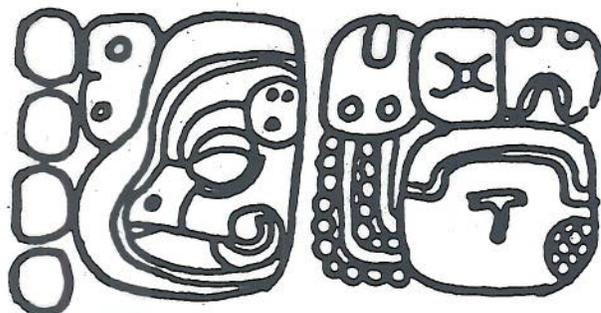


**PROYECTO ARQUEOLOGICO
MOTUL DE SAN JOSE**

**INFORME # 4:
TEMPORADA DE CAMPO 2001**



EDITADO POR ANTONIA E. FOIAS

**DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA Y SOCIOLOGIA
STETSON HALL, UNIVERSIDAD DE WILLIAMS
WILLIAMSTOWN, MA 01267, E.E.U.U.**

PROYECTO ARQUEOLOGICO MOTUL DE SAN JOSE
INFORME # 4
TEMPORADA DE CAMPO 2001

CONTENIDO

Agradecimientos	iii
Capítulo 1: Introduccion	1
<i>Por Antonia E. Foias</i>	
Capítulo 2: Continuación del Mapeo del Sitio Motul de San José	9
<i>Por Rigden Glaab, Jessica Deckard y Jeff Buechler</i>	
Capítulo 3: Programa de Excavaciones de Sondeo	18
<i>Por Christina Halperin, Camilo Luin, Erin McCracken, Andrew Wyatt, y Tirso Morales</i>	
Capítulo 4: Excavaciones en el Grupo D: Operación MSJ15A	35
<i>Por Monica Alvarez, Patricia Rivera y Antonia Foias</i>	
Capítulo 5: Excavaciones en el Grupo E: Operación MSJ29	57
<i>Por Christina T. Halperin y Jessica A. Deckard</i>	
Capítulo 6: Excavaciones en un Centro Secundario de Motul de San Jose: Buenavista	67
<i>Por Jeanette Castellanos y Francine Guffey</i>	
Capítulo 7: Reconocimiento, Mapeo y Sondeos en la Periferia de Motul de San José: El Transecto Este	86
<i>Por Matthew Moriarty, Fredy Ramirez, Ellen Spensley Y Jeffrey Buechler</i>	
Capítulo 8: Reconocimiento Preliminar de Algunos Sitios Menores en la Zona de Motul de San José	104
<i>Por Matthew Moriarty y Andrew Wyatt</i>	
Capítulo 9: Investigaciones Ecologicas Preliminares del Medioambiente Antiguo de Motul de San José	108
<i>Por Kitty Emery</i>	

Capítulo 10: Notas Preliminares Sobre la Clasificación Indígena de Suelos en San José, Peten, Guatemala	131
<i>Por Matthew Moriarty</i>	
Capítulo 11: Análisis Químicos de Suelos en Motul de San José	136
<i>Por Chris Jensen, Kris Johnson y Richard Terry</i>	
Capítulo 12: Sondeos en Chultunes en Motul de San José	144
<i>Por Andrew R. Wyatt</i>	
Bibliografía	148

AGRADECIMIENTOS

El Proyecto Arqueológico Motul de San José fue posible con la ayuda de muchas personas a las cuales les agradecemos muchísimo. Primero, les agradecemos a la Licda. Nora Lopez, ex-Jefa del Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales y ahora Subdirectora del IDAEH, los miembros de la Sección de Arqueología así como a la secretaria y sus asistentes del mismo departamento, todos los que apoyaron los trámites necesarios para el convenio de proyecto ya que la investigación arqueológica pudo empezar lo más pronto posible. Gustavo Amarra, nuestro Inspector del Departamento de Monumentos del IDAEH, ha sido una adición maravillosa al proyecto, quien nos ha asistido tremendamente todos las temporadas. Además, le queremos dar gracias a los miembros del Departamento Jurídico del IDAEH quienes se encargaron del convenio. En Peten, el Inspector Regional del Municipio de Flores del Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales del IDAEH, Pedro Córdoba, nos ayudó con consejos y visitas durante toda la temporada.

El Proyecto Arqueológico Motul de San José fue financiado por la Fundación Nacional de Ciencias (No. BCS-9905456) y varias fuentes de la Universidad de Williams en Williamstown, MA 01267: Fondo de Investigación de CES (Centro de Investigaciones Ecológicas); Fondo Individual de Investigaciones Profesionales; Fondo para Investigaciones Internacionales. Queremos agradecer a los que han apoyado con fondos y consejos al proyecto y a su personal: John Yellen (Jefe del Programa de Arqueología de la Fundación Nacional de Ciencias); Kai Lee (ex-Director de CES); Peter Just y Michael F. Brown (en el Departamento de Antropología y Sociología); Stephen Gerrard (Asistente del Decano de la Facultad); Harry Payne (ex-Presidente de la Universidad de Williams); Stuart Crampton (ex-Provost de la Universidad de Williams); David L. Smith (ex-Decano de la Facultad de Williams). Les agradecemos profundamente su apoyo! Además, los fondos del CES provienen de una donación generosa de George Dorion a quién le debemos el más profundo agradecimiento.

También agradecemos a las aldeas de San José y Nuevo San José cuyos trabajadores hicieron posible toda la investigación de cada temporada de campo. Especialmente queremos agradecer por todo al Alcalde de San José, don Julian Tesucún y Tesucún, quién nos ayudó con consejos, y trabajadores. Además su dedicación a apoyar el proyecto y proteger el Parque Motul ha sido comprobado por sus hechos: primero, la Alcaldía nombró a varios trabajadores como guardianes del sitio, quienes mantuvieron limpios todos los grupos mayores y las brechas del parque; segundo, don Julian balastró el camino que conecta la aldea Nuevo San José con el sitio, lo que nos permitió acceso mucho más fácilmente que antes; tercero, rótulos de gran tamaño fueron instalados en la entrada al sitio desde el camino principal en la aldea Nuevo San José y a la entrada al sitio.

