

2008

Informe 2008

Miranda Stockett
Cornell University, mks223@cornell.edu

William John McFarlane
Johnson County Community College, mcfarlane@jccc.edu

Follow this and additional works at: <http://scholarspace.jccc.edu/pado>

 Part of the [Archaeological Anthropology Commons](#)

Recommended Citation

Stockett, Miranda and McFarlane, William John, "Informe 2008" (2008). *Proyecto Arqueologico de Otoro*. 2.
<http://scholarspace.jccc.edu/pado/2>

This Article is brought to you for free and open access by the Anthropology at ScholarSpace @ JCCC. It has been accepted for inclusion in Proyecto Arqueologico de Otoro by an authorized administrator of ScholarSpace @ JCCC. For more information, please contact bbaile14@jccc.edu.

PADO Proyecto Arqueológico de Jesús de Otoro
Informe 2008

Dra. Miranda Stockett (Cornell University)
mks223@cornell.edu

Dr. William McFarlane (Johnson County Community College)
mcfarlane@jccc.edu

Introducción

La temporada de campo 2008 del *Proyecto Arqueológico de Otoro* (PADO) se llevó a cabo entre el 6 y el 25 de julio y fue ejecutada por el Dr. William McFarlane y la Dra. Miranda Stockett, junto con cinco estudiantes de escuela de campo de la universidad Johnson County Community College. Este trabajo fue supervisado por el Representante Raúl Johnson de la oficina del IHAH en Omoa. Las metas y objetivos de este trabajo, así como la discusión de nuestras metodologías y resultados, son detalladas en el informe a continuación. Esta fue la segunda temporada de campo oficial del PADO. Nuestro objetivo principal fue iniciar excavaciones a pequeña escala en el sitio de Sinsimbla para analizar las relaciones cronológicas y funcionales entre los diferentes componentes del sitio, así como para determinar el grado de afectación que han sufrido los restos arqueológicos a causa de las actividades agrícolas modernas en el valle.

Metas y estrategias

La estrategia de trabajo a largo plazo del PADO para el Valle de Jesús de Otoro está basada en torno a la investigación de tres temáticas importantes: 1. la identidad social relacionada con los lencas y su visibilidad *vis a vis* los restos arqueológicos, 2. el desarrollo de la complejidad política y su relación a factores económicos tales como la producción y distribución de núcleos y herramientas de obsidiana, y 3. transformaciones en los factores mencionados arriba como resultado de las incursiones coloniales de los españoles a comienzos del Siglo XVI.

Para poder comenzar a tratar las preguntas que motivan nuestra investigación de forma adecuada, debemos primero establecer una secuencia cultural y cronológica básica para la ocupación precolombina en el valle, entender la distribución y ocupación de los sitios arqueológicos y determinar el grado de preservación de los restos arqueológicos. Un primer paso hacia estas metas fundamentales fue realizado durante la temporada de campo del año 2007, cuando iniciamos el recorrido de superficie y mapeo del área en torno a uno de los sitios más grandes del valle, Sinsimbla. La cerámica obtenida a través de recolección de superficie claramente sugirió que la ocupación de este sitio se extendía desde el periodo Preclásico Tardío hasta por lo menos el periodo Clásico Terminal. El material lítico analizado apunta hacia una explotación a gran escala de la cercana fuente de obsidiana de La Esperanza, así como hacia un intercambio a larga distancia de obsidiana y cerámica policroma. El reconocimiento y mapeo documentaron un grupo residencial cercano previamente identificado durante el reconocimiento de superficie realizado por Oscar Neill (Operación 2), y mostró montículos de dispersiones de artefactos que puede que representen los restos, afectados por maquinaria pesada, de comunidades residenciales que rodeaban el núcleo monumental de la Operación 1 de Sinsimbla.

Para nuestra temporada de campo de 2008, se propuso darle seguimiento y complementar los hallazgos de la temporada de 2007. Nuestras metas principales fueron las siguientes:

1. Establecer más firmemente la cronología de construcción y ocupación en la Operación 1 y la Operación 2 en Sinsimbla, a través de la excavación de depósitos estratificados.
2. Comenzar a determinar la naturaleza de la relación entre estos dos grupos arquitectónicos al explorar la función de los edificios y las actividades que se llevaron a cabo en la Operación 1 y Operación 2.
3. Completar el reconocimiento de superficie iniciado en el 2007, extendiendo el área de cobertura del mismo hacia el norte, de la Operación 1 al Río Otoro.

Otro importante componente de nuestras metas para el 2008 fue el establecimiento de una escuela de campo, la cual incluyó a cinco estudiantes de la universidad Johnson County Community College. La escuela de campo fue diseñada para educar a los estudiantes sobre la prehistoria e historia de Latinoamérica – específicamente de Honduras – así como capacitarlos en las técnicas de excavación y análisis de laboratorio arqueológicos.

Metas cumplidas e incumplidas

Aunque la temporada 2008 fue muy productiva y produjo excelentes resultados, nuestro plan de realizar excavaciones de sondeo en la Operación 1 y 2 de Sinsimbla resultó ser muy ambicioso para el tiempo dedicado a esta tarea. Ambas áreas del sitio se encontraron mucho más cubiertas con vegetación que en el 2007. La Operación 1 (el grupo principal del sitio), estaba densamente cubierta de arbustos y árboles. La Operación 2 (el grupo residencial) estaba cubierta de sembradíos de maíz a punto de madurar. Tomó mucho tiempo obtener el permiso necesario para comprar y cortar algunos de estos sembradíos, ya que fue necesario dialogar con el dueño del terreno así como con el dueño del maíz. De igual manera, el enseñar a los estudiantes a excavar y el supervisarlos de manera adecuada para asegurar la calidad de su trabajo resultó en que las excavaciones en la Operación 2 se tardaron considerablemente más de lo que habíamos anticipado.

Después de la primera semana de trabajo en la Operación 2, los co-directores McFarlane y Stockett decidieron que sería irresponsable apresurar las excavaciones en la Operación 2 o en su defecto abandonarlas a cambio de recolectar depósitos estratificados en la Operación 1. Como resultado, decidimos concentrar nuestro trabajo en dos de las estructuras de la Operación 2, las estructuras 1 y 4 (ver Figura 1), para recolectar muestras estratificadas completas relacionadas a rasgos arquitectónicos. Al tomar esta decisión nos vimos en la capacidad de cumplir con la mitad de nuestras dos primeras metas: recolectar depósitos estratificados en la Operación 2 para poder comenzar a desarrollar una mejor comprensión de la cronología de construcción y ocupación de la arquitectura en esta parte de Sinsimbla, y comenzar a determinar la función de los diferentes edificios y las actividades que se llevaron a cabo allí. Ya que el límite de tiempo no nos permitió trabajar en la Operación 1, no pudimos investigar las relaciones cronológicas y funcionales entre la Operación 1 y la Operación 2 en Sinsimbla. Pretendemos enfocar nuestro trabajo exclusivamente en la Operación 1 en el 2009 para poder abordar este tema.

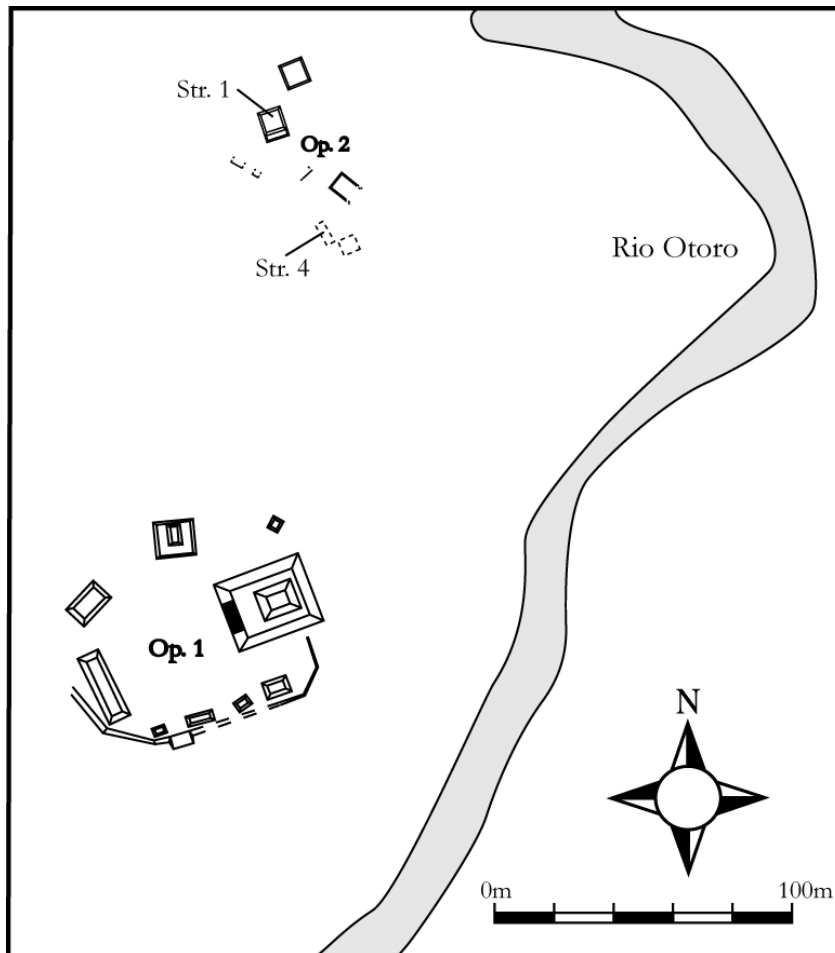


Figura 1: Mapa del sitio de Sinsimbla. En el 2008 se realizaron excavaciones en la Operación 2, Estructuras 1 y 4.

Metodologías y actividades

Excavación

Las excavaciones llevadas a cabo por el PADO se basan en el sistema Operación - SubOperación - Lote, el cual es utilizado comúnmente en proyectos arqueológicos en Honduras. Las excavaciones de sondeo iniciadas en la Operación 2 fueron designadas de acuerdo a letras de SubOperación. La SubOperación B se refiere a las excavaciones llevadas a cabo en el extremo norte de una trinchera axial colocada sobre y a lo largo de la Estructura 1. La SubOperación C se refiere a las excavaciones llevadas a cabo en el extremo sur de esta misma trinchera. La SubOperación D se refiere a las excavaciones llevadas a cabo en el costado este de la Estructura 4. Cada SubOperación fue dividida en unidades de excavación de 1m x 1 m que fueron excavadas utilizando Lotes, los cuales fueron designados para la recolección de depósitos estratificados natural o culturalmente significativos. Se tomaron medidas de profundidad utilizando un nivel de línea desde una cota posicionada centralmente, así como desde el nivel de superficie moderno. Equipos de excavadores, compuestos por estudiantes de la escuela de campo, fueron asignados a cada SubOperación. Los estudiantes fueron debidamente supervisados por los co-directores del proyecto y toda labor fue supervisada y documentada por el Representante del IHAH, Raúl Johnson.

Todos los artefactos recuperados de las excavaciones fueron colocados en bolsas plásticas y marcados de acuerdo a la designación Op-SubOp-Lote. La mayoría de estos artefactos fueron identificados durante el proceso de cernido; todo el material excavado fue pasado por zarandas de un cuarto de pulgada. Una bolsa plástica fue asignada para los artefactos de cada Lote. Los artefactos eran lavados al final de cada día y procesados al día siguiente (ver Metodología de Laboratorio abajo). Muestras de carbón fueron tomadas con cucharines, envueltas en papel aluminio y puestas en bolsas aparte. Se tomaron notas de campo durante todo el proceso de excavación y conforme se excavaba cada Lote se completaron Formularios de Lote, los cuales registran toda la información principal de cada Lote excavado. Se tomaron fotografías al inicio y cierre de cada Lote, así como de todo rasgo significativo encontrado durante el proceso de excavación. Se recopilaron todos los formularios y registros de campo en una base de datos digital al cierre de cada día de trabajo, y el compuesto de esta se incluye en un CD al final de este informe.

Metodología de laboratorio

Metodología de análisis de cerámica

Al analizar nuestra cerámica, seguimos los procedimientos establecidos durante la temporada del 2007. El análisis se llevó a cabo de acuerdo a un proceso de tres pasos. En el paso inicial se clasificaron todos los tiestos en base a su tratamiento de superficie en grupos y tipos establecidos durante la temporada 2007 del PADO (descritos abajo). Ya que excavamos cantidades de cerámica mucho más substanciales en esta temporada que en la temporada pasada, se encontraron y establecieron algunos grupos nuevos mientras avanzaban las excavaciones. En el segundo paso de análisis, se dividió a cada grupo de acuerdo a la forma de la vasija (por ej. jarras, ollas, tiestos de cuerpo, etc.). Fuimos extremadamente conservadores con esta clasificación; a menos que un tiesto podía ser claramente asignado a una u otra categoría, este fue clasificado como un tiesto de cuerpo general. El tercer paso incluyó la identificación del grupo de pasta al cual pertenecía cada tiesto. Los tiestos de cada lote se dividieron primero de acuerdo a ollas, jarras o tiestos de cuerpo, luego se clasificaron de acuerdo a grupo de tratamiento de superficie y finalmente se contaron de acuerdo a grupo de pasta.

Descripción de Pasta	
A	Pasta café naranja, inclusiones moderadas a finas, ligera cantidad de mica, variación en color tiende hacia el canela o café
B	Pasta color anaranjado amarillento claro, inclusiones moderadas a finas, ligera cantidad de mica, el color es consistente
C	Pasta café, inclusiones finas, ligera cantidad de mica, no hay variación en color (todavía)
D	Pasta color natural o canela claro, inclusiones moderadas a finas con algunas inclusiones un poco mayores, muy ligera cantidad de mica, variación en color va de un canela claro a uno más oscuro
E	Pasta naranja, inclusiones moderadas a finas, en su mayoría pequeñas, cantidad moderada de mica, variación en color va de naranja a un naranja brillante y rojizo
F	Pasta color café oscuro, inclusiones pequeñas con ocurrencia moderada, cantidad moderada de mica (núcleo de quema muy oscuro)
G	Pasta color canela claro, muy fina - inclusiones ausentes, sin mica, color consistente
H	Pasta color gris clara, muy fina, pequeñas inclusiones, bien ordenada, sin mica, color consistente

Tratamiento de superficie	
Grupo 1	Engobe de naranja con variación en color que varía de un naranja rojizo a un naranja pálido
1i	Pintura roja sobre engobe naranja
1ii	Pintura roja y negra sobre engobe naranja
1iii	Pintura roja con incisión sobre engobe naranja
1iv	Pintura roja modelada sobre engobe naranja
1v	Rojo y naranja con banda incisa negra sobre engobe naranja
Grupo 2	Engobe café rojizo. No hay una variación en color observada
2i	Incisión sobre engobe café rojizo
2ii	Apliqué sobre engobe café rojizo
Grupo 3	Engobe amarillo/naranja con variación en color gradual hacia un engobe canela/naranja (posiblemente Ulua polychrome).
3i	Pintura roja sobre engobe amarillo/naranja
3ii	Pintura negra sobre engobe amarillo/naranja
3iii	Pintura negra e incisión sobre engobe amarillo/naranja
3iv	Pintura negra y roja sobre engobe amarillo/naranja
3v	Pintura roja y naranja sobre engobe amarillo/naranja
3vi	Pintura negra y roja con resist sobre engobe amarillo/naranja
3vii	Engobe amarillo-naranja con incisión
3viii	Pintura negra y roja sobre naranja, con engobe natural
Grupo 4	Engobe natural/café claro y/o pulido con variaciones de color de claros y oscuros.
4i	Incisión sobre engobe natural
4ii	Pintura roja e incisión sobre engobe natural
4iii	Apliqué sobre engobe natural
4iv	Pintura roja sobre engobe natural
4v	Rojo y naranja sobre natural
4vi	Naranja sobre natural (especialmente con labio pintado de color naranja sobre natural, con estriaciones de fabricación tosca o gruesa)
Grupo 5	Pintado de rojo
5i	Incisión sobre pintado de rojo
5ii	Pintura negra sobre pintad de rojo
Grupo 6	Engobe color crema con bastante pulido, superficie ligeramente agrietada (posiblemente Usulután)
Grupo 7	Engobe color miel oscura, bastante pulido. Variación de un color miel oscura a un color más café rojizo (posiblemente Jicatuyo).
7i	Incisión en bandas sobre engobe color miel oscura
7ii	Pintura roja sobre engobe color miel oscura
7iii	Pintura roja con incisión en bandas sobre engobe color miel oscura
Grupo 8	Engobe café/naranja, bastante pulido, bastante liso. Variación de un color café/naranja a un café/naranja más rojizo.
Grupo 9	Engobe gris perla, bastante pulido (posiblemente Las Vegas Polychrome)
9i	Pintura roja sobre engobe gris perla
Grupo 10	Inciso sin engobe o pintura
10i	Incisiones suaves y en forma de bandas
10ii	Incisiones rayadas
10iii	Líneas cruzadas
Grupo 11	Appliqué sin engobe o pintura
Grupo 12	Engobe amarillo cremoso, altamente pulido, superficie suave (casi grasosa). Se extiende también hacia un amarillo casi naranja.

