmente, El Porvenir es el borde Norte de la zona de asentamiento de Piedras Negras, con asentamientos continuos aunque no abundantes entre el “centro” de Piedras Negras y las porciones mapeadas de El Porvenir. El sector Norte de El Porvenir es, sin embargo, considerablemente mayor que cualquiera de los grupos de patio en Piedras Negras, aparte de los precintos reales asociados con los templos, pirámides y palacios. Esta diferencia a escala en El Porvenir sugiere alguna función política además de la residencial para el núcleo de edificios de cuadrante C2.

Hacia el Norte de El Porvenir el asentamiento es aparentemente disperso a pesar de la disponibilidad de espacios relativamente plano para construcciones. Puede ser que el suelo y las bajas laderas fueran destinados para la agricultura. Una aglomeración de antiguas estructuras entre El Porvenir y la frontera mexicana puede constituir un asentamiento distinto y ha sido nombrado “La Entrada”, pero se requiere futura investigación para delimitar este sitio. La identificación que hicieron Scherer y su equipo de reconocimiento de cerámica Preclásica en

asociación con asentamientos en los cerros en la vecindad inmediata a El Porvenir hace más creíble la noción que el período Preclásico Tardío en el Usumacinta fue uno de desastre y división política, haciendo necesario defenderse de los atacantes (Golden et al. 2008).

Historia de la Ocupación del Sitio El Porvenir

A grandes rasgos, la historia de la ocupación de El Porvenir parece reflejar la de las otras áreas investigadas por PRASL (véase Golden, et al. 2008 para una revisión). El Porvenir fue claramente un importante asentamiento Preclásico en la región, con materiales Preclásicos que se encontraron en todas las áreas exploradas en el sector Norte del sitio. La presencia de un juego de pelota propia del período Preclásico sugiere que El Porvenir era más importante políticamente que un simple grupo de casas dispersas y no existe razón para suponer que el centro estuviera de alguna manera subordinado a Piedras Negras antes de la aparición del dominio dinástico en este sitio.

El Porvenir parece haber sido abandonado al final del período Preclásico, tal vez alrededor de 350 d.C. Investigaciones anteriores sugieren que poblaciones de tierra adentro se mudaron hacia el creciente centro dinástico de Piedras Negras durante el período Clásico Temprano. Cualquiera que sea la causa, la cerámica del período Clásico Temprano (Fase Naba y Balche en Piedras Negras) no son evidentes en El Porvenir en la muestra cerámica recolectada hasta la fecha.

Cuando el sitio fue recuperado aparentemente en el Siglo VII d.C., basados en la presencia de la cerámica de la fase Yaxche, se supone que la ocupación fue instigada por la entidad política de Piedras Negras como un anexo deliberadamente planeado. La formalidad del diseño de arquitectura en las dos plazas principales del cuadrante C2 no sugiere crecimiento orgánico sino más bien un crecimiento planeado. La localización de El Porvenir en el encuentro del río y la ruta principal, hace probablemente un importante punto de importación y exportación y tal vez un puesto de guardia para Piedras Negras.

Es de interés que el plan del asentamiento del Período Clásico Tardío ignora esencialmente el juego de pelota del período Preclásico de las Estructuras C2-11 y C2-12. Investigaciones en Esmeralda/Fideo y El Kinel/La Técnica sugieren también que los asentamientos del Clásico Tardío frecuentemente no cubren asentamientos Preclásicos en esta

región (véase Golden, et al. 2008). La visibilidad de estructuras Preclásicas en la superficie sugiere que un esfuerzo consciente fue hecho por los constructores del período Clásico Tardío para no construir sobre esas estructuras anteriores. Aunque no es claro porque se tomó esa decisión pues no existe una razón funcional o ambiental para no hacerlo.

Durante el curso del período Clásico Tardío la porción completamente mapeada de El Porvenir estuvo eventualmente ocupada. Ocupación del período Clásico Terminal – identificada principalmente en base a vajillas de Tipo-Variedad Altar Naranja fino y otras tuestas de cerámica naranja con desgresante fino que se asemeja mucho a los materiales del Grupo Altar – es más evidente en el sector Sur del sitio pero también está representada en el sector Norte. Es interesante que lo que fue identificado en la muestra cerámica como “verdadero” Naranja Fino está limitado al sector Norte, particularmente alrededor de las Estructuras C2-5, mientras que “imitación” Naranja Fino fueron encontradas a través del sector Sur del sitio. Si esta disparidad de distribución del material es ciertamente representativa del ensamblaje cerámico en El Porvenir, puede sugerir acceso diferencial al comercio de vajillas durante el Clásico Terminal para miembros que vivían en diferentes áreas del sitio – pero esto es altamente especulativo. Parece que la ocupación de la mayor parte de El Porvenir persistió aproximadamente un siglo o más después que el colapso dinástico de Piedras Negras alrededor de 810 d.C. Sin embargo, es difícil decir si la población disminuyó gradual o abruptamente durante el progreso del siglo IX.