El Proyecto Motul de San José contó con el apoyo de estudiantes de Williams College (Licda. Ellen Spensley) y de Universidad de Arizona (Lic. Rigden Glab), varios estudiantes postgraduados de Tulane University (Lics. Matthew Moriarty, Francine Guffey, y Jessica Deckard), Universidad de Arizona (Licda. Erin McCracken), Universidad of Illinois-Chicago (Lics. Andrew Wyatt y Jeff Buechler), Universidad de Florida (Licda. Christina Halperin), dos estudiantes guatemaltecos de CUDEP (Tirso Morales y Fredy Ramirez) , tres de la Universidad de San Carlos (Jeanette Castellanos, Patricia Rivera, Camilo Luin) y una estudiante de la Universidad del Valle (Monica Alvarez). La temporada de 2001 fue un éxito por la dedicación de estos estudiantes. El proyecto contó también con el co-director, Lic. José Sanchez. La gran experiencia de campo y paciencia del Lic. Sanchez fue una gran ayuda durante la temporada de campo.

Queremos agradecer al señor Rene Valle, señora e hijos que nos han apoyado con la hospitalidad prestada al proyecto con su terreno y casa en la playa Nuevo San José. Allí instalamos el campamento del proyecto bajo los arboles y con la gran vista al Lago Peten Itza.

Un gran agradecimiento para el administrador del proyecto, Fredy Soza, quién ayudó en toda manera posible con la logística, la supervisión y construcción del campamento, los arreglos de los trabajadores, etc. Su familia Soza en Guatemala y en Peten, junto con la familia Castellanos en Peten, han apoyado al proyecto con la hospitalidad de sus casas, su amistad y gran conocimiento de Guatemala. Lic. Francisco Soza prestó su generador sin cual la temporada de campo no hubiera sido posible por la necesidad de recargar diariamente baterías del equipo de mapeo y de las computadoras. Finalmente, los dibujos incluidos fueron digitados por la Dra. Kitty Emery y su equipo estudiantil del Museo de la Historia Natural de Florida. Les agradecemos a todos su dedicación y trabajo para el proyecto!!!!

CAPITULO 1

INTRODUCCION: ARQUEOLOGIA E HISTORIA EN MOTUL DE SAN JOSE¹

Por Antonia E. Foias

INTRODUCCION

La civilización maya Clásica es famosa por sus cientos de ciudades mayores y menores, por su sistema de escritura jeroglífico preservado en monumentos de piedra y barro, y por su arte preservada en estelas, figuritas, cerámica, etc. El desciframiento epigráfico de los textos mayas ha permitido reconstruir una historia para esta civilización prehispánica, pero esta historia debe ser complementada por estudios arqueológicos y debe ser puesta en el contexto arqueológico de cada sitio. Desafortunadamente, los textos mayas en su mayoría tratan sólo de las vidas y hechos de las familias reales, mientras que estudios arqueológicos nos proveen datos sobre todos los miembros de la sociedad maya. La unión de datos epigráficos con datos arqueológicos es de primera importancia para nuestras interpretaciones de los mayas antiguos, y el sitio Motul de San José del Petén Central presenta un caso donde epigrafía y arqueología tuvieron que contribuir para resolver parcialmente un misterio arqueológico: el misterio del Sitio Ik.

El Sitio Ik es conocido por su Glifo Emblema que contiene el glifo IK como el símbolo central. Este Glifo Emblema Ik aparece en textos sobre vasijas policromas que tienen un estilo específico, también llamado el Estilo Policromo Ik. No se sabe con seguridad cuál centro era ni donde se producían estas bellas vasijas pintadas en el Estilo Policromo Ik. Hay varias líneas de evidencia arqueológica, epigráfica e iconográfica sugiriendo que Motul de San José y posiblemente el área al oeste y norte del Lago Petén Itzá fue el centro productor del estilo policromo Ik. Además, este capítulo resume la historia epigráfica y arqueológica de Motul de San José basada en las investigaciones de las temporadas de campo de 2000 y 2001 del Proyecto Arqueológico Motul de San José de la Universidad de Williams fundado por el Fondo Nacional de Ciencia (NSF).

MOTUL DE SAN JOSE COMO EL SITIO IK

Hay varias líneas de evidencia arqueológica, epigráfica e iconográfica apoyando la hipótesis que Motul de San José es el misterioso Sitio Ik. Joyce Marcus (1976) fue la primera en identificar el Glifo Emblema del sitio Motul de San José como el del símbolo Ik (que tiene forma de "I"). Deciframientos más recientes han confirmado esta identificación. De gran importancia es la Estela 10 de Seibal cuyo texto nombra al Gobernante del Sitio Ik como Kan Ek. Este mismo nombre aparece en una estela de Motul de San José según Grube (en Schele y Mathews 1998: 187, 352, nota 10). Además, Canek es el nombre del famoso último rey Itzá de Tayasal en la época de la Conquista. Hoy día, la familia Canek es una de las más respetadas en Flores abajo de cual queda Tayasal.

Otra evidencia es que el nombre Itzá, asociado con el último reino maya del Petén Central y con Chichén Itzá en Yucatán, aparece en la Estela 2 de Motul de San José y en varias vasijas saqueadas del Petén Central (Schele, Mathews y Grube en Schele y Mathews 1998: 203). El nombre Itzá tiene un sentido claro en maya: consiste en dos palabras *its'* y *ha* que se pueden traducir como "agua hechizada" (enchanted water) o "brujo de agua" ("water

¹ Este capítulo fue originalmente presentado en el XV Simposio de la Arqueología Guatemalteca durante julio 2001.

sorcerer) (Grube en Schele y Mathews 1998: 362, nota 27). Entonces, el nombre de Itza es apto, pues todos conocemos la belleza de los lagos del Peten Central.

Además, el Glifo Emblema Ik aparece en las estelas de Motul de San Jose, asociado con los títulos de sus gobernantes. Aparte, varias estelas de Motul (como la Estela 2 vista aquí) retratan a personajes gordos bailando casi idénticos a los gobernantes pintados y nombrados en las vasijas del Estilo Ik.

Otra línea de evidencia proviene de los vasos pintados en el Estilo Policromo Ik. Análisis químicos de procedencia por Bishop y Reents-Budet han enseñado que estos vasos tienen el mismo perfil químico que la cerámica arqueológica de Motul de San Jose (Reents-Budet et al. 1994; Budet y Bishop 1989). Sin embargo, hay suficiente variación química en todas las vasijas Ik para sugerir la existencia de varios talleres en distintos sitios de la región al oeste y norte del Lago Peten Itza.