Metodología de análisis de lítica menor

Todos los artefactos de lítica menor fueron lavados, clasificados e inventariados de acuerdo a sus características tecnológicas. Se identificó la fuente de material de cada artefacto y los especímenes de pedernal se separaron de aquellos de obsidiana. No se llevó a cabo un análisis más específico de identificación visual de fuentes durante la temporada de campo de 2008. Una evaluación preliminar sugiere que algunas de las piezas de obsidiana fueron fabricadas a partir de material que provino de otras fuentes, aparte de La Esperanza. Las piezas que fueron identificadas de otras fuentes fueron cuchillas prismáticas reducidas de la fuente de Ixtepeque, en el sureste de Guatemala. Un análisis de fuentes más robusto, que incluye técnicas visuales y químicas, será llevado a cabo en la temporada de campo del 2009.

Se llevaron a cabo análisis tecnológicos rudimentarios para cada artefacto de lítica menor. Los artefactos de pedernal fueron clasificados como lascas, núcleos y otros (lascas y núcleos claramente modificados, tales como ralladores o puntas bifaciales). Las lascas son definidas como cualquier pieza que fue originada al golpear otro objeto. Los artefactos designados como lascas incluyen desechos que son resultado de percusión directa oportunista, así como lascas que resultan del adelgazamiento de bifaciales. Esta categoría también incluye aquellas lascas cuyos bordes han sido modificados. Aquellos objetos que muestran rastros de remoción de lascas fueron categorizados como núcleos. Todos los núcleos recuperados durante la temporada de campo de 2008, sin excepción, fueron resultado de percusión expediente. La categoría de "otros" incluye ralladores, puntas bifaciales y otras herramientas o fragmentos de herramientas formales o diagnósticas (ver Figura 2). La categoría adicional de navajillas prismáticas fue incluida en la clasificación de artefactos de obsidiana. Esta distintiva clase de artefactos se encuentra siempre presente en las colecciones de materiales mesoamericanos (ver Figura 3). Aunque un análisis tecnológico más extensivo se llevará a cabo durante la próxima temporada de campo, esta clasificación preliminar permitirá una consideración, a *grosso modo*, de la colección de lítica menor.



Figura 2: Herramientas bifaciales, categorizadas como “otras”.



Figura 3: Ejemplo de navajilla prismática.

Metodología de catalogación

Todos los objetos completos o incompletos que no eran ni de cerámica ni de lítica y que fueron recuperados mediante excavación fueron registrados utilizando formularios de catálogo, en donde todos los detalles salientes de los objetos fueron registrados (ver Apéndice).

Se detalla a continuación un resumen de todos los artefactos recuperados (Tabla 1).

Estructura	Clase de Artefacto/Ecofacto							
	Cerámica	Lítica menor	Bajareque	Hueso animal	Lítica mayor	Figurinas	Incensarios	Tiestos modificados
Est. 1	2708	637	2	3	1	1	14	1
Est. 1 m ³	1096	258	.8	1.2	.4	.4	5.7	.4
Est. 4	789	132	45	0	1	3	5	0
Est. 4 m ³	789	132	45	0	1	3	5	0
TODOS	3497	796	47	3	2	4	19	1
TODOS m³	1008	222	13	.9	.6	1.2	5.5	.3

Tabla 1; Inventario de los artefactos recuperados mediante excavación, mostrando conteos crudos así como densidades por metro cúbico para cada estructura, así como para toda la Operación.

Resultados

Resultados de la excavación

Las investigaciones en la Operación 2 de Sinsimbla resultaron en tres unidades de excavación de sondeo designadas como SubOperación B, SubOperación C y SubOperación D (ver Figura 4). Como se menciona arriba, las metas de estas tres unidades de sondeo fueron recolectar una muestra representativa de los restos materiales y exponer elementos arquitectónicos asociados con posibles estructuras residenciales ubicadas al norte del grupo principal de Sinsimbla. Las SubOperaciones B y C fueron ubicadas en los extremos norte y sur respectivamente, del eje de la Estructura 1. La SubOperación D fue ubicada a lo largo del extremo este de la muy afectada Estructura 4. Aunque estas excavaciones proporcionaron una muestra de evidencia en forma de artefactos en cada estructura, las únicas investigaciones que revelaron evidencia de restos arquitectónicos *in situ* fueron aquellas realizadas en la SubOperación B.

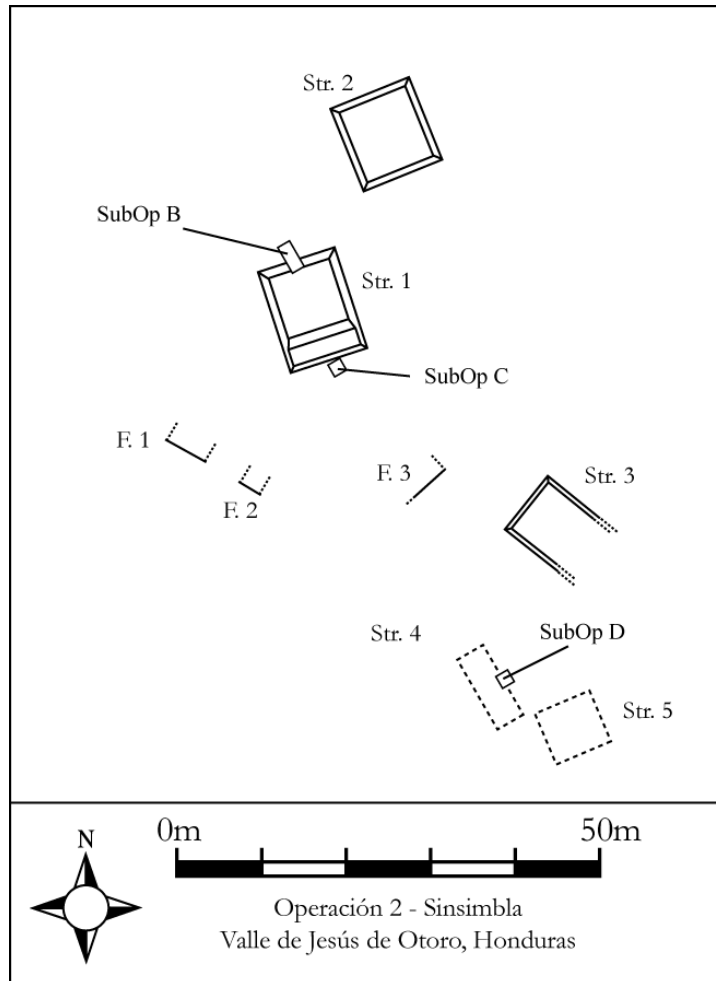


Figura 4: Ubicación de las excavaciones de sondeo, Operación 2, Sinsimbla.

Todas las unidades excavadas se iniciaron con niveles arbitrarios de 10cm cada uno. Únicamente la SubOperación C continuó utilizando niveles arbitrarios cada 10cm hasta la conclusión de las excavaciones. Las designaciones de niveles en las suboperaciones B y D fueron aumentadas para tomar en consideración niveles culturales identificables. A continuación se presentan los resultados de estas excavaciones, organizados de acuerdo a suboperación.

SubOperación B

La SubOperación B incluye dos unidades de excavación adyacentes de 1 x 1m cada una, ubicadas a lo largo del extremo norte de la Estructura 1 de la Operación 2 en Sinsimbla. Originalmente se pensó ubicar estas unidades de excavación en el extremo norte de una trinchera axial de 16m de largo, alineada a 150° sobre la Estructura 1. Las excavaciones tomaron más tiempo del esperado y la meta de completar esta trinchera axial fue abandonada. Las investigaciones dentro de esta SubOperación revelaron cuatro estratos y una terraza o extensión de la plataforma al norte de la Estructura 1. También vale la pena notar la identificación de un

depósito de desechos estratificado al norte de la estructura y la recolección de restos materiales de este basurero. Un volumen de 1.47 m³ fue removido de la SubOperación B.

Los restos más cercanos a la superficie de la Estructura 1 han sido perturbados a causa de la continua actividad agrícola en el sitio. La dificultad de ubicar los límites de esta estructura fue aumentada por la presencia de maíz en el área norte de la Operación 2. La visibilidad a nivel de superficie a lo largo del límite norte de la estructura también fue afectada por un árbol con un sistema de raíces muy extensivo que claramente reviste uno de los elementos arquitectónicos mejor preservados de la estructura; una sola línea de piedras alineadas a 251° del norte (luego designada como Unidad de Construcción 2).

Investigaciones dentro de las unidades de excavación 1 y 0 revelaron cuatro estratos naturales y culturales (ver Figura 5). El más alto de estos, el Estrato A, tiene una matriz de tierra fina de un color café oscuro (10YR 2/2). El Estrato A está compuesto de humus recientemente afectado, así como restos recientes/terminales. Este estrato es relativamente poco profundo, midiendo en promedio de 5 a 15cm por debajo de la superficie y se torna gradualmente más grueso mientras uno avanza hacia el norte de la Estructura 1. La excavación del Estrato A reveló un depósito denso de piedras de canto rodado, lo cual se determinó posteriormente era el límite superior de la Unidad de Construcción 1 y derrumbe del costado norte de la Estructura 1. Los artefactos recuperados del Estrato A estaban fuertemente erosionados.

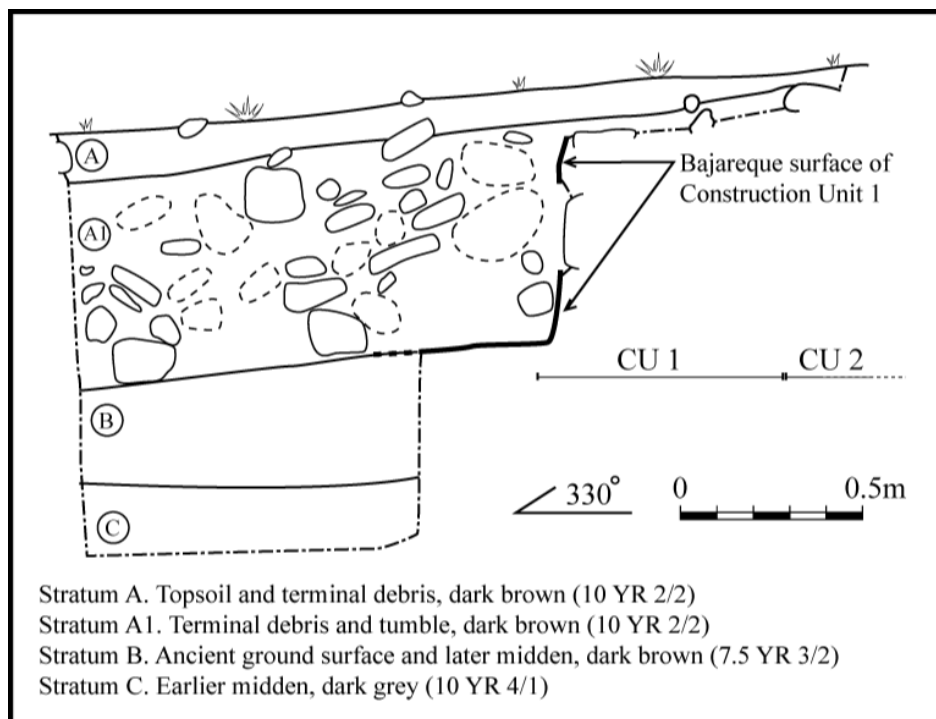


Figura 5: Sección de la SubOperación B, costado norte de la Estructura 1, SubOperación 2, Sinsimbla.

El Estrato A1 es una densa capa de derrumbe del costado norte de la Estructura 1. La matriz consiste de piedras de canto rodado pequeñas y medianas y la misma tierra fina color café oscuro (10 YR 2/2) del Estrato A. Este estrato tiene 55cm de grosor y comienza a los 20cm bajo el nivel de superficie. Las piedras de canto rodado están situadas en ángulos desiguales, muchas de

éstas inclinándose hacia el costado norte de la Estructura 1, por lo que se les denominó como derrumbe. Este estrato es resultado del colapso de elementos arquitectónicos de la Estructura 1 y no fue un rasgo construido a propósito.

La transición entre el Estrato A1 y el Estrato B fue marcada por una disminución rápida en la densidad de piedras de canto rodado, un cambio en el color y densidad de la tierra y un aumento marcado en la cantidad de artefactos bien preservados. En base a la concentración de restos materiales, se identificó al Estrato B como un depósito de desechos. La matriz del Estrato B consiste de una tierra arenosa color café oscuro (7.5 YR 3/2) con muy poca arcilla y algunas inclusiones. Se notaron lascas de carbón a lo largo de esta capa y se recolectaron dos muestras. El depósito de desechos, o Estrato B, es sustancial y tiene 48cm de grosor. Los límites de superficie de este estrato comienzan a 165cm por debajo de la cota (64cm por debajo del nivel de superficie) y terminan a 213cm por debajo de la cota (o 112 cm por debajo del nivel de superficie).

La clara transición entre el Estrato A1 y el Estrato B fue interpretada como un antiguo nivel de suelo. Esta interpretación es además respaldada por la base de la Unidad de Construcción 1 (ver descripción abajo), la cual descansa sobre el Estrato B. Una fina capa de bajareque recubre la pared así como la superficie del Estrato B hasta 30cm de distancia de la base de la Unidad de Construcción 1. Se ubicaron piedras de canto rodado de la superestructura que se derrumbaron directamente sobre las secciones horizontales de la superficie de bajareque y se recolectó carbón de esta superficie para propósitos de fechamiento por radiocarbono.

Un estrato inferior se identificó en el depósito de desechos de la SubOperación B. El estrato inferior, designado como Estrato C, es de un material gris oscuro (10 YR 4/1) y arenoso con cantidades bajas y moderadas de arcilla. La tierra de este estrato no se encuentra bien compacta pero fue fácil de extraer. Se notaron lascas de carbón a lo largo del estrato, pero no se recolectó ninguna muestra. El Estrato C fue interpretado como una porción inferior de un depósito de desechos, sin embargo, el cambio en la matriz de suelo no fue identificado inmediatamente y puede que material del Estrato B esté contaminando la muestra de este nivel inferior.