Para el Siglo X d.C., y el período Posclásico Temprano la ocupación parece haberse reducido a un área restringida, probablemente en y alrededor de la Estructura C2-5. Futuras excavaciones son necesarias para identificar los límites de esta ocupación que a la fecha representa el más firme ejemplo del material Posclásico Temprano en la región. Es posible que el aspecto intrigante de la excavación del 2010 y del hallazgo de los materiales del Posclásico es la semejanza de cerámica de C2, aparentemente yucateca, con dos platos encontrados por Mark Child en la Estructura P-7, baño de vapor, en Piedras Negras (Houston, et al. 2000:107-108; Child 2006: 488-489; Child y Golden 2008: 86-87; Muñoz 2006: 160). Esos platos fueron dejados, aparentemente como ofrendas, sobre los escombros de las paredes derrumbadas del baño de vapor abandonado. Puesto que no ha sido identificada cerámica similar en Piedras Negras, puede ser que en efecto fueron residentes de El Porvenir quienes dejaron ofrendas en las desmoronadas cámaras de la Estructura P-7. La ocupación del período Posclásico Temprano puede representar la última ocupación arqueológicamente visible de El Porvenir previa a las

épocas de la Colonia y de la República. Finalmente, la recuperación de vidrio quebrado, aparentemente trabajado, y otros pequeños artefactos de las excavaciones alrededor de la Estructura D4-2 sugieren una ocupación muy posterior Maya Lacandón – tal vez Siglo XIX o Siglo XX – de algunas porciones del sector Sur. Esto no es sorprendente dada la localización de El Porvenir. Durante el Siglo XX, por supuesto, El Porvenir ha sido ocupado por campamentos de tala de árboles, refugiados de CPR-P y, más recientemente por guarda bosques y fuerzas de vigilancia para proteger el Parque Nacional Sierra del Lacandón. Casquillos de balas, suelas de zapatos, clavos oxidados, atestiguan estas últimas ocupaciones, lo que constituye patrimonio cultural no menos importante, a su propia manera, que el de los antiguos mayas y merece futura investigación.

Conclusiones

Aún queda mucho por hacer en la zona del Usumacinta Medio para entender su historia. Los miembros del PRASL esperan seguir con las investigaciones. Sigue la necesidad de llenar el mapa arqueológico del Parque Nacional Sierra del Lacandón, sobre todo en el área de Centro Campesino, una comunidad ilegal frente al centro de Yaxchilan, y en la región de La Pasadita. Además, la evidencia de ocupación Posclásica en El Porvenir, y la presencia de materiales cerámicos de Yucatán y la Costa Sur de Guatemala, sugiere la necesidad de buscar la forma de entender las comunidades y el intercambio a lo largo del Rio Usumacinta en las secuelas del Colapso y la ausencia de autoridad estatal. Se espera que los esfuerzos de Defensores de la Naturaleza y CONAP, los cuales co-administran el parque, junto con IDAEH reciban el máximo apoyo y tengan éxito en la protección de esta parte crítica del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

AGRADECIMIENTOS

Se le agradece al IDAEH y el Ministerio de Cultura y Deportes por permitirnos conducir nuestras investigaciones, así como a la organización Defensores de la Naturaleza por todo el apoyo y asistencia, particularmente a Javier Márquez y Jorge Soza. El trabajo durante la temporada de campo 2010 fue llevado a cabo gracias al soporte de las becas de NASA de “*Space Archaeology*” (Ronald Blom, Investigador Principal y Charles Golden, Co-Investigador), beca de National Geographic Society/Waite Grant Program otorgada a Melanie Kingsley, internas de la Universidad de Brandeis otorgadas a Charles Golden y por una beca interna de la Universidad de Baylor otorgada a Andrew K. Scherer.

Como siempre los investigadores contaron con la ayuda y amistad de un grupo de guías y asistentes que nos acompañan desde hace varios años, los señores de la comunidad de Santa Rita, Petén. Sin ellos las investigaciones del PRASL no podrían ser posibles.

BIBLIOGRAFÍA

Adams, R. E. W.

1971 *The Ceramics of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol 63, no. 1. Peabody Museum, Cambridge, MA.

1973 The collapse of Maya civilization: a review of previous theories. En *The Classic Maya Collapse*, editado por T. P. Culbert, pp.21-42. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Bishop, R. L.

2003 Five decades of Fine Orange ceramic investigation by INAA. En *Patterns and Processes: A Festschrift in honor of Dr. Edward V. Sayre*, editado por L. van Zelst, pp. 81-92. Smithsonian Center for Materials Research and Education, Washington.