Finalmente, un descubrimiento arqueológico que apoya la identificación de Motul de San Jose como el Sitio Ik es un estilo de soportes en la cerámica policroma que no aparece en otros sitios. Normalmente, los platos tienen tres soportes de forma cónica o redondeada, pero en Motul por lo menos media docena de platos y cuencos tienen más de tres soportes, todos tallados en forma del símbolo Ik, al igual que el elemento principal del Glifo Emblema. Aunque ello no es confirmación de que Motul es el Sitio Ik, tampoco puede ser coincidencia que sólo en este sitio haya una frecuencia del soporte en forma de Ik.

EPIGRAFIA E HISTORIA DE MOTUL DE SAN JOSE

La historia de los gobernantes del Sitio Ik o Motul de San Jose fue reconstruida de las 6 estelas identificadas en el sitio y de las aproximadamente 50 vasijas pintadas en el Estilo Policromo Ik. Desafortunadamente, los monumentos son muy erosionados y fragmentados, así que la historia dinástica de Motul queda por ahora muy fragmentaria. Aquí, sólo se presenta un resumen de los datos epigráficos. La historia de Motul se divide en dos etapas: primero, entre 682 y 741 D.C., Motul era un sitio subsidiario de Tikal; segundo, después de 741 hasta los ochocientos, Motul probablemente volvió independiente de Tikal (probablemente con la ayuda de Dos Pilas y Calakmul). Siete gobernantes aparecen en los textos de las estelas y de las vasijas Ik. Esta secuencia es preliminar y aún no sabemos el orden de algunos gobernantes. Por lo tanto, no discutiré todos los gobernantes.

La fecha más temprana aparece en la Estela 4 de Motul: 9 Ahaw 18 Zotz' 9.12.10.0.0 o 10 Mayo 682 D.C., que es 7 días después de la ascensión al trono de Hasaw Chan Kawil o el famoso Gobernante A de Tikal. Esta correspondencia en fechas sugiere la posibilidad que hubo un evento en Motul de San Jose asociado con el ascenso al trono de Hasaw Chan Kawil, como por ejemplo la instalación de un gobernante local por el rey de Tikal. Aunque el nombre del gobernante local de Motul no aparece, lo hemos denominado Gobernante 1. Esta estela, aunque muy destruida, muestra la escena típica de todos los monumentos en Motul: el Gobernante 1, alto y orgulloso, parado con su mano derecha ostentando el cetro de Dios K, mientras que a su derecha hay un enano. El lado posterior de esta estela voluminosa tiene una larga inscripción aún no decifrada.

Las siguientes fechas aparecen en Estela 1, y por las fechas se trata de otro gobernante, llamado Gobernante 2. El texto empieza con el ascenso al trono de este gobernante de Motul bajo los auspicios de Hasaw Chan Kawil de Tikal en 701 D.C., casi 20 años después de la Estela 4. Aquí tenemos prueba que Motul era subsidiario a Tikal. Aunque subsidiarios de Tikal, los Gobernantes 1 y 2 de Motul tenían muchas libertades, sugiriendo que el control político de Tikal era indirecto: ellos podrían levantar monumentos esculpidos; podrían usar los títulos de *K'uhul Ajaw* y *Chakte' o Kaloonte'*, títulos de las dinastías poderosas mayas (Martin y Grube 2000: 17).

Tenemos evidencia que un matrimonio también conectaba a los gobernantes de Tikal con los de Motul en la vasija policroma K2573: un bello señor sentado en su trono se enfrenta

a una elegante señora. El es Tayel Chan Kinich Kul Ik Ajaw, mientras que ella es una princesa de la dinastía de Tikal como carga el título de Na Tikal Ajaw. Normalmente, el retrato de un señor y una señora implica matrimonio, aunque glifos para esposa o esposo son muy raros. El señor *Tayel Chan Kinich Kul Ik Ahaw* es otro gobernante del Sitio Ik, pero como esta vasija no tiene procedencia, no la podemos fechar. Por este razón, este rey es denominado Gobernante Y de Motul. Este mismo gobernante aparece en otra vasija (K4996) que lo retrata recibiendo el tributo de tres señores sentados en frente de su trono (D.Stuart, comunicación personal 2000).

Otro gobernante, denominado Gobernante 3, aparece en una vasija extraordinaria descubierta en la tumba del Gobernante 2 de Dos Pilas, excavada por el Proyecto Petexbatun. Su nombre y títulos aparecen en la Secuencia Primaria Estandar como *16 K'in Ta-ch'am-kan Kinich Yax-K'ul Ik Ahaw K'ul Ik Ahaw Bakab Chakte'/Kalomte'*. Nombramos a este personaje como el tercer gobernante por el fechamiento de la tumba del Gobernante 2 de Dos Pilas en 726 D.C. Esta fecha sigue las del Gobernante 2 y suponemos que el fue el tercer rey de Motul.

Los otros cuatro monumentos de Motul no tienen fechas claras pues sus textos están erosionados o fragmentados. Sin embargo, aparte de la Estela 3 que no tiene ni un diseño, las estelas 2, 5, y 6 son muy similares en estilo con Estela 4.

La famosa Estela 2 fotografiada por Maler en 1895 demuestra este estilo: en su cara norte, se observan dos bailarines de rango real por su vestuario elaborado de tocados altos con mascarás de Chac y plumas, con faldas decoradas con el Dios C como el axis mundi, con joyas pectorales de cuentas de jade, concha, pendientes esculpidos con caras humanas, y doble barras. Los rostros de los bailarines en este monumento son gordos, muy similares a los retratos de los gobernantes que aparecen en la cerámica del Estilo Ik (Reents-Budet & Bishop 1989). Un texto corto está tallado entre los bailarines: el verbo *tsak* para evocar a las deidades es todavía visible, junto con un título del personaje principal descifrado por Erik Boot como K'ul Itza Ahaw o Sagrado Gobernante de los Itza. Al final aparece la expresión: *uti Ik-ah*: "esto pasó en el Lago Ik." ¿Cuál será el Lago Ik? Muy probable que nuestro Lago Peten Itza sea el mismo. La Estela 5 en la Plaza Principal tiene una escena paralela a la de la Estela 2, aunque mucho más erosionada.