Se identificaron dos unidades de construcción asociadas a la Estructura 1, ambas en la Unidad de Excavación 1, SubOperación B. La Unidad de Construcción 1 o CU 1 (ver Figura 6) es una terraza de piedras de canto rodeado careadas con bajareque alineada a 255° del norte. Excavaciones en esta unidad revelaron una sección de un metro de la cara norte y superficie de esta unidad de construcción, la cual se eleva a 65cm del nivel del suelo antiguo y que probablemente tenía 50cm de grosor. El bajareque recubre la superficie del nivel de suelo antiguo y forma una unión entre la pared y la superficie de la plaza. El piso de bajareque continua (de forma clara) 30cm al norte de la CU 1 y puede haberse extendido aún más, aunque no se identificó una terminación formal de la superficie de bajareque durante la excavación o esta no fue visible en la sección de perfil.

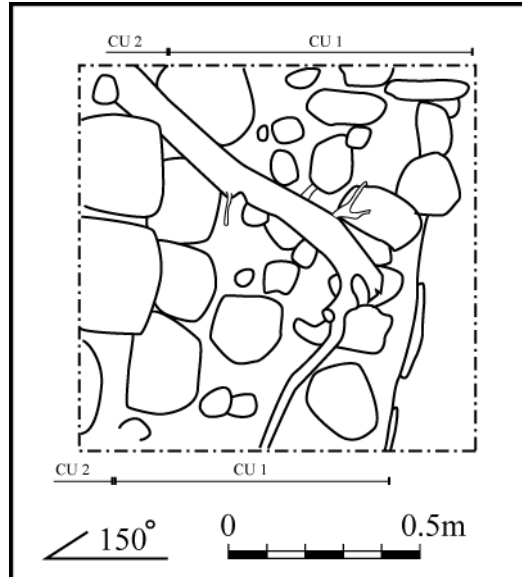


Figura 6 Dibujo de planta de las unidades de construcción norte, Estructura 1, Operación 2, Sinsimbla

A pesar de la extraordinaria preservación de la superficie de bajareque de esta unidad de construcción, habían áreas de pérdida que permitieron visibilidad al interior de la estructura de la extensión o terraza. El material de construcción interior era visible y consiste en piedras de canto rodado de mayor (30cm x 10cm) y menor (10cm x 10cm) tamaño. Estas piedras fueron colocadas de forma suelta y no se habían piedras braza presentes. No se identificaron piedras careadas pero muchas de las piedras fueron probablemente redondeadas por la acción del río y por lo general planas. Dada esta técnica de construcción es aún más sorprendente haber encontrado que la pared permaneció intacta.

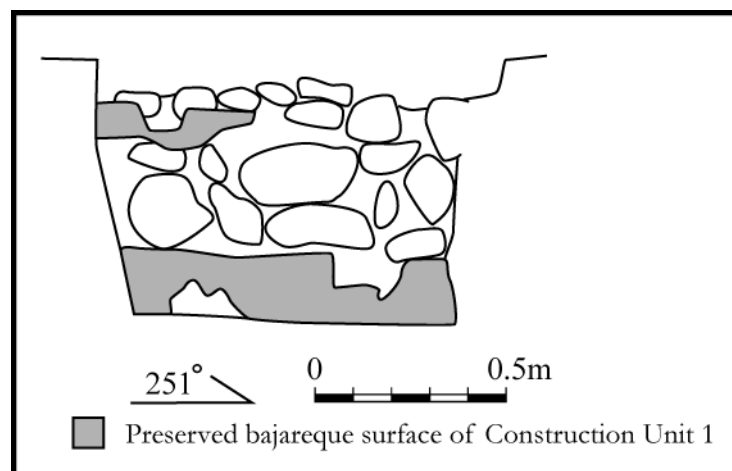


Figura 7: Perfil de la unidad de construcción que da al norte, Estructura 1, SubOperación 2, Sinsimbla

La terraza o extensión norte colinda con la Unidad de Construcción 2 al sur. Únicamente el límite superior de esta unidad de construcción fue expuesto. La Unidad de Construcción 2 fue

interpretada como una pared exterior de la plataforma de la Estructura 1. Esta pared exterior parece ser anterior a la construcción de la Unidad de Construcción 1. Las excavaciones revelaron dos líneas de piedras desalineadas que componen la porción superior de esta pared temprana. La capa inferior de piedras de medio tamaño (20cm x 10cm) descansa 10cm sobre la superficie superior de la Unidad de Construcción 1. Colocada a 20cm al sur se encuentra una capa de piedras más alta y con piedras más grandes (30cm x 15cm). Todavía no está claro si el uso de una “capa fuera de línea” fue una técnica de construcción común en Sinsimbla. Sin embargo, es completamente posible que esta capa inferior de piedras, colocada más al norte, es de hecho el elemento más al sur de la Unidad de Construcción 1. Desafortunadamente, dada la exposición limitada de la arquitectura de la Estructura 1, estas preguntas deben permanecer no resueltas hasta realizar más investigaciones.



Figura 8: Fotografía de la arquitectura del costado norte de la Estructura 1, Operación 2, Sinsimbla.

Cuestiones de interpretación no obstante, las excavaciones dentro de la SubOperación B revelaron información nueva y substancial acerca de la Estructura 1, Operación 2 en Sinsimbla. En base a la presencia de un depósito de desechos estratificado, está claro que la Estructura 1 fue ocupada por una duración significativa. Adicionalmente, el edificio experimentó por lo menos una modificación que extendió la plataforma del mismo hacia el norte por 50cm. El hecho de que esta adición fue construida sobre un basurero estratificado sugiere que fue construida

posteriormente en su ocupación. La falta de material desechado en la superficie de bajareque posterior indica que el área puede haber sido reconfigurada como un espacio formal y que esta era periódicamente limpiada y barrida. Alternativamente, la escasez de material cultural desechado puede indicar que la extensión de la plataforma de la Estructura 1 fue llevada a cabo poco antes del abandono del edificio.

SubOperación C

Las excavaciones en la SubOperación C consistieron de una unidad de excavación de 1m x 1m ubicada en el límite sur de la Estructura 1. Esta suboperación debía incluir las ocho unidades ubicadas más al sur a lo largo del eje norte-sur de la estructura. Las excavaciones tomaron más tiempo del esperado y nuestras metas fueron refinadas y limitadas a una sola excavación de sondeo. No se identificaron restos arquitectónicos *in situ*, pero se notaron tres estratos culturales y naturales. Un volumen total de 1.0m³ fue extraído de la unidad de excavación.

La región norte de la Operación 2 ha sufrido afectación significativa a causa de la agricultura moderna, especialmente por el uso de tractores que aran la tierra para maíz, frijoles y otros cultivos. La porción sur de la Estructura 1 parece estar aún más dañada que el costado norte del edificio. Determinar el límite sur de la estructura resultó ser algo problemático dado que no se identificó ninguna arquitectura visible en la superficie. Ultimadamente, decidimos la ubicación final de la unidad de excavación (16 metros al sur de la SubOperación B, Unidad de Excavación 1), basándonos en cambios sutiles en la topografía. En base a las excavaciones queda claro que el límite sur de la Estructura 1 yace más al norte de la Unidad de Excavación 1.

Las excavaciones revelaron tres capas estratigráficas (ver Figura 9). La capa superior es consistente con el Estrato A, el cual fue inicialmente registrado en la SubOperación B. Este contexto recientemente afectado fue identificado como humus y restos recientes/terminales. Esta capa consiste de una matriz de tierra fina de color café oscuro (10 YR 2/2) con partes que incluyen manchas de carbón. Hay también algunas partes de arena negra y rojiza (2.5 YR 2.5/1) a lo largo de la matriz, pero estas no son lo suficientemente frecuentes como para justificar su designación como una capa aparte o distinta. El Estrato A es generalmente poco profundo y mide de 3 a 20cm por debajo del nivel de suelo moderno.

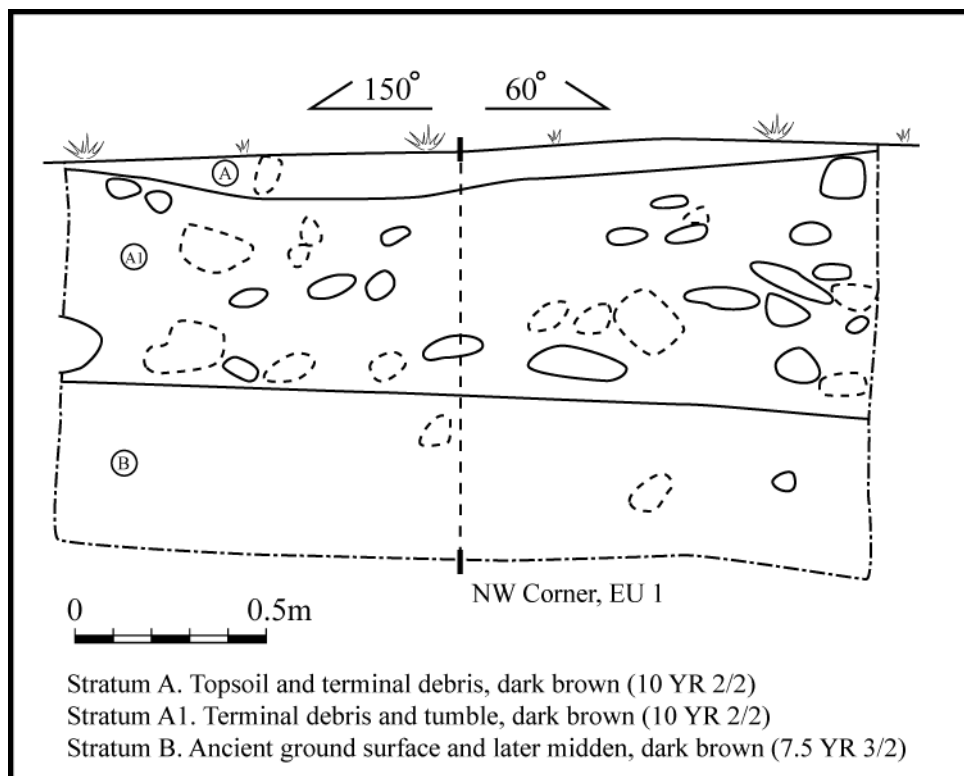


Figura 9: Sección de la SubOperación C, costado sur de la Estructura 1, SubOperación 2, Sinsimbla.

Remoción de la capa superior de suelo arada reveló una densa concentración de derrumbe del extremo sur de la Estructura 1. Esta capa de derrumbe se designó como Estrato A1 y tiene una matriz de piedras de canto rodado pequeñas y medianas y la misma tierra fina y café oscura que la capa superior. Se notaron lascas de carbón a lo largo de este contexto y se recolectaron dos muestras. Este estrato era algo grueso, midiendo en promedio de 10cm a 60cm por debajo del nivel de superficie moderno. Dada la densidad de piedras de canto rodado en este estrato, se tomó mucho cuidado el identificar los restos arquitectónicos *in situ*, sin embargo, no se identificaron rasgos construidos. Todas las piedras de esta capa se inclinaban hacia ángulos diferentes y muchas se inclinaban hacia el norte, supuestamente de la dirección de donde cayeron.

Un contexto de basurero, designado como Estrato B, fue identificado por debajo del derrumbe de piedras descrito como Estrato A1. Al igual que las excavaciones al norte, en la SubOperación B, hay aquí una clara transición del derrumbe de piedras del Estrato A1 al Estrato B. La rápida disminución de piedras de canto rodado en la transición entre el Estrato A1 y el Estrato B además sugiere que el límite superior del basurero es también una superficie de suelo antigua. La matriz del Estrato B es una tierra arenosa color café oscuro (7.5 YR 3/2) con muy poca arcilla y algunas inclusiones naturales. El contexto es notable dado el marcado aumento en la cantidad de artefactos con tratamientos de superficie relativamente bien preservados. No hubo cambio en la estratigrafía y no se llegó a tierra estéril; las excavaciones fueron terminadas a 106cm por debajo del nivel de superficie dadas las restricciones de tiempo.

Aunque no se identificaron elementos arquitectónicos, las excavaciones realizadas en la SubOperación C proporcionaron una muestra útil de restos materiales resultado de las actividades

asociadas a la Estructura 1. La densidad y profundidad del contexto de basurero, o Estrato B, sugiere que estratos culturales profundamente enterrados pueden todavía ser accesibles a pesar de décadas de arado agrícola. Desafortunadamente, estos hallazgos también sugieren que los episodios de construcción más recientes probablemente están fuertemente dañados y poco preservados.

SubOperación D

La excavación de sondeo de la Estructura 4 fue designada como SubOperación D. La Estructura 4 es uno de los tres edificios visibles en la superficie en el extremo sur del grupo residencial de Sinsimbla, u Operación 2. La estructura 4 se encuentra a aproximadamente 50m al sur de la Estructura 1. Estas estructuras yacen justo al sur de un muro divisorio y encima de una cima que da a un campo de siembra más hacia el sur. Las metas de esta excavación de sondeo fueron dobles. La primera meta fue recolectar una muestra de datos comparativa de una segunda estructura en la Operación 2 de Sinsimbla y comenzar a reconstruir algunos patrones para las prácticas culturales y la organización de este grupo. En segundo lugar, la Estructura 4 fue seleccionada para excavación porque parecía ser la mejor preservada de los tres edificios.

La SubOperación D consiste de una sola unidad de excavación de 1m x 1m colocada en el límite este de la Estructura 4. Inicialmente una trinchera axial de 3m x 1m alineada a 235° del norte fue colocada sobre la estructura, con la unidad más al este siendo designada como Unidad de Excavación 1. La excavación tomó más tiempo de lo esperado y solo se logró abrir una unidad de excavación. Hay una cobertura vegetal y daños considerables a la estructura, lo cual dificulta determinar la ubicación exacta de la pared este. Surcos muy profundos son visibles en esta cima y es claro que el área ha sido arada en el pasado. No se notaron rasgos arquitectónicos evidentes y los límites de estas estructuras fueron determinados utilizando cambios sutiles en la topografía y observando depresiones en las piedras de canto rodado asociadas. La Unidad de Excavación 1 fue colocada entre dos surcos, haciendo un esfuerzo de evitar cualquier indicio de transformaciones culturales modernas. Las excavaciones no ubicaron ninguna rasgo arquitectónico *in situ*; sin embargo, tres capas estratigráficas culturales y naturales fueron identificadas (ver Figura 10). Un volumen total de 1.0m³ fue extraído de la unidad de excavación.

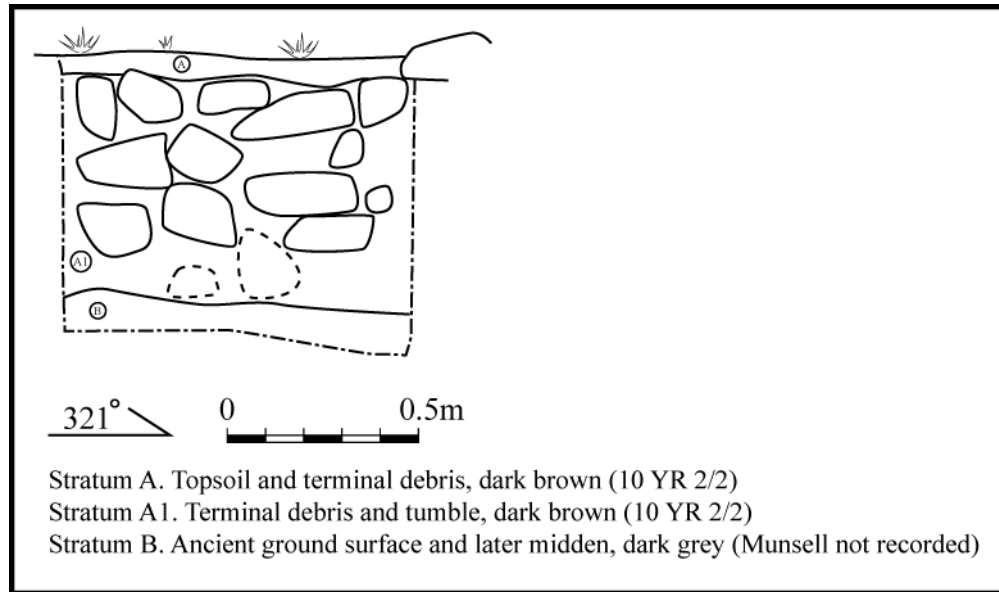


Figura 10: Sección de la SubOperación D, costado este de la Estructura 4, SubOperación 2, Sinsimbla.