1994 Pre-Columbian pottery: research in the Maya region. In *Archaeometry of Pre-Columbian Sites and Artifacts*, editado por D. A. Scott and P. Meyers, pp. 15-66. The Getty Conservation Institute, Los Angeles.

Bishop, R. L. y M. J. Blackman

2002 Instrumental neutron activation analysis of archaeological ceramics: scale and interpretation. *Accounts of Chemical Research* 35 (8): 603-610.

Bishop, R. L., y R. L. Rands

1982 Mayan Fine Paste ceramics: a compositional perspective. In *Analyses of Fine Paste Ceramics, Excavations at Seibal*, editado por J. A. Sabloff, pp. 283-314. Memoirs of the Peabody Museum, vol. 15, no. 2. Harvard University, Cambridge, MA.

Bishop, R. L., G. Harbottle, y E. V. Sayre

1982 Chemical and mathematical procedures employed in the Mayan Fine Paste Ceramics Project. In *Analyses of Fine Paste Ceramics, Excavations at Seibal*, edited by J. A. Sabloff, pp. 272-282. Memoirs of the Peabody Museum, vol. 15, no. 2. Harvard University, Cambridge.

Bishop, R. L., E. L. Sears, y M. J. Blackman

2005 A través del Río del cambio. *Estudios de Cultura Maya*, XXVI: 17-40.

Blackman, M. J. y R. L. Bishop

2007 Smithsonian – NIST Partnership: Application of instrumental neutron activation analysis to archaeology. *Archaeometry* 49(2):321-343.

Cecil, Leslie

2001 *Technological Styles from Late Postclassic Slipped Pottery from the Central Petén Lakes Region, El Petén, Guatemala*. Tesis Doctoral. Southern Illinois University, Carbondale.

Child, Mark B.

2000 The Archaeological of Religious Movements: *The Maya Sweatbath Cult al Piedras Negras*. Tesis Doctoral, Departamento de Antropología, Universidad de Yale, New Haven. CT.

Child, Mark y Charles W. Golden

2008 The Transformation of Abandoned Architecture at Piedras Negras. En *Ruins of the Past: The Use and Perception of Abandoned Structures in the Maya Lowlands*, editado por T. W. Stanton y A. Magnoni, pp. 65-89. University of Colorado Press, Boulder.

Fernández, F. G., K. D. Johnson, R. E. Terry, S. D. Nelson y D. L. Webster

2005 Soil Resources of the Ancient Maya at Piedras Negras, Guatemala. *Soil Science Society of America Journal* 69:2020-2032.

Foias, Antonia E.

1996 *Changing Ceramic Production and Exchange Systems and The Classic Maya Collapse in the Petexbatun Region, Vol.1*. Tesis Doctoral, Universidad de Vanderbilt, Tennessee.

Forné, Mélanie

2006 *La cronología cerámica de La Joyanca, Noroeste del Petén, Guatemala*. BAR International Series vol. 1572, Archaeopress, England.

Golden, Charles W.

2008 El Fin de la Comunidad: La Transformación y el Abandono de Piedras Negras durante el Siglo IX.. Ponencia Presentada a la *Mesa Redonda, Palenque, Mexico, 2008*.

Golden, Charles, y Andrew K. Scherer

2006 Border Problems: Recent Archaeological Research along the Usumacinta River. *The PARI Journal* 7(2): 1-16.

Golden, Charles W, Andrew K. Scherer, y A. Rene Munoz

2005 Exploring the Piedras Negras-Yaxchilan Border Zone: Archaeological Investigations in the Sierra del Lacandón, 2004. *Mexicon* 27(1): 11- 16.

Golden, Charles, Andrew K. Scherer, A. Rene Munoz, y Rosaura Vasquez

2008 Piedras Negras and Yaxchilan: Divergent Political Trajectories in Adjacent Maya Polities. *Latin American Antiquity* 19: 249-274.

Golden, Charles, Luis Alberto Romero, Karla Álvarez Dardón y Martín Rangel (editores)

2004 Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón, Informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada 2004. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Golden, C.W., M. Zamora, A. Rene Muñoz, K.D. Johnson, E. Roman, A.K. Scherer y F.N. Scatena

2003 *Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón, Informe Preliminar No. 1, Primera Temporada 2003*. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Golden, Charles W., Edwin Román, A. Rene Muiioz, Andrew K. Scherer, y Luis Romero

2005 Reconocimiento y Patrones de Asentamiento en La Sierra del Lacandón. En *XVIII*

Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, editado por Juan Pedro Laporte, Barbara Arroyo, and Héctor E. Mejía, pp. 293-303. Guatemala City: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Holley, George

1983 *Ceramic Change at Piedras Negras*. Tesis Doctoral. Southern Illinois University, Carbondale.