Finalmente, el último monumento tallado de Motul es la Estela 6 descubierta por nuestro proyecto en 1998: aunque completamente fragmentada, se pueden distinguir en dos pedazos mayores a un gobernante en una postura de baile, típica de Motul, vestido con un traje similar a las otras estelas: falda tallada con Dios C representando el axis mundi que conecta los diferentes niveles del cosmos, pecho decorado con pendientes de jade tallados con caras humanas, conchas colgadas y en el mano derecha ostenta el símbolo de su trono y de su poder, el cetro del Dios K.

En resumen, todas las estelas de Motul exhiben un estilo parecido a las estelas de Hasaw Chan Kawil de Tikal y del Gobernante 2 de Dos Pilas (que reinó desde 698 hasta 726) (Houston 1993). Usando las fechas de los reinos de estos dos poderosos personajes y las similitudes en estilo, podemos sugerir que las estelas de Motul también pertenecen al final del siglo siete y a la primera mitad del siglo ocho. Como las fechas que aparecen en las estelas 1 y 4 son de la misma época, es muy probable que todos los monumentos esculpidos de Motul de San José pertenecen a 2 o 3 reyes del fin del siglo siete y principio del siglo ocho hasta tal vez 730 o 740 D.C. Es importante observar que este periodo de alta actividad monumental corresponde al periodo de dominación por Tikal, sugiriendo que el control sobre Motul era más indirecto.

Después de los 730s o 740s, Motul es mencionado sólo en los monumentos de otros sitios o en las vasijas del Estilo Ik. ¿Cuál será que pasó después de esta fecha? La respuesta queda en las guerras que involucraron a Motul en el enfrentamiento entre Tikal y Calakmul durante los 740s. Para empezar, en el 741 D.C., Machaquila, un sitio en el Pasión y parte de la esfera de Dos Pilas conocido como aliado de Calakmul y enemigo de Tikal, venció a Motul (Houston 1993). Poco después en 745, el Gobernante 4 de Dos Pilas toma prisionero a Chuk

Wix Ik Ahaw, un noble del Sitio Ik, como esta inscrito en la Escalinata Jeroglifica 3 de Dos Pilas (Houston 1993). Esta derrota de Motul fue parte de una serie de guerras en cuales Dos Pilas venció también a Yaxchilan y a El Chorro. Pero, porque Dos Pilas ataca a estos sitios? Motul era aliado de Tikal y Dos Pilas como aliado de Calakmul era el gran enemigo de Tikal. Además, Yaxchilan era aliado de Motul por alianzas matrimoniales que ocurren al mismo tiempo o un poco antes. La Señora Wak Chan Ik Ahaw Na-bakab, una princesa de Motul, fue casada con el famoso rey de Yaxchilan Yaxun Balam o Pajaro Jaguar IV. El probable resultado de todas estas guerras para Motul fue que cuando Dos Pilas lo derrotó en 745, su relación de vasallaje con Tikal se rompió y Motul tuvo que cambiar su alianza a la esfera de Calakmul y Dos Pilas. Sugiero esto basandome en las vasijas del Estilo Ik que son muchos más comunes después de los 740s, apareciendo con más frecuencia en Dos Pilas y otros sitios del Petexbatun que en Tikal.

Por lo tanto, la historia de Motul después de los 740s fue tallada en vasijas policromas y no en monumentos de piedras. El Estilo Policromo Ik es uno de los más bellos, con escenas de bailes y palaciegos finamente dibujados, con textos históricos que identifican a los personajes involucrados, frecuentemente pintados con un engobe rosado. Dos gobernantes importantes son nombrados en la mayoría de estas vasijas. El primero, conocido como el Cacique Gordo por su gran cuerpo (Reents-Budet & Bishop 1989; Reents-Budet et al. 1994), es *Uchan Ek'-bul Yahawte' K'inich Kul Ik Ahaw Bakab Makte' / Kaloomte'*. Sugiero que este gobernante fue Gobernante 4 de Motul, y que posiblemente el otro personaje que aparece en las vasijas Estilo Ik es su hijo, llamado Señor Estrella Terminación (Reents-Budet et al. 1994) o *K'inich-mi-ek K'ul Ik Ahaw Makte' / Kaloomte'* o el Gobernante 5 de Motul. Cacique Gordo aparece en más vasijas que el Señor Estrella Terminación enseñando su corte real, bailes y otros ritos de sacrificio. En una vasija, los dos gobernantes aparecen juntos y los dos son llamados Gobernantes Sagrados del Sitio Ik. El Señor Estrella Terminación aparece en vasijas más finas recibiendo tributo. La historia de Motul esta tallada en monumentos públicos de piedra y en monumentos más privados de barro. Esta historia fue complementada por estudios arqueológicos, descritos en el siguiente informe.

ARQUEOLOGIA EN MOTUL DE SAN JOSE

Investigaciones arqueológicas en Motul por el Proyecto Arqueológico Motul de San Jose de la Universidad de Williams nos han aportado datos importantes que apoyan la interpretación que este es el Sitio Ik. Sin embargo, quiero aclarar que el objetivo a largo plazo del proyecto es reconstruir la organización económica de Motul y la articulación de la economía con la estructura política (Foias 1999).

Motul de San Jose está ubicado a 3 km al norte del Lago Peten Itza y aproximadamente 32 km al suroeste de Tikal (Fig. 1.1). Las primeras investigaciones arqueológicas en el sitio fueron llevadas a cabo por nuestro proyecto empezando en 1998 durante cuatro temporadas de campo hasta ahora. Los estudios en Motul son variados: mapeo del epicentro; reconocimiento al sur, noreste y este en la periferia del sitio; excavaciones de sondeo así como amplias excavaciones horizontales en siete estructuras residenciales del epicentro y periferia de Motul; análisis de suelos, de fósforo, paleobotánicos y zooarqueológicos. Este capítulo resume los descubrimientos de las últimas dos temporadas de campo de 2000 y 2001 que están detallados en los informes 3 y 4 (el presente).