El estrato superior fue identificado como humus fuertemente perturbado y restos terminales. Designado como Estrato A, la matriz consiste de una tierra fina color café claro (10 YR 2/2) con abundantes raíces de grama notadas en los 5 a 10cm superiores de la capa. Un surco de arado corre a lo largo del tercio este de la Unidad de Excavación 1. Por lo tanto, la metodología de excavación fue levemente alterada para tomar en cuenta esta intrusión moderna. En vez de excavar en lotes arbitrarios a cada 10cm de profundidad medios a partir de la cota, se decidió que los lotos serian extraídos primero a la profundidad del surco. Una vez hecho esto, la totalidad del lote de 1m x 1m x 0.1m sería extraído. Este cambio fue hecho para evitar cargar la topografía obviamente afectada recientemente hacia estratos inferiores potencialmente sin perturbar. Excluyendo el surco, el Estrato A tuvo 24cm de grosor y finalizó a 38cm por debajo de la cota a través de toda la unidad de excavación de 1m x 1m.

La extracción del humus reveló una densa concentración de piedras de canto rodado de mediano tamaño, designada por los excavadores como Estrato A1. Además de la concentración de piedras de canto rodado, la matriz consiste de tierra fina color café oscuro (10 YR 2/2). El Estrato A1 es relativamente grueso (aproximadamente 45cm) y termina a una profundidad de 80cm por debajo de la cota, o 68cm por debajo de la superficie de suelo moderno. A pesar de la densidad de material de construcción, no se identificaron con confianza rasgos arquitectónicos o construcciones deliberadas *in situ*. Dado que la piedras descansaban en ángulos desiguales fue difícil determinar donde podía haber estado la unidad de construcción de donde provinieron las piedras derrumbadas. La situación se complicó aun más por la afectación reciente causada por el arado.

Dos interpretaciones son explicaciones posibles para este contexto. En primer lugar, es posible que la unidad de excavación esta colocada dentro de los límites de la plataforma o subestructura de la Estructura 4. En vez de exponer la pared de base a lo largo del costado este de la Estructura 4, estas excavaciones están calando el relleno de la plataforma de la Estructura 4. Los

restos materiales asociados a este contexto deben entonces ser interpretados como relleno o mezclados con los restos terminales de los estratos superiores.

Una segunda posibilidad es que la Unidad de Excavación 1 se encuentra más allá de los límites de la Estructura 4, pero que el derrumbe del costado de la plataforma que da al este es incrementado por el arado moderno y ha destruido toda evidencia de esta pared. Esto sugeriría que el arado mecánico puede penetrar hasta un metro por debajo de la superficie de suelo moderno. Por otra parte, la actividad agrícola sería tan destructiva que las piedras de medio tamaño (30cm x 30cm x 20cm) estarían alineadas en una variedad de direcciones. Los artefactos encontrados dentro del contexto se designarían como relleno o serían mezclados con aquellos provenientes de contextos de restos terminales.

Evidencia de un depósito de basura, designado como Estrato B, aporta algo de evidencia para esta última interpretación del Estrato A1 como derrumbe que se extiende más allá de los límites orientales de la Estructura 4. La matriz del Estrato B es una tierra bien compacta que varía entre café oscuro y gris (no se registró una descripción Munsell). Se notaron lascas de carbón a lo largo de este contexto y una sola muestra fue obtenida de 2D-006. Se notó un incremento dramático en la cantidad de restos materiales, así como la ausencia de piedras de medio tamaño. Dados los límites de tiempo, los límites inferiores del Estrato B no fueron identificados.

Esta evidencia sugiere que el Estrato B fue formado por actividades en o alrededor de la Estructura 4 previo al depósito de las piedras asociadas al Estrato A1. Es decir, el límite superior del Estrato B era la superficie de suelo antigua previa al colapso de la pared este de la Estructura 4; el arado más reciente es el causante de las piedras encontradas en ángulos desiguales. Las excavaciones de la SubOperación D revelaron que los contextos inferiores permanecieron sin alterar por del arado moderno. Más al punto, está claro que la actividad agrícola reciente en y alrededor de Sinsimbla ha impactado de manera significativa los restos arquitectónicos, al mismo tiempo que deja relativamente intactos los estratos enterrados a mayores profundidades.

Estructura 1			Estructura 4	
Estrato A (Humus y restos terminales)	2B-001	2C-001	Estrato A (Humus y restos terminales)	2D-001
	2B-002			2D-002
	2B-003			
Estrato A1 (Derrumbe)	2B-004	2C-002	Estrato A1 (Derrumbe)	2D-003
	2B-008	2C-003		2D-004
		2C-004		2D-005
		2C-005		
		2C-006		
Estrato B (Basurero)	2B-005	2C-007	Estrato B (Basurero)	2D-006
	2B-006	2C-008		2D-007
		2C-009		
		2C-010		
		2C-011		
Estrato C (Basurero)	2B-007			

Resultados del análisis de la cerámica

Se analizaron siete lotes de la Estructura 1 - tres lotes de la SubOperación B y cuatro lotes de la SubOperación C, de un volumen total de 1.17m³ tierra excavada. De la Estructura 4, un total de cuatro lotes fueron analizados (todos de la SubOperación D) de un volumen de 0.7m³ de tierra excavada. Análisis de cerámica se llevaron a cabo en aproximadamente 55% de los lotes provenientes de la Estructura 4, SubOperación D, por un total de 128 tiestos, y aproximadamente 40% cada uno de las suboperaciones en la Estructura 1, por un total de 485 tiestos. Los conteos crudos de tiestos por tipo y pasta fueron calculados de acuerdo al volumen de tierra excavada de estos lotes, resultando en los números de las tablas mostradas a continuación (ver Tabla 2 y Tabla 3) - cantidades por m³.

Grupo de Pasta	Grupo de Tipo (Basado en tratamiento de superficie)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
A	23	3	4	3	2	1	0	0	0	4	0	0	40
C	38	3	20	61	13	0	10	3	0	7	1	0	156
D	35	1	21	58	1	3	22	0	0	1	0	0	142
E	14	0	6	1	0	0	3	0	0	0	0	1	25
F	19	1	2	12	2	0	4	3	0	3	1	0	47
H	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	131	8	53	135	17	4	43	5	1	15	2	2	415

Tabla 2: Cerámica analizada organizada de acuerdo a tratamiento de superficie y grupo de pasta, Estructura 1. Todos los conteos son calculados de acuerdo al volumen de excavación (1.17m³). Grupos de pasta ausentes del material de la Estructura 1 han sido eliminados de la tabla.

Grupo de Pasta	Grupo de Tipo (Basado en tratamiento de superficie)									
	1	2	3	4	5	7	8	10	11	Total
A	1	0	3	0	0	1	0	0	0	5
C	36	9	17	14	4	0	1	1	0	82
D	21	1	3	11	0	1	0	1	0	38
E	3	0	3	0	0	0	0	0	0	6
F	10	3	0	14	6	4	1	1	1	40
H	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Total	77	14	26	40	10	7	3	4	1	183

Tabla 3: Cerámica analizada organizada de acuerdo a tratamiento de superficie y grupo de pasta, Estructura 4. Todos los conteos son calculados de acuerdo al volumen de excavación (0.7m³). Grupos de pasta ausentes del material de la Estructura 4 han sido eliminados de la tabla.

Estructura 1 – material cerámico

El material cerámico recuperado de las excavaciones en la Estructura 1, SubOperación 2, consiste predominantemente de tiestos que probablemente datan al periodo Clásico Tardío. El patrón de aumento en la densidad de restos materiales notado en depósitos de desechos enterrados asociados (Estrato B y Estrato C) se mantiene en la colección de cerámica. Los fragmentos de cerámica eran de mayor tamaño, retenían una mejor preservación de superficie y eran más numerosos que en estratos inferiores. Vasijas policromas importadas y elaboradas localmente, objetos utilitarios y otras formas reconocidas como tipos Hondureños comunes fueron recuperados en asociación con la Estructura 1.

La vasija más común mostraba tratamiento de superficie policromo y se asemeja a la tradición de Policromos Ulúa-Yojoa del occidente de Honduras. Estas vasijas fueron identificadas como Grupo 1 y Grupo 3, y comprenden casi la mitad de los tipos de cerámica recolectados. El Grupo 1 y Grupo 3 difieren en la tonalidad de su color de base. El Grupo 1 exhibe un color de base naranja oscuro, mientras que el color indicativo del Grupo 3 es un amarillo claro, casi de

color durazno. Dada la variedad dentro de los tipos de Policromos Ulúa-Yojoa, tanto el Grupo 1 como el Grupo 3 pueden ser asignados a esta reconocida tradición.

Un tipo de cerámica utilitaria con engobe natural también estuvo bien representado en la Estructura 1. Designado como Grupo 4, este tipo seguramente tenía un propósito más utilitario y rutinario que los policromos. Jarras de cuello cerrado con orejas son algunas de las formas comunes asignadas al Grupo 4.

Aunque presente en menores cantidades, un tipo de cerámica altamente pulido y con engobe café-miel, designado como Grupo 7, se encontró bien representado en el material de la Estructura 1. Este tipo es parecido a la tradición Mapache (o posiblemente Jicatuty) de Honduras y puede datar al periodo Clásico Temprano y Tardío. Comprende 10% de la muestra de cerámica de la Estructura 1. La presencia de esta cerámica altamente pulida puede indicar periodos de ocupación más temprana en la Estructura 1.

La ocupación extensiva de la Estructura 1 también es señalada por la presencia de tiestos que han sido asignados a las tradiciones de Usulután y Las Vegas Policromo. Designado como Grupo 6, un total de cinco tiestos del tipo Usulután fueron recuperados de la SubOperación C, todos del Lote 2-C-009, aproximadamente a 80cm por debajo del nivel de superficie moderna, en el Estrato B. Este contexto de desechos relativamente profundo no es una ubicación inesperada en donde encontrar cerámicas del periodo Pre-Clásico. Las Vegas Policromo, o la cerámica del Grupo 9, fue recuperada del Lote 2-B-004 en EU0 entre derrumbe del costado norte de la Estructura 1, dentro del Estrato A1. La presencia de cerámica del Grupo 9 en este lugar puede apuntar hacia una ocupación de la Estructura 1 durante el Clásico Terminal, lo cual sería consistente con el hallazgo de cerámicas en su mayoría del periodo Clásico Tardío enterradas en el basurero que se encuentra por debajo de este derrumbe.

Al ver los grupos de pasta representados en los materiales de la Estructura 1, observamos una división más o menos pareja en la mayoría de cerámicas de los Grupos de Pasta C y D. De hecho, el 72% de los materiales de la Estructura 1 fueron asignados a uno de estos dos grupos de pasta. De los tiestos analizados restantes, más del 20% fueron divididos equitativamente entre los Grupos de Pasta A y F y el resto fue asignado al Grupo de Pasta E. De estos grupo, C, D y F muestran casi todos los tratamientos de superficie, a excepción de los Grupo 6, 9 y 12. Los Grupo A y E tienen casi exclusivamente tratamientos de superficie policromos.

Estructura 4 – material cerámico

El material cerámico encontrado en asociación con el costado este de la severamente afectada Estructura 4 en la Operación 2 puede ser caracterizado como mucho menos denso que el de la Estructura 1, data casi exclusivamente al periodo Clásico Tardío y cuenta con un contraste más marcado entre los tipos de vasija decorados y sin decorar. De hecho, hay una proporción de 3 a 1 entre los policromos del Grupo 1 y el segundo tipo más representado, los naturales del Tipo 4. El siguiente en densidad es el Tipo 3, otro tipo policromo. Por lo tanto, la distribución de tipos de cerámica en la Estructura 4 muestra una fuerte alza, con 56% de tipos policromos seguido de 22% de vasijas con engobe natural. Los tipos 2 y 5 (un tipo simple con engobe rojo-café y un tipo simple pintado de rojo, respectivamente), finalizan esta colección de materiales. No se encontraron cerámicas del Tipo 6 o Tipo 9, aunque 4% de los tiestos analizados son del Tipo 5, posiblemente de la tradición Mapache o Jicatuyo e indican la posibilidad de fechas que van desde el Clásico Temprano hasta el Clásico Tardío. Toda la cerámica de Tipo 5 provino del Lote 2-D-

004, parte del derrumbe afectado o del relleno interior de piedra de canto rodado de la Estructura 4.

Los grupos de pasta representados en los materiales cerámicos de la Estructura 4 difieren levemente de aquellos encontrados en la Estructura 1. Mientras que los Grupos C y D se encuentran bien representados, el Grupo C comprende 45% del material y el Grupo D únicamente 21% (en los materiales de la Estructura 1, estos dos grupos eran casi equivalentes). En la Estructura 4 son los Grupos D y F los que están equitativamente distribuidos. Estos tres grupos de pasta juntos comprenden casi el 90% del material cerámico. El pequeño remanente está dividido entre los Grupos A, E y H. Al igual que en la Estructura 1, los Grupos A, E y H cuentan únicamente con tratamientos de superficie policromos, mientras que las superficies de los Grupos C, D y F se encuentran pintados y con engobe simple, así como con tratamientos policromos más elaborados.

Observaciones generales

Dado el uso variado de tratamientos policromos, monocromos y de solo engobe, las pastas C, D y F parecen ser candidatos potenciales de grupos de pastas locales. Ya que los Grupos G, E y ocurren casi exclusivamente con tratamientos policromos de los Grupos 1 y 3 (aquellos que se asemejan a la tradición Ulúa-Yojoa) es muy probable que estos grupos de pasta representen policromos importados y que los Grupos 1 y 3 que aparecen en otros grupos de pasta representen imitaciones locales de estos tipos importados. Si este fuera el caso, la Estructura 1 – con sus densidades mucho más altas de los grupos de pasta A y E tratados con los Grupos 1 y 3 – tendría una densidad de policromos importados auténticos más elevada que la Estructura 4. Esto así sería aunque la Estructura 4 tiene una disparidad mucho más pronunciada entre una alta densidad de tipos policromos y una baja densidad de tipos simples.

En general, puede notarse que la Estructura 1 tiene una densidad mucho más alta de cerámica que la Estructura 4, con una división más pareja entre los tipos decorados y sin decorar. La Estructura 4 tiene menos cerámica pero una división más pronunciada entre los tipos decorados y sin decorar. Esto puede reflejar diferencias funcionales entre estas dos estructuras – por ejemplo, la Estructura 1 puede haber funcionado como un local de preparación, almacenamiento y servido de comida, mientras que la Estructura 4 puede haber funcionado principalmente como una ubicación para servir comida o para el almacenamiento de vasijas para servir comida. Si nuestras conjeturas acerca de las pastas importadas versus locales son correctas, puede ser que estas diferencias reflejen un acceso diferencial a recursos *así como* diferencias de función.

Finalmente, la presencia de un pequeño número de cerámicas del Grupo 6 y Grupo 9 en la Estructura 1 puede reflejar una ocupación más extendida – y/o múltiples episodios de construcción y ocupación – que en la Estructura 4. Sin embargo, debemos ser cautelosos al llegar a estas conclusiones dado el hecho de que no fuimos capaces de excavar hasta suelo estéril en ninguna de nuestras SubOperaciones. Sin embargo, en base a lo que hemos extraído, podemos decir que los materiales asociados a la Estructura 4 apuntan hacia una ocupación del periodo Clásico Tardío en la fase final y que las ocupaciones que se extendieron desde el Pre-Clásico hasta el Clásico Terminal (con el Clásico Tardío siendo el periodo predominante) están representadas en la Estructura 1.