Houston, Setephan D., Héctor Escobedo, Mark Child, Charles Golden, Richard Terry y David L. Webster

2000 En: *The Land of the Turtle Lords; Archaeological Investigations at Piedras Negras*. Guatemala 2000, Mexican XXII: 97-110

Kingsley, Melanie

2009 Resumen y Conclusiones de Laguna Mendoza. En *Proyecto Regional Arqueológico Sierra del Lacandón, Informe Preliminar No. 7*, editado por A. L. Arroyave, C. Golden and A. Scherer, pp. 91-95. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

2010 Laguna Mendoza: island settlement in a shifting Maya landscape. Ponencia presentada al Conferencia Anual de la Society of American Archaeology, St. Louis, MO.

Laporte, Juan Pedro

2007 *La secuencia cerámica del Sureste de Petén: Tipos, cifras, localidades y la historia del asentamiento*. Atlas Arqueológico de Guatemala, IDAEH, Guatemala.

López Varela, Sandra

1989 *Análisis y clasificación de la cerámica de un sitio Maya del Clásico: Yaxchilan, México*. BAR International Series vol. 535, Archaeopress, Inglaterra.

Monterroso, J. M., M. Montejó and L. Ziesse

2009 Prospección Arqueológica en El Porvenir, Periferia Norte de Piedras Negras. In *Proyecto Regional Arqueológico Sierra Lacandon: Informe Preliminar Number 7*, editado por C. Golden, A. K. Scherer y R. Vásquez, pp. 155-168. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Muñoz, A. René

2006 Power, Production and Prestige: Technological Change in the Late Classic Ceramics of Piedras Negras, Guatemala. Tesis Doctoral, Universidad de Arizona, Arizona.

Neff, Hector y Ronald L. Bishop

1988 Plumbate Origins and Development. *American Antiquity* 53(3):505-522.

Robles, Griselda Pérez

2006 *La secuencia cerámica del período Preclásico en Piedras Negras, Petén*. Tesis de Licenciatura. Universidad de San Carlos, Guatemala.

Romero, L. A., J. M. Monterroso, J. Morales, O. Axpuc y A. Morejón
2009 Rescate del Sitio Arqueológico Piedras Negras. En *Proyecto Regional Arqueológico Sierra Lacandon: Informe Preliminar Number 6*, editado por C. Golden, A. K. Scherer y R. Vásquez, pp. 285-344. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Sabloff, Jeremy

1975 *Ceramics. Excavations at Ceibal, Department of Petén, Guatemala*. Papers of the Peabody Museum, Harvard University, Vol.13, No.2. Cambridge.

1975 *Old Myths, New Myths: The Role of Sea Traders in the Development of Ancient Maya Civilization*. En: *The Sea in the Precolombian World*, editado por Elizabeth Benson. P.p. 67-87. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington DC.

1982 Introduction: a brief informal history of the Maya Fine Paste Ceramics Project. En *Analyses of fine Paste Ceramics, Excavations at Seibal*, Memoirs, vol. 15 (2), editado por J. A. Sabloff, pp. 269-271. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, MA.

Sayre, E. V., A. Murrenhoff y C. F. Weick

1952 *The Non-destructive Analysis of Ancient Potsherds through Neutron Activation*. Brookhaven National Laboratory Report, BNOL-508 (T-122). Upton, New York.

Sayre, E. V., L-H. Chan, y J. A. Sabloff

1971 High-resolution gamma ray spectroscopic analyses of Mayan Fine Orange pottery. In *Science and Archaeology*, editado por R. H. Brill, pp. 165-179. M.I.T. Press, Cambridge, MA.

Scherer, Andrew y Charles Golden

2009 Tecolote, Guatemala: Archaeological Evidence for a Fortified Late Classic Maya Political Border. *Journal of Field Archaeology* 34(3): 285-305.

Smith, Robert E. y James C. Gifford

1966 *Maya Ceramic Varieties, Types and Classes at Uaxactun: Supplement to "Ceramic at Uaxactun, Guatemala"*. No. 28, pp. 125-174. Middle American Research Institute, Tulane University, New Orleans.

Webster, David y J. Kirker

1997 Arqueología del Paisaje: Transecto entre Piedras Negras y El Porvenir. En *Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 1, Primera Temporada 1997*, editado por H. L. Escobedo y S. D. Houston, pp. 185-206. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Webster, David, J. Kirker, A. Kovak y T. Murtha

1998 El Reconocimiento: Investigaciones de Población y Ecología en la Periferia de Piedras Negras. In *Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada, 1998*, editado por H. L. Escobedo and S. D. Houston, pp. 289-308. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.