El mapeo del epicentro y reconocimiento de la periferia del sitio nos han enseñado que Motul es mucho mayor a lo que se pensaba anteriormente. Reconocimiento por Matt Moriarty, Pati Rivera, Fredy Ramirez, Jeff Buechler, Elly Spensley, Camilo Luin, y Erin McCracken ha demostrado que asentamiento sigue sin interrupción hasta 2 km desde el epicentro hacia el este, noreste y sur. Esta temporada se mapeó el transecto al este del epicentro. El patrón de asentamiento en el epicentro como en la periferia es disperso, con grupos habitacionales ubicados en terreno alto, separados por partes bajas sin montículos.

Además, la gran mayoría de estos grupos en el epicentro y periferia son de tamaño mediano a mayor, lo que normalmente llamamos elite. Estos descubrimientos nos han dejado con una gran pregunta: será que solo elites vivían en Motul? No descartamos la posibilidad que habían estructuras invisibles que no dejaron ni una marca en la superficie, o que las residencias de la gente común estaban mucho más lejos del epicentro.

Reconocimiento preliminar de la region alrededor de Motul por Matt Moriarty y Andrew Wyatt ha descubierto la presencia de centros menores ubicados a aproximadamente 2 a 3 km de Motul al suroeste, sureste, y noroeste, tales como Trinidad, Buenavista, y Cantetul. Estos centros son marcados por piramides pequeñas (como la Trinidad), y estan ubicados cerca de recursos importantes para Motul. Por ejemplo, Buenavista y Trinidad se encuentran cerca del Lago Peten Itza. Trinidad es el punto de embarque más facil en la orilla norte y noroeste del lago. Buenavista tiene vista hasta el sitio y de una gran parte del lago. Además, Buenavista está cerca de fuentes de pedernal y fue un centro de manufactura de herramientas de pedernal como fue demostrado por las excavaciones de esta temporada por Licda. Inf. Jeanette Castellanos y Licda. Francine Guffey. Sugerimos como una hipotesis preliminar que estos sitios menores marcan las fronteras de Motul que controlaba por lo menos parte del Lago Peten Itza.

El epicentro del sitio cubre más de 1 km cuadrado, con un total de aproximadamente 200 estructuras en esta area. La arquitectura mayor esta organizada en 5 grupos (denominados Grupos A, B, C, D y E). Cada grupo consiste en un complejo de estructuras residenciales con cuartos multiples o palacios, y una o más piramides variando en altura de 4 a 20 m: GRUPO A, con su piramide mayor al este; GRUPO B con su piramide mayor al sur y Estela 2 al oeste de la piramide; GRUPO C con varias piramides mayores incluyendo el Acropolis (posible corte real) y la Plaza Principal con 5 de las 6 estelas del sitio; GRUPO D más pequeño con su piramide al este; y Grupo E con una piramide al norte.

Las piramides del Grupo C aun tienen arquitectura visible: la cima de los monticulos parece ser la cresteria que decoraban pequenos templos en cada una de las tres piramides. En los tres casos, los muros fueron construidos con lajas delgadas de caliza, puestas una encima de otra horizontalmente, con mucho estuco y argamaza. Donde sea que aparece arquitectura en la superficie del sitio es el mismo estilo de lajas. Si la reconstrucción de la dinastia real de Motul que acabo de describir es correcta y los ultimos gobernantes fueron el Cacique Gordo y el Señor Estrella Terminacion, este estilo arquitectonico pertenece a sus reinos, y las ultimas fases de las piramides mayores del sitio fueron construidas por ellos dos, lo que sugiere que fueron dos gobernantes poderosos.

Nuestras excavaciones hasta ahora han sido en su mayoría de sondeo para poder establecer la cronologia del sitio y para tratar de ubicar basureros asociados a los grupos domesticos con la esperanza que en estos basureros encontraremos evidencia de actividades economicos, como manufactura. Estas excavaciones de sondeo revelaron una ocupacion larga de más de mil años, desde Preclasico Medio (600-400 B.C.) hasta Postclasico Temprano (950-1200 D.C.), aunque el apogeo del sitio fue claramente en el Clasico Tardio, y más específicamente en el siglo ocho.

El programa de sondeo también descubrió un basurero extraordinario adosado al norte de la plaza noroeste del Acropolis que suponemos fue la corte real de los gobernantes de Motul. La alta densidad de ceramica, incluyendo vasijas parciales algunas quemadas, varios desechos de manufactura, un vaso miniatura con hematita especular, y mucha ceniza sugieren que este deposito es en parte el resultado de un taller ceramico ubicado en las cercanias. Esto es un gran descubrimiento porque muy pocos talleres alfareros han sido identificados en las tierras bajas mayas. Nosotros esperamos que este taller de ceramica policroma fue donde se producian las vasijas Ik. Pero, entre los policromos sólo habia uno en el Estilo Ik que pueden admirar aqui. Los desechos de manufacturas eran todos vasos o cuencos, las formas tipicas del Estilo Ik. Desafortunadamente, todos estaban erosionados con excepcion de un vaso que no tiene el Estilo Ik sino se parece más al estilo de Tikal con sus personajes sentados en bancas o tronos, aunque la fineza del retrato de los dedos es tipico del

Estilo Ik. Este basurero extraordinario también incluyó un molde de figurita y una variedad de desechos de manufactura de herramientas de hueso según los estudios de la Dra. Kitty Emery. Por lo tanto, varias actividades de manufactura fueron llevadas a cabo por los residentes del Acropolis.

Ocho estructuras en plataformas de altura mediana (de más de 1 metro) fueron excavadas parcialmente en las últimas dos temporadas, con el objetivo de entender mejor la arquitectura residencial del sitio y su periferia. El palacio asociado al basurero que acabamos de discutir, fue parcialmente excavado por Licda. Jeanette Castellanos en 2000. Esperabamos encontrar evidencia que esta era la residencia del escribano que pintó las vasijas. Tres cuartos con puertas largas y bancas interiores de amplias dimensiones caracterizan esta estructura elite, y la arquitectura es del estilo tardío de lajas. Desafortunadamente, pocos artefactos aparecieron in situ en el interior o exterior de la estructura. Entre estos, se destacan dos que podrían demostrar conexiones con manufactura del Estilo Ik: dos tiestos en el Estilo Ik con glifos delineados en rojo finamente dibujados que mencionan a un Ajaw de Tikal. Análisis de fosfato y de metales del estuco de esta residencia elite efectuados por el Dr. Richard Terry enseñaron que el cuarto principal fue usado para servir comida entre otras actividades.