Resultados del análisis de la lítica menor

Un total de 769 artefactos de lítica menor fueron catalogados durante la temporada de campo de 2008 (ver resumen en Tabla 4). Esta muestra fue recolectada de excavaciones de sondeo en la Estructura 1 y Estructura 4 de la Operación 2 de Sinsimbla. Análisis preliminares sugieren que hay notables (aunque casi imperceptibles) diferencias en las actividades llevadas a cabo en cada estructura y en la adquisición del material para la elaboración de artefactos de lítica menor de fuentes locales, regionales y distantes. Esto está demostrado por la alta frecuencia de herramientas especializadas o formales recuperadas de la Estructura 1 y la relativamente baja frecuencia de artefactos de obsidiana y de pedernal recuperados de la Estructura 4.

Las actividades asociadas con cada estructura incluyen las técnicas de producción utilizadas en la fabricación de herramientas de lítica menor, así como las actividades para las cuales las herramientas fueron fabricadas. Citando la alta frecuencia de especímenes clasificados como lascas o núcleos es evidente que el material de la Estructura 1 y la Estructura 4 está dominado por una industria de lascas y núcleos, esto aparte del material utilizado. Una industria de lascas y núcleos es una técnica de producción oportunista y no-especializada comúnmente hallada en materiales líticos Centroamericanos. De interés particular, sin embargo, es la presencia de herramientas especializadas en la Estructura 1, las cuales se encuentran ausentes en la Estructura 4. Este patrón se mantiene con respecto a navajillas prismáticas, ya que las navajillas son casi el doble de numerosas en volumen en la Estructura 1 que en la Estructura 4. La actividad artesanal específica para la cual se utilizaron estas herramientas no nos es evidente en este momento, pero que la producción artesanal fue más frecuente y más especializada en los contextos de la Estructura 1 es respaldada por la evidencia disponible.

En base a esta muestra, es evidente que los habitantes de la Estructura 1 y la Estructura 4 tenían acceso a pedernal disponible localmente. Obsidiana fue la piedra utilizada en herramientas más comúnmente identificada durante las excavaciones de la Operación 2. Esto no nos sorprende dada la calidad superior de la obsidiana sobre el pedernal disponible localmente, así como la proximidad de la fuente de obsidiana de La Esperanza. Una consideración más cercana revela que aunque los artefactos de obsidiana superan a los de pedernal casi al doble en la Estructura 1, el pedernal es más común en los contextos de la Estructura 4. No está claro en este momento si esta diferencia es el resultado de factores económicos, sociales, políticos, funcionales o cronológicos.

En general, esta evidencia sugiere que los habitantes del complejo residencial tenían acceso diferencial a los recursos no locales. Las actividades de producción eran similares en ambos locales y estaban dominados por la industria Centroamericana de lascas y núcleos. Aunque se observaron navajillas en ambos contextos, evidencia de la fabricación de navajillas (algo común en la industria de lascas y núcleos mesoamericana) no ha sido identificada todavía. Excavaciones adicionales y análisis más detallados del material arqueológico son necesarios para determinar si este patrón es indicativo de una diferenciación interna de las zonas residenciales en Sinsimbla y del Valle de Jesús de Otoro en general.

Contexto		Pedernal			Obsidiana			
		Lasca	Núcleo	Otro	Lasca	Navajilla (Prismática)	Núcleo	Otro
Humus	A	93	0	1	108	5	2	1
Derrumbe	A1	55	5	1	85	10	1	0
Basurero	B	35	0	0	99	2	1	1
Basurero	C	26	0	0	101	3	0	2
Estructura 1 – Total (n=637)		209	5	2	393	20	4	4
Estructura 1 – Por volumen (2.47 m³)		84.6	2.0	0.8	159.1	8.1	1.6	1.6
Humus	A	41	1	0	21	2	0	0
Derrumbe	A1	18	0	0	14	1	0	0
Basurero	B	13	0	0	21	0	0	0
Estructura 4 – Total (n=132)		72	1	0	56	3	0	0
Estructura 4 – Por volumen (1.0 m³)		72	1	0	56	3	0	0
Todos – Total (n=769)		281	6	2	449	23	4	4
Todos – Por volumen (3.47 m³)		81.0	1.7	0.6	129.4	6.6	1.2	1.2

Tabla 4: Conteos resumidos de la colección de lítica menor de la Operación 2.

Conclusiones

En resumen, la temporada de campo del 2008 del PADO resultó en la excavación de cuatro unidades de excavación de 1m x 1m en tres SubOperaciones colocadas a través de dos estructuras en el sitio de Sinsimbla, Operación 2, con un volumen total de 2.47m³ de tierra excavada. Se extrajeron e inventariaron de estas excavaciones un total de 3,497 fragmentos de cerámica, 769 fragmentos de lítica menor, 47 fragmentos de bajareque, 3 huesos de animal, 2 piezas de lítica mayor, 4 fragmentos de figurina, 19 fragmentos de incensario y un tiesto modificado. Una muestra de 18% de la cerámica extraída (613 fragmentos) fue analizado de acuerdo a tipo, forma y grupo de pasta y un 100% de la muestra de lítica menor y objetos de catálogo fue analizado.

Los resultados de las excavaciones y del análisis de laboratorio, presentados en detalle en el presente informe, sugiere que la Operación 2 de Sinsimbla fue probablemente ocupada durante múltiples periodos de tiempo, posiblemente extendiéndose desde el Pre-Clásico hasta el Clásico Terminal, siendo el Clásico Tardío el periodo de ocupación el mejor entendido de todos estos. Se identificó evidencia de múltiples episodios de construcción en la Estructura 1 durante la excavación de la SubOperación B, incluyendo la Unidad de Construcción 1, una superficie de bajareque que recubre una porción de la pared exterior norte de este edificio, así como una posible superficie de patio construida por encima de depósitos de desechos anteriores.

Durante el periodo del Clásico Tardío una variedad de actividades se estaban llevando a cabo tanto en la Estructura 1 como en la Estructura 4, que incluyen de menos la preparación y abastecimiento de comida, almacenaje, la utilización de lítica menor y participación en rituales residenciales de menor escala. La Estructura 1 parece haber sido el enfoque de ya sea una mayor

intensidad de actividades que resultaron en restos material y/ó de ocupación y uso a un plazo mucho mayor que la Estructura 4. En particular, hay mayor evidencia del uso de herramientas de piedra en la Estructura 1, así como posible evidencia de una mayor densidad de vasijas policromas importadas.

Investigaciones en la Estructura 4 también han revelado la extensión del daño causado a las estructuras residenciales en el Valle de Jesús de Otoro como resultado de actividades agrícolas anteriores y concurrentes. El área que rodea este edificio estaba tan fuertemente afectada que fue difícil determinar si nuestras excavaciones habían encontrado o destruido una porción del interior de la estructura o una zona afectada de restos arquitectónicos del derrumbe estructural posterior al abandono. Es posible que esta afectación se extiende hasta 1m por debajo del nivel de superficie moderna. Esta información ayudará a guiar nuestros futuros esfuerzos de rescate mientras investigamos áreas que se cree fueron ocupadas en tiempos precolombinos. Yendo hacia el futuro, planificamos regresar a Sinsimbla en la temporada 2009 e iniciar investigaciones en la Operación 1. Estas investigaciones, planificadas para la temporada 2008 pero no realizadas dados los límites de tiempo, mejorarán significativamente nuestra comprensión de las relaciones temporales y funcionales entre las Operaciones 1 y 2 en Sinsimbla. Si el tiempo lo permite, también esperamos regresar a la Operación 2 para entender mejor su historia cronológica y funcional completa.

PADO (Proyecto Arqueológico de Otoro) Field Report 2008

Miranda K. Stockett, Ph.D.
(Cornell University) mks223@cornell.edu

William McFarlane, Ph.D.
(Johnson County Community College) mcfarlane@jccc.edu

Introduction

The 2008 field season of the *Proyecto Arqueológico de Otoro* (PADO) ran from July 6 – July 25 and was carried out by Dr. William McFarlane and Dr. Miranda Stockett, along with 5 field school students from Johnson County Community College. This work was supervised by Representative Raul Johnson of the Omoa IHAH office. The goals and objectives of this work, as well as a discussion of our methodologies and results, are described in this report. This was the second formal field season of PADO. Our primary goal was to initiate small-scale excavations at the site of Sinsimbla assess chronological and functional relationships among different components of the site as well as ascertain any damage archaeological remains may have sustained from modern agricultural activities in the valley.

Goals and Strategies

PADO's long term research strategy for work in the Jesus de Otoro valley revolves around the investigation of three key issues: 1. social identity related to the Lenca and its visibility *vis a vis* archaeological remains, 2. the development of political complexity and its relation to economic factors such as the production and distribution of obsidian cores and tools, and 3. transformations in the above factors as a result of colonial incursions by the Spanish at the beginning of the 16th century.

In order to even begin to adequately address the questions motivating our research, we must first establish a basic cultural and chronological sequence for pre-Columbian occupation in the valley, understand the distribution and occupation of archaeological sites, and determine the extent of preservation of the valley's remains. A first step towards these most basic goals was made during the 2007 field season when we began surveying and mapping the area around one of the valley's largest sites, Sinsimbla. Ceramics obtained through surface collection clearly suggested occupation at this site ranging from the Late Pre-Classic period through at least the Terminal Classic period and analyzed lithic material pointed to heavy exploitation of the nearby La Esperanza obsidian source, as well as long distant trade in both obsidian and polychrome pottery. Survey and mapping documented a nearby residential group previously noted by Oscar Neil's survey (Operation 2) and also revealed mounded artifact scatters that may represent the since-plowed remains of households surrounding the monumental core of Sinsimbla's Operation 1.

In our work for the 2008 field season we proposed to follow-up and build upon the findings of the 2007 season. Our primary goals were as follows:

1. More firmly establish the chronology of construction and occupation at both Operation 1 and Operation 2 at Sinsimbla through the excavation of stratified deposits.

2. Begin to determine the nature of the relationship between these two architectural groupings by exploring the function of buildings and activities that took place at both Operation 1 and Operation 2.
3. Complete the pedestrian survey begun in 2007 by extending survey coverage north from Operation 1 to the Rio Otoro.

Another important component of our 2008 goals was the establishment of a field school involving 5 students from Johnson County Community College. The field school was designed to educate students about Latin American - and specifically Honduran - prehistory and history as well as to train them in excavation and laboratory techniques.

Goals Completed and Uncompleted

While the 2008 season was very productive and yielded excellent results, our plan of conducting test excavations at both Operation 1 and Operation 2 at Sinsimbla proved too ambitious for completion in the time allotted. Both areas of the site were blanketed by much heavier ground cover than in 2007. Operation 1 (the Principal group), was densely covered in brush and trees. Operation 2 (the residential group) was covered in mature cornfields. Permission to purchase and cut down some of these crops took time to obtain, as we had to speak with both the landowner and owner of the corn plants. Additionally, training students to excavate and carefully overseeing them so as to insure the quality of their work resulted in excavations at Operation 2 taking substantially longer than we had anticipated.

After the first week of work at Operation 2, co-directors McFarlane and Stockett decided that it would be irresponsible to either hurry excavations at Operation 2 or abandon them in favor of collecting stratified deposits from Operation 1. As a result, we decided to concentrate our work on two structures at Operation 2 (Structures 1 and 4, see Figure 1) in order to collect complete stratified samples connected to architectural features. By making this decision we were able to achieve at least half of our first two goals - to collect stratified deposits at Operation 2 so as to begin to develop an understanding of the chronology of construction and occupation of architecture at that part of Sinsimbla and to begin to determine the function of different buildings and activities carried out there. Since time did not permit work at Operation 1, we were unable to assess the chronological and functional relationships between Operation 1 and Operation 2 at Sinsimbla. We intend to focus our work fully on Operation 1 in 2009 in order to address this question.

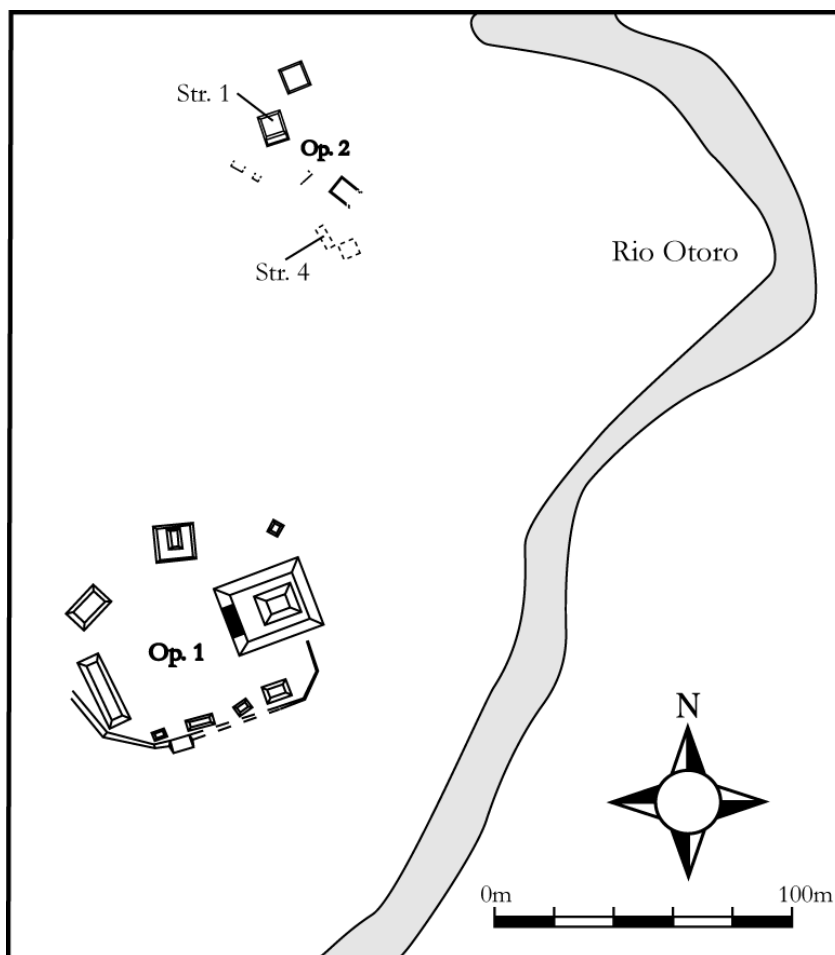


Figure 1: Sinsimbla site map. Excavations during 2008 were conducted at Operation 2, Structure 1 and Structure 4

Methods and Activities

Excavation

PADO excavations rely upon the Operation-SubOperation-Lot system that is common on archaeological projects throughout Honduras. Test excavations initiated at Operation 2 were designated by SubOperation letters. SubOperation B referred to excavations carried out at the northern end of an axial trench across Structure 1. SubOperation C referred to excavations carried out at the southern end of this same axial trench. SubOperation D referred to excavations carried out on the eastern side of Structure 4. Each SubOperation was divided into 1m x 1m excavation units that were excavated using Lots, which were designed to collect either naturally or culturally meaningful stratified deposits. Depth measurements were taken using a line level from a centrally located datum, as well as from ground surface. Teams of excavators composed of field school students were assigned to each SubOperation. Students were closely overseen by the project co-Directors and all work was supervised and documented by IHAH Representative Raul Johnson.

All artifacts recovered from excavations were collected in plastic bags and tagged using the Op-SubOp-Lot designation. Most of these artifacts were identified during the screening process; all excavated material was screened through ¼" screens. One bag was designated for artifacts from each Lot. Artifacts were washed at the end of each day and processed on the following day (see

Laboratory Methodology, below). Carbon samples were collected via trowel into tinfoil wrappers and were bagged separately from other artifacts. Narrative field notes were taken throughout the excavation process and Lot Sheets, which recorded all the salient information about each excavation Lot, were completed as Lots were completed. Photographs were taken at the start and close of each Lot, as well as of any noteworthy features encountered during work. All forms of field documentation were collected into a central digital database at the close of each work day, the composite of which is included on CD at the end of this report.

Laboratory Methods

Ceramic Analysis Methodology

In analyzing our ceramics, we followed the procedures established during the 2007 season. Analysis proceeded via a 3-step process. In the first step, we sorted all sherds based on their surface treatment into the groups and types established during the 2007 season (described below). As we collected substantially more ceramics this season than last, a few new groups were encountered and established as work progressed. In step two, we divided each group by vessel form (e.g. jars, bowls, body sherds, etc.). We were extremely conservative with this classification; unless a sherd could be clearly assigned to one category or another, we classified it as a general body sherd. The third step involved identifying the paste group to which each sherd belonged. The quantities of sherds for each lot were first divided by bowls, jars, or body sherds, then listed by surface treatment group, and finally were counted out by paste group.

Description of Paste Groups	
A	Brown orange paste, moderate to fine inclusions, light mica; color variation tends towards tan or brown
B	Yellowish light orange paste, moderate to fine inclusions, light mica; color is consistent
C	Brown paste, light inclusions, light mica; no color variation (yet) - some have dark firing core
D	Light tan or natural paste, light to moderate inclusions with a few larger inclusions, mica ranges from light to very light; color variation ranges from lighter to darker tan.
E	Orange paste, light to moderate inclusions, mostly small in size, moderate mica; color variation from orange to bright reddish orange
F	Dark brown paste, small moderately occurring inclusions, moderate mica (very dark firing core)
G	Light tan paste, very fine - inclusions are absent, no mica; consistent color
H	Light gray paste, very fine, small inclusions, well-sorted, no mica; consistent color

Description of Surface-treatment Groups	
Group 1	Orange-slipped with color variation ranging from reddish-orange to pale orange
1i	Red painted on orange slip
1ii	Red and Black paint on orange slip
1iii	Red paint and incised on orange slip
1iv	Modeled red paint on orange slip
1v	Red and orange with black incised band over orange slip
Group 2	Reddish Brown slip. No variation in color yet observed
2i	Incision on reddish-brown slip
2ii	Appliqué on reddish-brown slip
Group 3	Yellow/orange slip with color variation grading towards tan/orange slip
3i	Red paint on yellow/orange slip
3ii	Black paint on yellow/orange slip
3iii	Black paint and incision on yellow/orange slip
3iv	Black and red paint on yellow/orange slip
3v	Red and orange paint on yellow/orange slip
3vi	Black and red paint with resist on yellow/orange slip
3vii	Yellow-orange slip with incision
3viii	Black and red pain on orange, with natural slip
Group 4	Natural/light brown slip and/or burnished with color variations of lighter and darker
4i	Incision of natural slip
4ii	Red paint and incision on natural slip
4iii	Appliqué on natural slip
4iv	Red paint on natural slip
4v	Red and orange on natural
4vi	Orange on natural (especially orange painted lip on natural with striations from coarse manufacture)
Group 5	Red painted
5i	Incision on red painted
5ii	Black paint on red painted
Group 6	Cream slip with a high polish, slightly crackled looking surface
Group 7	Honey brown slip, high polish. Range of variation is from a brownish honey color to a slightly redder brown color
7i	Banded incision on honey brown slip
7ii	Red paint on honey brown slip
7iii	Red paint with banded incision on honey brown slip
Group 8	Brown/orange slip, high polish, very smooth to touch. Range in variation is from a peachier brown/orange to a redder brown/orange
Group 9	Pearly gray slip, high polish (includes red swirls which may be part of the slip or may be part of a manufacturing error)
9i	Red paint on pearly gray slip
Group 10	Incised without slip or paint
10i	smooth banded incisions
10ii	scratched incisions
10iii	cross-hatching
Group 11	Appliqué without slip or paint
Group 12	Creamy yellow slip, highly polished, smooth surface (almost waxy). Ranges also to slightly orange-ish yellow

Lithic Analysis Methodology

All chipped stone artifacts were washed, sorted, and inventoried based on their technological characteristics. The source material for each artifact was identified and chert specimens were separated from those reduced from obsidian. More specific visual-sourcing analysis of obsidian was not undertaken during the 2008 field season. Preliminary assessment suggests that few pieces of obsidian were manufactured from source material other than La Esperanza. Pieces identified as originating from other sources were prismatic blades reduced from the Ixtepeque source in southeastern Guatemala. A more robust sourcing analysis, including visual and chemical techniques, will be undertaken during the 2009 field season.

Rudimentary technological analysis was performed for each chipped stone artifact. Chert artifacts were categorized as flakes, cores, and other (clearly modified flakes or cores, such as scrapers or bifacial points). Flakes are defined as any piece that was struck from another object. Artifacts designated as flakes include debitage resulting from expedient direct percussion as well as bifacial thinning flakes. This category also includes edge-modified flakes. Objects bearing flake-removal scars were counted as cores. Without exception all cores recovered during the 2008 field season resulted from generalized expedient percussion. The other category includes scrapers, bifacial points, or other formal or diagnostic tools or tool fragments (see Figure 2). The additional category of prismatic blades was included in the classification of obsidian artifacts. This distinctive class of artifact is ubiquitous within Mesoamerican material assemblages (see Figure 3). Although a more extensive technological analysis of this collection will be completed during the next season, this preliminary classification will allow for a gross consideration of the chipped stone collection.



Figure 2: Bifacial tools, categorized as “other”



Figure 3: Example of prismatic blade

Catalog Methodology

All fragmentary or complete objects other than pottery or chipped stone that were recovered from excavations were documented using catalog sheets, on which all salient details about the objects were recorded (see Appendix for catalog forms).

A summary of all recovered artifacts is detailed in the table below (Table 1).

Structure	Artifact/Ecofact Class							
	Pottery	Chipped Stone	Bajareque	Animal Bone	Ground-stone	Figurines	Incensario	Worked Sherds
Str. 1	2708	637	2	3	1	1	14	1
Str. 1 m ³	1096	258	.8	1.2	.4	.4	5.7	.4
Str. 4	789	132	45	0	1	3	5	0
Str. 4 m ³	789	132	45	0	1	3	5	0
ALL	3497	796	47	3	2	4	19	1
ALL m³	1008	222	13	.9	.6	1.2	5.5	.3

Table 1: Inventory of artifacts recovered from excavations, showing both raw counts and densities per m³ for each structure as well as the Operation as a whole.

Results

Excavation results

Investigations at Operation 2 of Sinsimbla resulted in three test units designated as SubOperation B, SubOperation C, and SubOperation D (see Figure 4). As stated above, the goals of these test units were to collect a representative sample of material remains and expose architectural elements associated with presumed residential structures located to the north of the principal group of Sinsimbla. SubOperations B and C were located on the north and south end, respectively, of axis of Structure 1. SubOperation D was located along the eastern edge of the heavily-damaged Structure 4. Although these excavations did provide a sample of the artifactual evidence at each structure, the only investigations to reveal evidence for *in situ* architectural remains were in SubOperation B.

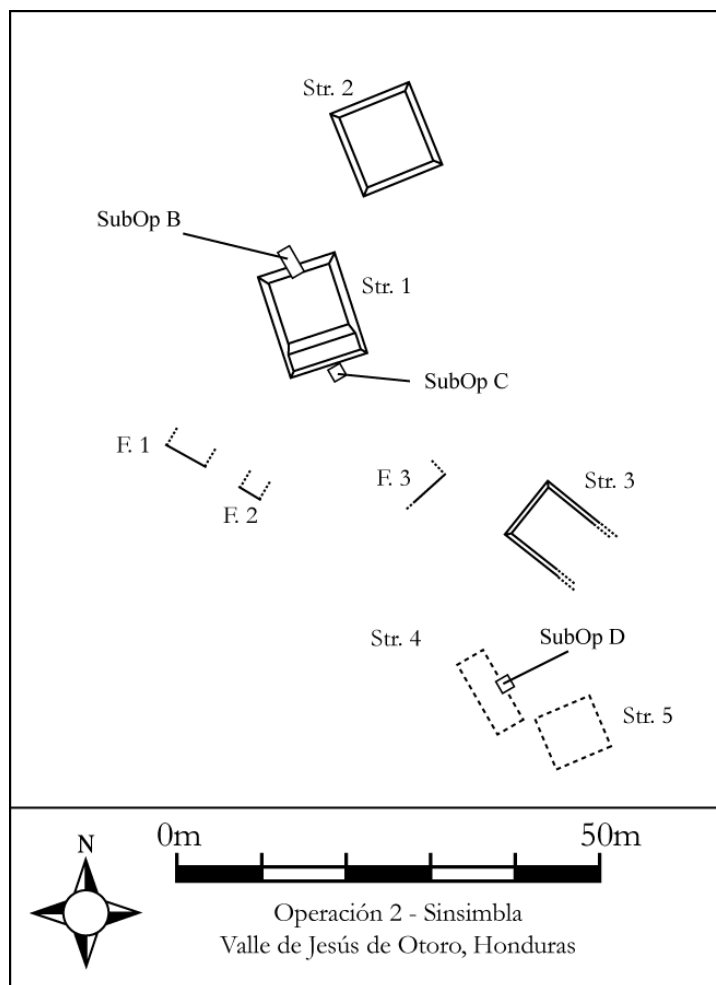


Figure 4: Location of test excavations, Operation 2, Sinsimbla

All excavated units initially began with 10 cm arbitrary levels. Only SubOperation C continued with the 10cm arbitrary levels until the conclusion of excavations. Level designations within SubOperations B and D, were augmented to account for readily identifiable cultural levels. The results of these excavations are presented below and organized by suboperation.

SubOperation B

SubOperation B includes two adjoining 1 x 1m excavation units located along the northern limits of Structure 1 of Operation 2 at Sinsimbla. The excavation units were originally intended to be the north end of a 16-meter axial trench, aligned 150° over Structure 1. Excavations were slower than anticipated and the goal of completing the axial trench was abandoned. Investigations within this SubOperation revealed four strata and a northern terrace or extension of the Structure 1 platform. Also worthy of note was the identification of a stratified midden deposit to the north of Structure and a collection of material remains from that midden. A volume of 1.47 m³ was removed from SubOperation B.

The uppermost remains of Structure 1 had been disturbed as a result of ongoing agricultural activity. Difficulty of locating the limits of this structure was compounded by the presence of maize on the northern portion of Operation 2. Surface-visibility along the northern

limit of the structure was also impacted by a tree with an extensive root system that clearly overlay one of the best-preserved architectural elements of the structure; a single line of stones aligned 251° (later designated as Construction Unit 2).

Investigations within Excavation Units 1 and 0 revealed four natural and cultural strata (see Figure 5). The uppermost of these, designated Stratum A, has a matrix of fine silty soil that is very dark brown (10 YR 2/2). Stratum A is made up of recently disturbed topsoil and terminal debris. This stratum is relatively shallow, measuring an average of 5 to 15 cm below ground surface, and becomes gradually thicker as one moves further to the north from Structure 1. Removal of Stratum A revealed a dense deposit of cobble, later determined to be the upper limit of Construction Unit 1 and tumble from the north side of Structure 1. Artifacts recovered from Stratum A were heavily eroded.

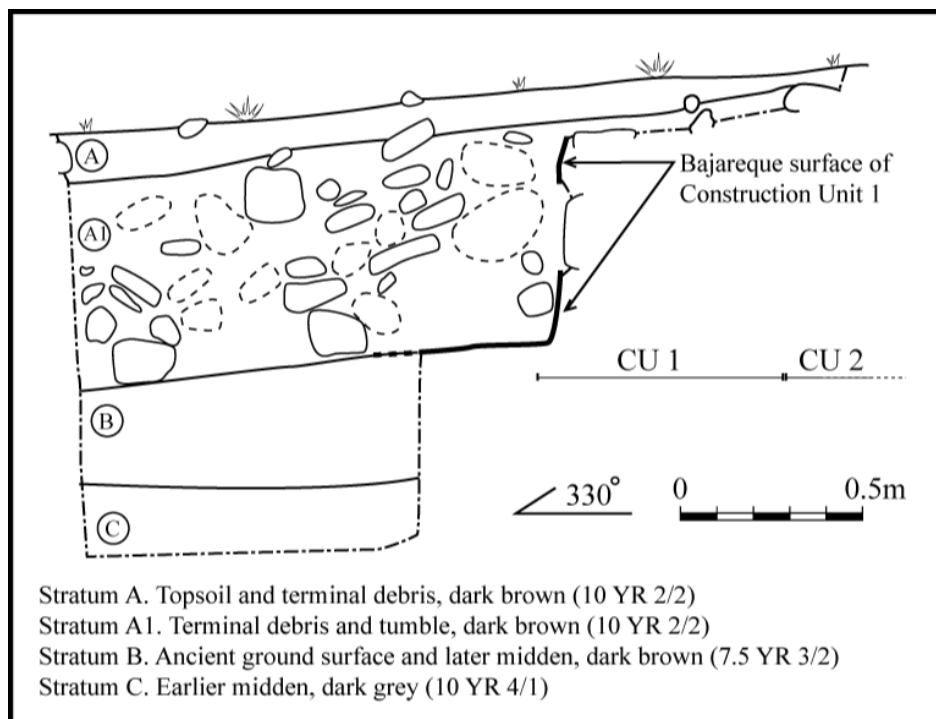


Figure 5: Section of Suboperation B, north side of Structure 1, SubOperation 2, Sinsimbla

Stratum A1 was a dense layer of tumble from the north side of Structure 1. The matrix consists of small to medium-sized river rounded cobbles and the same very dark brown (10 YR 2/2) silty soil from Stratum A. This stratum measured 55 cm thick and began 20 cm below the ground surface. The cobbles were situated at odd angles, many tilting towards the north end of Structure 1, and as a result were determined to be tumble. This stratum resulted from the collapse of architectural elements from Structure 1 and was not a purposely-built feature.

The transition between Stratum A1 and Stratum B was marked by a rapid decline in the density of cobbles, a change in soil color and consistency, and a marked rise the quantity of relatively well-preserved artifacts. Based on the concentration of material remains, Stratum B was identified as a midden deposit. The matrix of Stratum B consists of a dark brown (7.5 YR 3/2) sandy soil with very little clay and few inclusions. Charcoal flakes were noted throughout this layer and two samples were collected. The midden deposit, or Stratum B, is substantial and measures

48cm thick. The upper limits of this stratum begin 165 cm below datum (64 cm below ground surface) and terminate 213 cm below datum (or 112 cm below ground surface).

The clear transition between Stratum A1 and Stratum B was interpreted as an ancient ground surface. This interpretation is further supported by the base of Construction Unit 1 (see description below), which rests atop Stratum B. A thin layer of bajareque covers the wall as well as the surface of Stratum B up to 30 cm away from the base of Construction Unit 1. Cobbles from the tumbled super-structure were located directly above the horizontal sections of the bajareque surface and a charcoal was collected from this surface for the purpose of radiocarbon dating.

A lower stratum was identified in the midden deposit of SubOperation B. The lower stratum, designated Stratum C, is a dark grey (10YR 4/1) sandy fine material with a moderate to low amount of clay. The soil in this stratum was not well compacted but was easy to remove. Carbon flakes were noted throughout, but none were collected. Stratum C was interpreted as the lower portion of a midden deposit, however, the change in soil was not immediately identified and there may be some material from Stratum B contaminating the sample from this lower level.