Dos palacios fueron excavados en el Grupo D al norte de la Plaza Principal del sitio durante las temporadas 2000 y 2001. Las excavaciones hicieron un gran descubrimiento: los edificios fueron ocupados no sólo durante el Clásico Tardío sino también en el Clásico Terminal cuando un rito de terminación y posiblemente un incendio dejó el edificio oeste cerrado y abandonado. El rito de terminación consistió en diseminar una gran cantidad de basura en frente de la puerta sur de la cámara sur, y posiblemente quemar toda la estructura. Esta temporada de campo, la estructura sur fue parcialmente descubierta: dos columnas redondas enfrentaban una puerta amplia del cuarto principal. Aunque originalmente, el cuarto tenía dos puertas hacia el norte y sur, y bancas laterales, en su forma final, la puerta sur fue cerrada y una banca principal con brazeros fue adosada al muro sur. Pocos artefactos fueron encontrados encima de los pisos, aunque se destacan un metate parcial pegado a la jamba este del cuarto, y un mano encima de una banca lateral. Las piedras de la bóveda de esta estructura todavía preservaban estuco en su lado inclinado y parcialmente en su parte inferior, sugiriendo que la bóveda era escalonada.

Al otro lado de la plaza o al este en este grupo se encuentra el templo de aprox. 5 m de alto. Un gran saqueo había destruido el lado sur, y al registrarlo, se descubrió que en su fondo quedaba la cámara de una tumba parcialmente excavada en la roca madre (al estilo de las tumbas reales del Acropolis Norte de Tikal) (excavado en 2000). Aunque saqueada, se encontró parte del ajuar mortuario, incluyendo 2 vasijas policromas fragmentadas, 10 fragmentos de cuentas de jade; 20 piezas de mosaico de jade, 77 fragmentos de cuentas de concha; 145 piezas de mosaico de concha; 11 fragmentos de conchas spondylus, y 98 fragmentos de mosaico de pirlita. Estos artefactos que fueron abandonados por los saqueadores, una capa de desechos de pedernal y obsidiana entre las lajas del techo de la cámara y la presencia de una espina de raya sugieren que fue una tumba real. ¿Cuál de los reyes de Motul fue enterrado aquí? Desafortunadamente, nunca vamos a saberlo debido al saqueo.

Otras dos residencias fueron excavadas en el Grupo E, al oeste de los Grupos D y C. Estas dos estructuras fueron parte del mismo grupo plazuela, una al oeste y la otra al norte. Las diferencias arquitectónicas con los palacios de los Grupos C y D fueron sorprendentes. Aunque los muros consisten en lajas en las dos estructuras, un rasgo arquitectónico muy particular fue esquineros sobresalientes en las puertas de las dos estructuras, y esquinero sobresaliente en un muro exterior de la estructura oeste. La estructura oeste tenía muros altos de más de 1 m, techo abovedado de piedras y una banca central, y una banca o trono exterior. En contraste, la estructura norte tenía muros bajos, menos de 50 cm, pero una plataforma alta, y ninguna banca interior. En cuarto oeste había sido subdividido en dos por un muro de lajas amplias puestas verticalmente. La función de esta estructura parece haber

sido no residencial, aunque inclara en este momento. Muestras de estuco para analisis quimicos fueron recolectadas de todos estas estructuras para poder reconstruir areas de actividades, y esperamos poder entender mejor las funciones de estos edificios al finalizar los estudios quimicos. Las distinciones arquitectonicas entre los Grupos D y E del epicentro pueden ser relacionadas a diferencias cronologicas aunque la ceramica asociada pertenece al Clasico Tardio y probablemente Clasico Terminal en ambos grupos. Otra posible explicacion es la presencia de diferentes linajes en estos dos grupos, cada uno con diferentes estilos arquitectonicos.

Otras tres estructuras fueron exploradas: una en la parte norte del epicentro, a aproximadamente medio kilometro de la Plaza Principal, y dos en el centro menor de Buenavista a casi 3 km al sur del sitio. La estructura de la parte norte del epicentro era parcialmente destruida por varias depredaciones, pero reveló arquitectura de alta calidad (excavada en 2000). Muros de piedras rectangulares labradas con una hilera basal sobresaliente, techo abovedado de piedra, y banca principal con brazeros se parecen más al estilo arquitectonico presentado en el Grupo D. Durante la ultima temporada de 2001, la excavacion de las dos estructuras de Buenavista (a casi 3 km al sur del epicentro) demostraron un tercer estilo arquitectonico: aqui, las estructuras consiste en plataformas elevadas de piedras no labradas, con escalinatas frontales anchas; si habian residencias encima de estas plataformas, eran construidas de materiales perecederos.

CONCLUSIONES

En conclusion, aunque el misterio del Sitio Ik no queda completamente resuelto, es muy probable que Motul de San Jose fue este centro donde se manufacturaban los vasos bellos del Estilo Ik. Sin embargo, otros sitios del reino de Motul de San Jose ubicado al oeste y noroeste del Lago Peten Itza tambien fueron involucrados en crear estas vasijas.

Usando arqueologia, epigrafia, los monumentos y la ceramica Ik, podemos proveer una historia más completa de Motul de San Jose y de sus gobernantes, aunque por supuesto no sabemos todo. De toda esta evidencia, parece que Motul estuvo abajo del dominio de Tikal hasta los 730s o 740s D.C. Sin embargo, hemos visto que los reyes de Motul tenian muchas libertades aunque eran señores subsidiarios de la esfera de Tikal. Por lo menos 3 gobernantes de Motul reinaron bajo el dominio de Tikal. Despues de 745 D.C., los vinculos politicos de Motul se alejan más de Tikal. La mayoría de las vasijas Ik fueron manufacturadas despues de esta fecha, y éstas asocian a Motul con Calakmul, Caracol, Seibal, Rio Azul, Xultun, Altar de Sacrificios, Dos Pilas, Aguateca y Tamarindito en la region de Petexbatun. A traves de estas conecciones, Motul aparece estar adentro de la esfera de Calakmul. Durante esta segunda epoca de independencia para Motul, el sitio parece crecer abajo de por lo menos dos o mas gobernantes, incluyendo el Cacique Gordo y el Señor Estrella Terminacion.