Two construction units were identified in association with Structure 1, both in Excavation Unit 1, Suboperation B. Construction Unit 1 (see Figure 6) is a bajareque-faced cobble terrace that was aligned 255°. Excavations exposed a one-meter section of the north face and surface of this construction unit which rises 65cm from the ancient ground surface and was likely 50cm thick. The bajareque covers the ancient ground surface and forms a join between the wall and plaza surface. The bajareque flooring continues (clearly) 30cm to the north of CU 1 and may have extended further, although no formal termination of the bajareque surface was identified during excavation or was visible in the section profile.

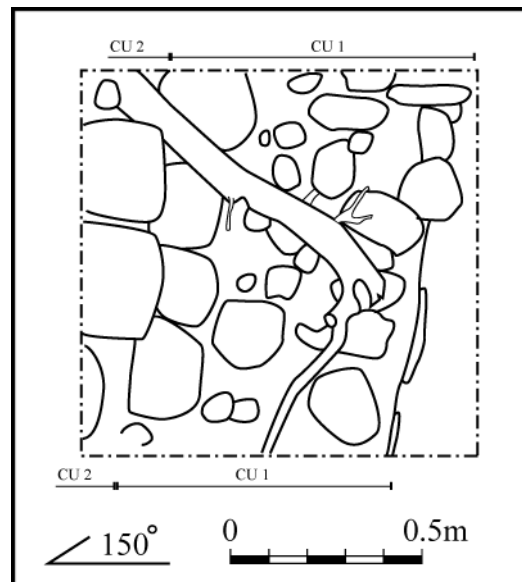


Figure 6 Plan drawing of northern construction units, Structure 1, Operation 2, Sinsimbla

In spite of the remarkable preservation of the bajareque surface of the construction unit there were areas of loss allowing visibility of the interior structure of the extension or terrace. The interior construction material was visible and consisted of some larger cobbles (30cm x 10cm) and smaller cobbles (10cm x 10cm). These stones were loosely set and no chinking stones were present.

No cut stones were identified but many of the cobbles are river-rounded and generally flat. Given this construction technique it is all the more surprising to find that the wall remained intact.

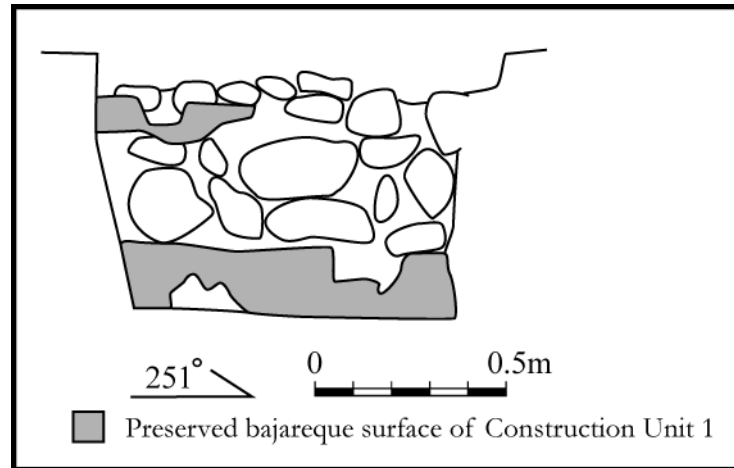


Figure 7: Profile of north-facing construction unit, Structure 1, SubOperation 2, Sinsimbla

The northern terrace or extension abuts Construction Unit 2 to the south. Only the upper limit of the construction unit was exposed. Construction Unit 2 is interpreted as an exterior wall of the Structure 1 platform. This exterior wall would have predated the erection of Construction Unit 1. Excavations revealed two offset courses of stone that make up the upper portion of this earlier wall. The lower course of medium-sized stones (20cm x 10cm) rests 10cm above the upper surface of Construction Unit 1. Set 20cm to the south is a higher course of stones that are larger in size (30cm x 15cm). It is not yet clear if use of an “off-set course” is a common construction technique at Sinsimbla. It is, however, entirely possible that this lower course of stones, set further to the north, is actually the southernmost element of Construction Unit 1. Unfortunately, given the limited exposure of the architecture of Structure 1 these issues must remain unresolved pending further investigations.



Figure 8: Photograph of architecture on the northside of Structure 1, Operation 2, Sinsimbla

Questions of interpretation notwithstanding, excavations within SubOperation B revealed substantial new information about Structure 1, Operation 2 at Sinsimbla. Based on the presence of a stratified midden deposit it is clear that Structure 1 was occupied for a significant duration. Moreover, the edifice underwent at least one modification that extended the platform to the north by 50cm. That this addition was built atop the stratified midden suggests that it was built later in its occupation. The lack of discarded material on the later bajareque surface indicates that the area may have been reconfigured as a formal space and periodically swept clean. Alternatively, the scarcity of discarded cultural material may indicate that the platform extension of Structure 1 was undertaken shortly before the abandonment of the building.

SubOperation C

Excavations within SubOperation C consist of a single 1m x 1m excavation unit located along the southern limit of Structure 1. This suboperation was to include the southernmost eight units along the north-south axis of the structure. Excavations were slower than anticipated and our goals were refined and limited to a single test excavation. No in situ architectural remains were identified, but three cultural and natural strata were noted. A total volume of 1.0m³ was removed from the excavation unit.

The northern region of Operation 2 has undergone significant destruction as a result of modern farming, specifically the use of mechanized plows to turn the soil for maize, beans, and

other crops. The southern portion of Structure 1 appears to be even more damaged than the northern side of the building. Determining the southern limit of the structure was somewhat problematic as no surface visible architecture was identified. Ultimately, we decided on the final location of the excavation unit (16 meters to the south of SubOperation B, Excavation Unit 1) based on subtle changes in topography. Following excavations it is now clear that the southern limits of Structure 1 lie further to the north of Excavation Unit 1.

Excavations revealed three stratigraphic layers (see Figure 9). The uppermost of these layers was consistent with Stratum A, which was first documented in SubOperation B. This recently disturbed context was identified as topsoil and terminal debris. This layer consists of a matrix of fine silty soil that is very dark brown (10 YR 2/2) with infrequent patches with flecks of carbon. There are some patches of reddish black (2.5YR 2.5/1) sand throughout, but these patches are not frequent enough to warrant designation of this as a separate or distinct layer. Stratum A is generally shallow and measures to a depth of 3 to 20 cm below the modern ground surface.

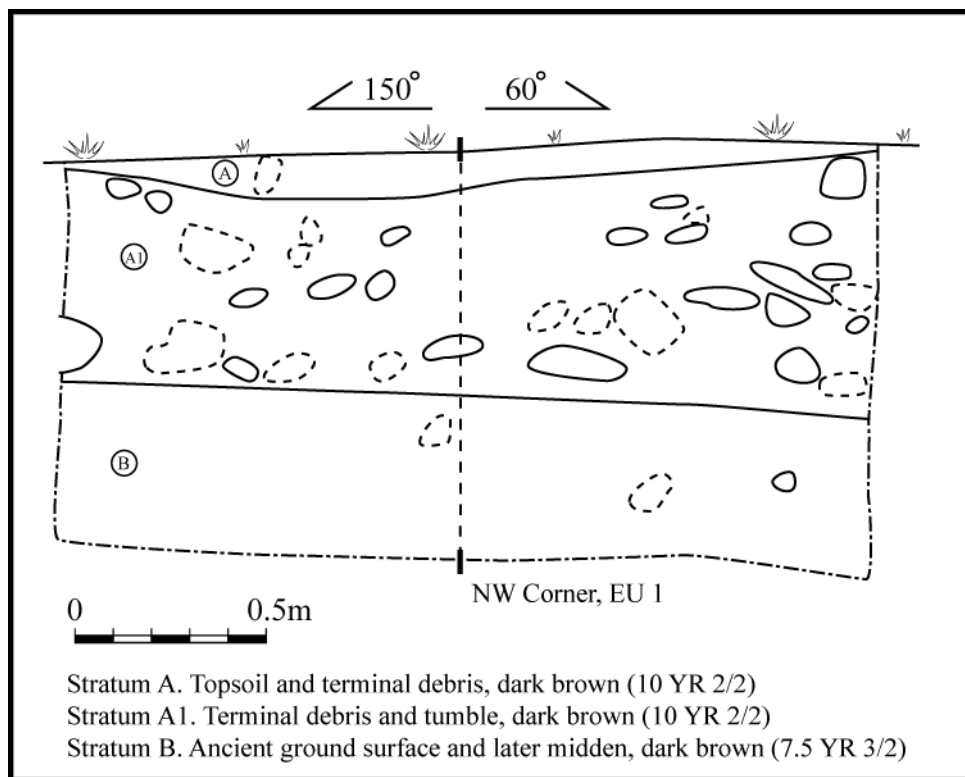


Figure 9: Section of Suboperation C, south side of Structure 1, SubOperation 2, Sinsimbla

Removal of the plowed topsoil layer revealed a dense concentration of tumble from the south end of Structure 1. This fall layer was designated as Stratum A1 and had a matrix of small to medium-sized cobbles and the same very dark brown, fine silty soil from the layer above. Charcoal flakes were noted throughout this context and two samples were collected. This stratum was quite thick measuring on average from 10 cm to 60 cm below modern ground surface. Given the density of cobbles in this stratum great care was taken to identify in situ architectural remains, however no purposefully built features were identified. All of the stones in this layer were tilted at differing angles and many were tilted toward the north, presumably from the direction they fell.

A midden context, designated Stratum B, was identified below the cobble tumble described in Stratum A1. As in the northern test excavations, SubOperation B, there was a clear transition from the cobble tumble of Stratum A1 to Stratum B. The rapid decline in cobbles at the transition between Stratum A1 and Stratum B further suggests that the upper limit of the midden was also the ancient ground surface. The matrix of Stratum B is a dark brown (7.5 YR 3/2) sandy soil with very little clay and few natural inclusions. The context is notable by a marked rise in the quantity of artifacts with relatively well-preserved surface treatment. There was no change in stratigraphy and sterile soil was not reached; excavations were terminated at 106 cm below ground surface due to time constraints.

Although no architectural elements were identified, the excavations in SubOperation C did provide an useful sample of material remains resulting from the activities associated with Structure 1. The density and depth of the midden context, Stratum B, suggests that deeply buried cultural strata may still be accessible despite decades of agricultural plowing. Unfortunately, these findings also suggest that the most recent construction episodes are likely to be heavily damaged and poorly preserved.

SubOperation D

Test excavation of Structure 4 was designated as SubOperation D. Structure 4 is one of three surface-visible buildings on the southern end of the Sinsimbla residential group, Operation 2. Structure 4 is roughly 50 meters south of Structure 1. These structures lie just to the south of a stone boundary wall and atop a slight ridge overlooking an agricultural field further to the south. The goals of this test excavation were two-fold. The first goal was to collect a comparative data set from a second structure in Operation 2 of Sinsimbla and to begin to reconstruct some patterns of the cultural practices and organization of this group. Second, Structure 4 was selected for excavation because it appeared to be the best-preserved of the three buildings.

SubOperation D consists of a single 1m x 1m excavation unit placed on the eastern limit of Structure 4. Initially, a 3m x 1m axial trench aligned 235° was placed over the structure with the easternmost unit designated as Excavation Unit 1. The excavation was slower than anticipated and only the single excavation unit was opened. There was considerable low overgrowth and damage to the structure making it difficult to determine the precise location of the eastern wall. Deep furrows are visible on this ridge and it is clear that the area has been plowed in the past. No clear architectural features were noted and the limits of these structures were determined by using slight changes in topography and observing an associated decline in cobbles. Excavation Unit 1 was placed between two furrows in an effort to avoid any clear signs of modern cultural transformations. Excavations did not locate any *in situ* architectural features; however, three cultural and natural stratigraphic layers were identified (see Figure 10). A total volume of 1.0m³ was removed from the excavation unit.

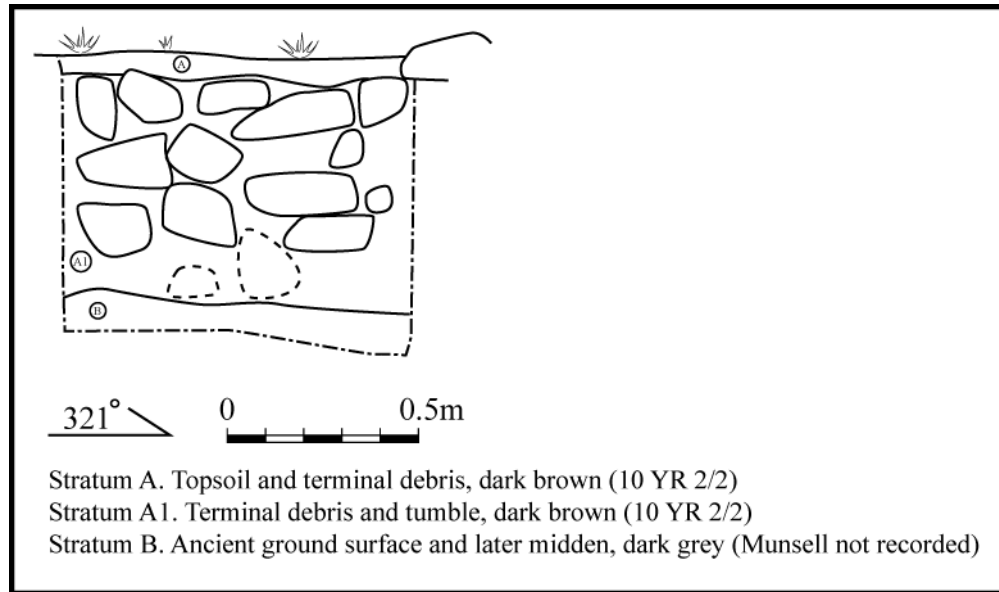


Figure x.x Section of Suboperation D, east side of Structure 4, SubOperation 2, Sinsimbla

The upper stratum was identified as heavily disturbed topsoil and terminal debris. Designated as Stratum A, the matrix consists of a dark brown (10 YR 2/2) fine soil with abundant grass roots noted throughout the upper 5 to 10cm of the layer. A plow furrow runs through the eastern third of Excavation Unit 1. Therefore, the excavation methodology was slightly altered to account for this modern intrusion. Rather than excavating lots at an arbitrary 10cm depth measured from datum, it was decided that lots would be removed to the depth of the furrow first. The entire 1m x 1m x 0.1m lot would then be removed. This change was meant to avoid carrying the obviously disturbed modern topography to potentially undisturbed lower strata. Excluding the furrow, Stratum A was 26cm thick and ended 38 cm below datum across the entire 1m x 1m excavation unit.

Removal of the topsoil revealed a dense concentration of medium-sized cobbles designated by excavators as Stratum A1. In addition to the concentration of cobbles the matrix consists of a dark brown (10 YR 2/2) fine soil. Stratum A1 is relatively thick (about 45 cm) and ends at a depth of 80 cm below datum, or 68 cm below modern ground surface. In spite of the density of construction material no in situ architectural feature or purposely built construction unit could be identified with confidence. Because the cobbles were resting at odd angles it was difficult to determine where the construction unit may have been from which the cobbles tumbled. The situation is further compounded by the recent disturbance from plowing.

Two interpretations are likely explanations for this context. First, it is possible that the excavation unit is placed within the limits of the Structure 4 platform or sub-structure. Rather than exposing the basal wall along the eastern side of Structure 4, these excavations are probing into the fill of the Structure 4 platform. The material remains associated with this context should therefore be interpreted as fill or mixed in from terminal debris from upper strata.

A second possibility is that Excavation Unit 1 is beyond the limit of Structure 4, but the tumble from the eastern facing of the platform is compounded by modern plowing and has destroyed any evidence for this wall. This would suggest that mechanized plowing would penetrate to nearly one meter below the modern ground surface. Moreover, the agricultural activity would be

so destructive that medium-sized cobbles (30 cm x 30 cm x 20 cm) would be tilted in a variety of directions. Artifacts found within the context would be designated as fill or mixed from upper terminal debris contexts.

Evidence for a midden deposit, designated as Stratum B, provides some support for the latter interpretation of Stratum A1 as fall or tumble beyond the eastern limits of Structure 4. The matrix of Stratum B is a well-compacted dark brown to grey soil (no Munsell description was recorded). Flecks of charcoal were noted throughout this context and a single sample was collected from 2D-006. A dramatic increase in the quantity of material remains was noted along with the absence of medium-sized cobbles. Due to time constraints, the lower limits of Stratum B were not identified.

This evidence suggests that Stratum B was formed by activities in or around Structure 4 prior to the deposit of cobbles associated with Stratum A1. That is, the upper limit of Stratum B was the ancient ground surface prior to the collapse of the eastern wall of Structure 4; more recent plowing accounts for the oddly-angled cobbles. SubOperation D excavations reveal that the lower contexts remained unaltered by modern plowing. More to the point, it is clear that the recent farming activity in and around Sinsimbla has significantly impacted the architectural remains while leaving the deeply buried strata relatively intact.

Structure 1			Structure 4	
Stratum A (Topsoil and terminal debris)	2B-001 2B-002 2B-003	2C-001	Stratum A (Topsoil and terminal debris)	2D-001 2D-002
Stratum A1 (Tumble)	2B-004 2B-008	2C-002 2C-003 2C-004 2C-005 2C-006	Stratum A1 (Tumble)	2D-003 2D-004 2D-005
Stratum B (Midden)	2B-005 2B-006	2C-007 2C-008 2C-009 2C-010 2C-011	Stratum B (Midden)	2D-006 2D-007
Stratum C (Midden)	2B-007			

Ceramics Results

Seven lots were analyzed from Structure 1 - three lots from SubOperation B and four lots from SubOperation C, from a total volume of 1.17m³ of excavated soil. From Structure 4, a total of four lots were analyzed (all from SubOperation D) from a volume of 0.7m³ of excavated soil. Ceramic analysis was carried out on approximately 55% of the lots from Structure 4, SubOperation D, totaling 128 sherds, and approximately 40% each from the SubOperations on Structure 1, totaling 485 sherds. The raw counts of potsherds by type and paste were calculated per the volume of excavated soil from these lots, resulting in the numbers in the tables below (see Table 2 and Table 3) - quantities by m³.

Paste Group	Type Group (Based on surface treatment)												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A	23	3	4	3	2	1	0	0	0	4	0	0	40
C	38	3	20	61	13	0	10	3	0	7	1	0	156
D	35	1	21	58	1	3	22	0	0	1	0	0	142
E	14	0	6	1	0	0	3	0	0	0	0	1	25
F	19	1	2	12	2	0	4	3	0	3	1	0	47
H	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	131	8	53	135	17	4	43	5	1	15	2	2	415

Table 2: Analyzed ceramics organized by surface treatment and paste group, Structure 1. All counts are calculated per volume of excavation (1.17m³). Paste groups absent from Structure 1 assemblage have been removed from the table.

Paste Group	Type Group (Based on surface treatment)										Total
	1	2	3	4	5	7	8	10	11		
A	1	0	3	0	0	1	0	0	0	5	
C	36	9	17	14	4	0	1	1	0	82	
D	21	1	3	11	0	1	0	1	0	38	
E	3	0	3	0	0	0	0	0	0	6	
F	10	3	0	14	6	4	1	1	1	40	
H	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Total	77	14	26	40	10	7	3	4	1	183	

Table 3: Analyzed ceramics organized by surface treatment and paste group, Structure 4. All counts are calculated per volume of excavation (0.7m³). Paste groups and types absent from Structure 1 assemblage have been removed from the table.

Structure 1- Ceramic Assemblage

The ceramic assemblage recovered from excavations at Structure 1, Operation 2, consists predominately of sherds that likely date to the Late Classic period. The pattern of increased density of material remains noted in associated with buried midden deposits (Stratum B and Stratum C) holds true for the ceramic collection. Pottery fragments were larger, retained better surface preservation, and were more numerous in the lower strata. Imported and locally-made polychrome vessels, utilitarian wares, and other forms recognized as common Honduran types were recovered in association with Structure 1.

The most common vessel bore polychrome surface-treatment and closely resembles the Ulua-Yojoa Polychrome tradition of western Honduras. Identified as Group 1 and Group 3, these painted vessels make up nearly half of collected pottery types. Group 1 and Group 3 differ in the darkness of their base color. Group 1 exhibits a darker orange base and a lighter peachy-yellow is indicative of Group 3. Given the range of variation within the Ulua-Yojoa Polychrome types, both Group 1 and Group 3 may be assigned to this well-recognized tradition.

A natural-slipped, utilitarian type was also well represented at Structure 1. Designated as Group 4, this type likely served more utilitarian and mundane purposes than the polychromes. Close-necked jars with handles were common forms assigned to Group 4.

Although present in smaller quantities, a highly-polished, honey-brown slipped ceramic type, designated as Group 7, was well-represented in the Structure 1 assemblage. This type

resembles the Mapache (or possibly Jicatuyo) Honduran tradition and may date to both the Early and Late Classic. It comprises 10% of the Structure 1 ceramic sample. The presence of this highly-polished ware may indicate earlier periods of occupation at Structure 1.

The extensive occupation of Structure 1 is also signaled by the presence of sherds that we assign to the Usulután and the Las Vegas Polychrome traditions. Designated as Group 6, a total of five Usulután sherds were recovered from SubOperation C, all of which were located in Lot 2-C-009, approximately 80cm below the modern ground surface in Stratum B. This relatively deep midden context is not an unexpected location for pre-Classic period ceramics to appear. Las Vegas Polychrome, or Group 9 ceramics, were recovered from Lot 2-B-004 in EU0 amidst tumble from Structure 1's northern side within Stratum A1. The presence of Group 9 ceramics here may hint at a Terminal Classic occupation on Structure 1 and would be consistent with the discovery of primarily Late Classic period ceramics buried in the midden below this tumble.

Looking at the paste groups represented in Structure 1's assemblage, we observe an almost even division of the majority of the ceramics on Paste Groups C and D. Indeed, 72% of the Structure 1 assemblage is assigned to one of these two paste groups. Of the remaining analyzed sherds, over 20% were divided evenly amongst Paste Groups A and F with the small remainder on Paste Group E. Of these groups, C, D, and F show up with almost all surface treatments except Groups 6, 9, and 12. Groups A and E have almost exclusively polychrome surface treatments.

Structure 4 - Ceramic Assemblage

The ceramic assemblage found associated with the eastern side of poorly preserved Structure 4 at Operation 2 can be characterized as less dense than Structure 1, almost exclusively dating to the Late Classic period, and with a much sharper contrast between decorated and undecorated vessel types. In fact, there is a nearly 3-to-1 ratio between Group 1 polychromes and the next largest type, Type 4 naturals. Following this in density is Type 3, another polychrome type. Therefore the distribution of ceramic types on Structure 4 shows a sharp spike with 56% polychrome types followed by 22% natural-slipped vessels. Types 2 and 5 (a plain red-brown slipped type and a plain red-painted type, respectively) round out the assemblage. There are no Type 6 or Type 9 ceramics in this assemblage, though 4% of the analyzed sherds are Type 5, possibly in the Mapache or Jicatuyo tradition and potentially indicating a range of Early Classic through Late Classic dates. All of these Type 5's came from Lot 2-D-004, part of either the disturbed tumble of interior cobble fill of Structure 4.

The paste groups represented in Structure 4's ceramic assemblage differ somewhat from those found in Structure 1. While Groups C and D are both well-represented, C comprises 45% of the assemblage and D only 21% (in Structure 1's assemblage, these two groups were roughly equivalent). Here on Structure 4, it is Group D and F that are nearly evenly distributed. These three paste groups together comprise nearly 90% of the assemblage. The small remainder is divided amongst Groups A, E, and H. As on Structure 1, Groups A, E, and H are treated only with polychrome surface treatments while Groups C, D, and F are surfaced with both plain slipped and painted as well as more fancy polychrome treatments.

General Observations

Given their use for a range of polychrome, monochrome, and slip-only treatments, pastes C, D and F seem to be likely candidates for local paste groups. Since Groups H, E, and A appear

almost exclusively with polychrome treatments from Groups 1 and 3 (those resembling the Ulu-Yojoa tradition) it is quite possible that these paste groups represent true imported polychromes and that Groups 1 and 3 appearing on other paste groups represent local imitations of those imported types. If this is the case, Structure 1 - with its much higher densities of paste groups A and E treated with Group 1 and 3 - would have a greater density of true polychrome imports than Structure 4. This would be so even though Structure 4 has a much more pronounced disparity between a high density of polychromes types and a low density of plain wares.

In general, it may be noted that Structure 1 has a much higher density of pottery than Structure 4, with a much more even spread between decorated and undecorated types. Structure 4 has fewer ceramics, but a more pronounced disjunction between decorated and undecorated types. This may reflect functional differences between the two structures - for example Structure 1 may have served as a venue for food preparation, food storage and food serving while Structure 4 may have functioned primarily as a location for food serving or for the storage of food serving vessels. Or if our surmise regarding imports versus local pastes is correct, these differences may reflect differential access to wealth *as well as* differences in function.

Finally, the presence of a small number of Group 6 and Group 9 ceramics in Structure 1's assemblage may be a reflect a longer occupation - and/or multiple episodes of construction and occupation - here than on Structure 4. However, we must be cautious of arriving at such conclusions given the fact that we were unable to excavate to sterile soil in any of our SubOperations. However, of what we have recovered, we can state that the materials associated with Structure 4 point to a Late Classic occupation in the final phase and that occupations ranging from the Pre-Classic through the Terminal Classic (with the Late Classic being predominate) are represented for Structure 1.

Chipped Stone Results

A total of 769 chipped stone artifacts were cataloged during the 2008 season (summarized in Table 4). This sample was collected from test excavations of Structure 1 and Structure 4 of Operation 2, Sinsimbla. Preliminary analysis suggests that there are notable (albeit slight) differences in both the activities conducted in each structure and in the acquisition of chipped stone material from local, regional, and distant sources. This is demonstrated by the higher frequency of specialized or formal tools recovered from Structure 1 and the relatively low frequency of obsidian artifacts to chert artifacts recovered from Structure 4.

Activities associated with each structure include the production techniques used to manufacture chipped stone tools as well as the activities for which the tools were manufactured. Citing the high frequency of specimens categorized as flakes or cores it is clear that the material assemblage from Structure 1 and Structure 4 is dominated by a flake-core industry regardless of the source material. A flake-core industry is an expedient and unspecialized production technique commonly encountered in Central American assemblages. Of particular interest, however, is the presence of specialized tools at Structure 1 but absent from Structure 4. This pattern holds true for prismatic blades, where blades are more than twice as common by volume at Structure 1 than at Structure 4. The specific craft activity for which these tools were used is not evident at this time, but that craft production was more frequent or more specialized in contexts at Structure 1 is supported by the available evidence.

Based on this sample, it is clear that the inhabitants of Structure 1 and Structure 4 had access to locally available chert. Obsidian was the most commonly identified tool stone in Operation 2 excavations. This is not surprising given the superior quality of obsidian over the locally available chert and the proximity of the La Esperanza obsidian source. A closer consideration reveals that while obsidian artifacts outnumber chert artifacts nearly two to one at Structure 1, chert was more common within Structure 4 contexts. Whether this disparity is the result of economic, social, political, functional or chronological factors is not clear at this time.

In general, this evidence suggests that the inhabitants of the residential complex had differential access to non-local resources. Production activities were similar in both locales and were dominated by a Central American flake-core industry. While blades are noted in both contexts, evidence for production of blades (common in a Mesoamerican blade-core industry) has yet to be identified. Specialized tools were more common at Structure 1 suggesting a greater range of craft production activities in and around this building. Further excavation and fine-grained analysis of the material assemblage is necessary to determine if this pattern is indicative of internal differentiation of households at Sinsimbla and more generally in the Jesús de Otoro valley.

Context		Chert			Obsidian			
		Flake	Core	Other	Flake	Blade (Prismatic)	Core	Other
Topsoil	A	93	0	1	108	5	2	1
Fall/Tumble	A1	55	5	1	85	10	1	0
Midden	B	35	0	0	99	2	1	1
Midden	C	26	0	0	101	3	0	2
Structure 1 - Total (n=637)		209	5	2	393	20	4	4
Structure 1 - By volume (2.47 m³)		84.6	2.0	0.8	159.1	8.1	1.6	1.6
Topsoil	A	41	1	0	21	2	0	0
Tumble/Fill	A1	18	0	0	14	1	0	0
Midden	B	13	0	0	21	0	0	0
Structure 4 - Total (n=132)		72	1	0	56	3	0	0
Structure 4 - By volume (1.0 m³)		72	1	0	56	3	0	0
All - Total (n=769)		281	6	2	449	23	4	4
All - By volume (3.47 m³)		81.0	1.7	0.6	129.4	6.6	1.2	1.2

Table 4: Summarized counts of chipped stone collection from Operation 2

Conclusions

In summary, the 2008 PADO field season resulted in the excavation of four 1m x 1m excavation units in three SubOperations laid across two structures at the site of Sinsimbla, Operation 2, totaling a volume of 2.47m³ of excavated soil. A total of 3,497 pieces of pottery, 769 pieces of chipped stone, 47 pieces of bajareque, 3 animal bones, 2 pieces of groundstone, 4 figurine fragments, 19 incensario fragments and 1 worked sherd were recovered and inventoried from these excavations. An 18% sample of the recovered pottery (613 pieces) was analyzed by type, form, and paste group and a 100% sample of the chipped stone and catalog items were analyzed.

The results of the excavations and laboratory results, presented in detail in the preceding report, suggest that Sinsimbla Operation 2 was likely occupied during multiple time periods, possibly ranging from the pre-Classic through the Terminal Classic with the best understood period of occupation currently confined to the Late Classic. Evidence of multiple episodes of construction on Structure 1 were identified during excavation of SubOperation B, including Construction Unit 1, a bajareque surface covering a portion of the buildings exterior northern wall as well as a possible patio surface built atop earlier midden deposits.

During the Late Classic period a range of activities were occurring on both Structure 1 and Structure 4, minimally including food preparation and food serving, storage, the production and use of chipped stone, and engagement in small-scale household rituals. Structure 1 appears to have been the focus of either a greater intensity of activity resulting in material remains and/or was occupied and used over a longer period of time than Structure 4. In particular, there is greater evidence for the use of specialized chipped stone tools on Structure 1 as well as possible evidence for a greater density of imported polychrome vessels.

Investigations into Structure 4 have also revealed the extent of damage wrought on residential structures in the Jesús de Otoro valley has a result of previous and ongoing agricultural activities. The area surrounding this building was so badly disturbed that it was difficult to ascertain if our excavations had encountered a destroyed portion of the interior of the structure or a disturbed zone of architectural debris from post-abandonment structural decay. It is possible that this damage extends nearly 1m beneath the modern ground surface. This information will help guide our future salvage efforts as we investigate areas believed to once been occupied in pre-Columbian times. Going forward, we plan to return to Sinsimbla in the 2009 season and initiate investigations into Operation 1. These investigations, planned for the 2008 season but unable to see completion due to time constraints, will greatly improve our understanding of the temporal and functional relationships between Operations 1 and 2 at Sinsimbla. If time permits, we also hope to return to Operation 2 in order to better understand its full chronological and functional history.