Los estudios arqueologicos y ecologicos han complementado esta historia. El sitio ocupado desde el Preclasico Medio, crecio rapido durante el Clasico Tardio y fue abandonado al final del Clasico Terminal. El extenso asentamiento hasta 2 km del epicentro y el tamaño de los grupos de plaza en Motul y su periferia nos han sorprendido a todos, y sugiere que el sitio era rico. Restos de actividades economicas, incluyendo manufactura de ceramica policroma, herramientas de hueso y herramientas de pedernal han aparecido en el epicentro y en el centro menor de Buenavista. En ambos sitios, esta produccion esta asociada con grupos elites o reales, sugiriendo un control elite de esta parte de la economia maya. Finalmente, las distinciones entre la arquitectura de los Grupos D y E quedan para explorar en detalle en futuras temporadas de campo.

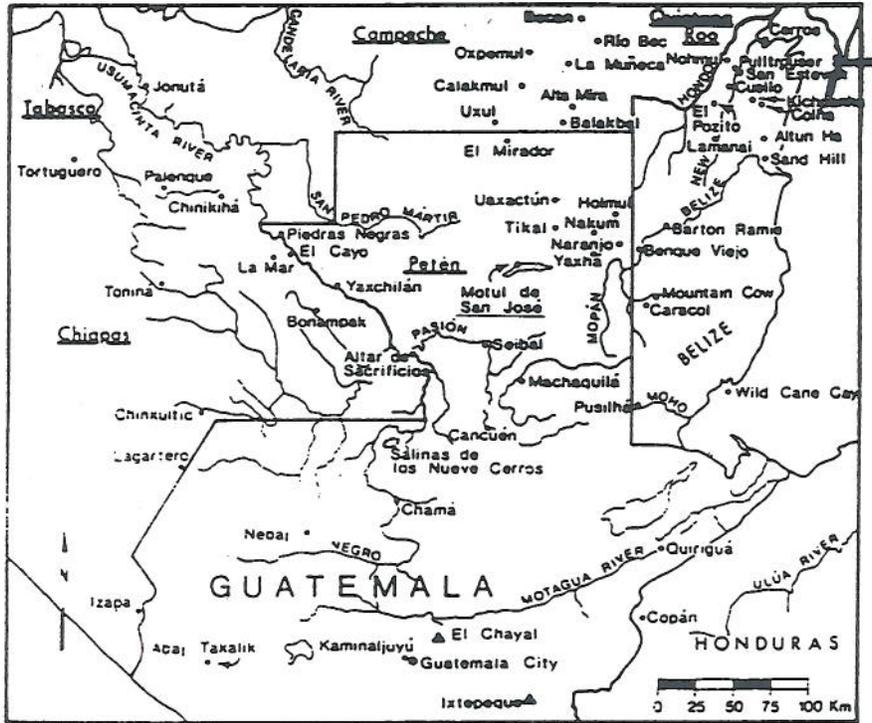


Figura 1.1: Ubicacion del sitio Motul de San José en el Peten Central de las tierras bajas mayas (de Marcus 1993: Fig. 10)

CAPITULO 2

CONTINUACIÓN DEL MAPEO DEL SITIO MOTUL DE SAN JOSE

Por Rigden Glaab, Jessica Deckard y Jeff Buechler

INTRODUCCIÓN

El sitio de Motul de San José está situado el Departamento de Petén, Guatemala, aproximadamente 3.5 km al noreste del pueblo San José cerca del lago regional principal Petén Itzá. La base del sitio de Motul de San José está situada dentro de los límites del Parque Ecologico Motul. Este parque fue establecido por el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) y por el Centro Universitario del Departamento de Peten (CUDEP), que proteja el sitio como coto ecológico y como parque arqueológico con ayuda de la gente local de las comunidades de San José y Nuevo San José (Foias 1998). Motul de San José es accesible por un camino de pedrin entre el pueblo Nuevo San José y el sitio. El programa arqueológico de mapeo del sitio Motul de San José fue comenzado en 1998 por Dra. Antonia Foias y Dr. Oswaldo Chinchilla (Foias et al. 1998) y continuado todos los años por el proyecto. Las primeras dos estaciones de base fueron establecidas en 1998 en la Plaza Principal del sitio. Mientras que las temporadas de campo de 1998 y 1999 se enfocaron en el mapeo de los grupos principales del sitio, la temporada de 2000 embarcó el mapeo del norte y noreste del Parque Motul.

El objetivo principal de la temporada de campo 2001 era mapear el área al este de la Plaza Principal de Motul de San José (al este de los Grupos C y D), registrando todas las características arqueológicas en un área aproximada de 600 por 800 m hasta la limite este y norte del Parque Motul. Como esta zona no estaba mapeada previamente y en gran parte inexplorada, el programa de mapeo de 2001 se centró en la documentación completa de la topografía superficial, y de la arquitectura y otras modificaciones culturales en esta area del sitio. Puesto que el terreno situado al sur de la Plaza Principal contiene un bajo y parece faltar restos arqueologicos (según nuestros trabajadores locales), no exploramos y mapeamos esta zona sureña. Las características culturales y los contextos topográficos de las áreas mapeadas durante la temporada 2001 eran altas con colinas, similares a las mapeadas durante las temporadas anteriores. Los arqueologos de campo responsables de coordinar y de ejecutar el mapeo fueron Jessica Deckard, Jeff Buechler y Rigden Glaab, con la asistencia de trabajadores locales: Tirso Cortez Colli, Arturo Melendes, Jorge Chavez Juarez entre otros. También, el proyecto de Motul de San José emplearon a otros trabajadores locales de San José y Nuevo San José, quienes cortaron brechas y limpiaron los rasgos arqueologicos para proporcionar el acceso a la información arquitectónica y topográfica. Quisiéramos agradecer a todos por su trabajo duro y dedicacion que condujo a terminar el mapeo de esta sección del Parque de Motul de San José.

METODOLOGÍA

De su inicio el proyecto arqueológico de Motul de San José ha hecho uso de la última tecnología para el reconocimiento y mapeo. El equipo de mapeo de 2001 continuó esta tendencia usando una estación total de Topcon GTS-213 con el colector de datos asociado para obtener y registrar la información topográfica y arquitectónica. Los puntos de referencias recogidos, tales como éstos registrados para cada estructura arqueológica, tuvieron codigos especiales para permitir el aislamiento posterior de rasgos al generar el mapa en la computadora. Los datos fueron descargados del colector de datos a una computadora portátil, un Dell Inspiron D233XT Pentium II. Los datos despues fueron

transferidos al programa Microsoft Excel 97 y usando otros dos programas Survey Link 7.03 y Surfer 5.0 se generó el mapa final. Las características topográficas y arqueológicas visualizadas por estos programas aparecen solamente en la forma de líneas topográficas de elevación; sin embargo, con programas tales como Auto-Cad y Microstation, las puntas específicas se pueden conectar, permitiendo trazar las características arquitectónicas de las estructuras. Esta tecnología causó la colección de datos del campo de una manera muy eficiente, y permitió cada noche una revisión del trabajo del día para asegurar su exactitud.

El proceso de la colección de datos del campo comenzó de los dos puntos de base ubicados en la Plaza Principal del sitio que proporcionaron la orientación absoluta a la cual todos los puntos de referencias del campo recogidos se podrían conectar directamente o indirectamente. Las localizaciones de los dos puntos base fueron medidas usando un GPS, que proporcionó a la información en la elevación y dio coordenadas de UTM (ver Foias et al. 1998), permitiendo que los datos recogidos fueran puestos en una localización verdadera en el mapa mundial. Los puntos de mapeo son marcados con estacas de madera numeradas. La estación total entonces se instala directamente encima de estos puntos de mapeo desde donde se recogen las características topográficas y arqueológicas en la vecindad inmediata de esa estación. Estos puntos o estaciones de mapeo proporcionan una localización conocida de la cual las orientaciones, distancias, elevaciones y ángulos planimétricos son medidos para todos los rasgos visibles de este punto.

Durante la temporada 2001 establecimos un total de 150 estaciones de mapeo en la sección este del parque. Las localizaciones de las estaciones fueron determinadas en base al número de datos topográficos y arqueológicos que se podrían medir de una sola estación. Rasgos arqueológicos y modificaciones culturales fueron mapeadas siguiendo las anchuras y las alturas principales de la construcción. Por ejemplo, si fuéramos mapeando una estructura rectangular, comenzaríamos siguiendo la base con la estadia, tomando puntos cada 5 m y cerciorándose de capturar las esquinas interpretadas de la estructura. Continuaríamos con este procedimiento hasta que la altura entera de la estructura había sido mapeada. Brechas eran cortadas generalmente radiando hacia fuera de las estructuras sobre áreas de distinción topográfica para revelar el lazo entre la superficie natural y la estructura. Las características cultural modificadas, tales como canteras, fueron mapeadas en anillos concéntricos usando un incremento de 5 m.

El mapeo de la topografía principal de la sección este del parque implicó el crear y el usar tres brechas principales. La primera brecha orientada este-oeste comenzó al este de la pirámide gemela norte en la Plaza Principal en el Grupo C y se extendió hasta la límite este del Parque (a aproximadamente 600 m al este de la pirámide). La segunda brecha (aprox. 800 m de largo) comenzó en el punto final de la primera brecha y se extendió al norte siguiendo la límite este del parque. La tercera brecha comenzó poco al este de las estructuras principales del Grupo D, continuado al norte aprox. 600 m hasta el área que había sido mapeada en las temporadas anteriores. Cada 50 m a lo largo de las brechas principales, cortamos dos brechas pequeñas de 100 a 150 m de largo perpendiculares a la brecha principal. Estas brechas pequeñas fueron utilizadas para el reconocimiento arqueológico y el mapeo topográfico. Estaciones de mapeo fueron situadas en cada intersección de las brechas principales y secundarias; estas estaciones eran generalmente suficientes para mapear la longitud entera de las brechas secundarias. Cuando rasgos arqueológicos fueron encontrados a lo largo de las brechas secundarias, fue necesario cortar brechas adicionales para facilitar el mapeo de estas estructuras.

La metodología descrita nos permitió mapear y registrar exactamente los rasgos arqueológicos y topográficos que encontramos dentro del área este del Parque Motul de San José. La próxima sección describe las distinciones arqueológicas y topográficas que descubrimos con la metodología antedicha.

DESCRIPCION DE LOS RASGOS ARQUEOLOGICOS

El sistema de nombramiento que utilizamos para identificar las estructuras arqueológicas mapeadas durante la temporada de campo 2001 consiste en tres componentes. El primer es una mayúscula que indica el nombre de grupo, el segundo es un número que identifica la estructura individual y el tercero es una letra minúscula que indica el componente estructural arquitectónico contenido en una sola estructura. Por ejemplo, el moniker A-1-a describe una estructura en el Grupo A, que es parte de una estructura más grande llamada Estructura 1, y se identifica específicamente como componente arquitectónico a. Posible aguadas y canteras también son identificadas con el grupo de plaza con cual están asociados a; después sigue la letra C o A indicando que es un área de cantera o de aguada; después sigue un número específico que identifica a la cantera o aguada discutida (por ejemplo, A-C/A-1). Identificamos como cantera/aguada todas las depresiones que se desviaban mucho en elevación del nivel superficial del terreno circundante. Chultunes es la última clase de rasgos arqueológicos que se discutirá. Éstos son identificados por la letra del grupo de plaza más cercano, seguido por la denominación Ch para chultun, y un número único (por ejemplo, chultun A-Ch-1). Se describen también rasgos misceláneos que no caben en otra categoría como estructuras, pero registrando las razones por su unicidad.

Definimos un grupo de plaza siguiendo la definición proporcionada por Loten y Pendergast: “un agrupamiento de estructuras alrededor, y por lo menos en parte cerrando, un espacio abierto; un agrupamiento de estructuras que forman un sistema de espacios abiertos conectados; o un agrupamiento de estructuras asociadas por proximidad (1984: 9). Sin embargo, la mayoría de los grupos descubiertos en la zona este eran irregulares así que la definición de Loten y Pendergast dirigirá nuestras identificaciones de grupo. Como todos los grupos mapeados esta temporada pertenecen a la zona este del parque, todos los nombres incluyen la denominación Este, tal como el Grupo Este A).

Agrupamiento Este A

Este agrupamiento queda justo al este o atrás de las pirámides gemelas de la Plaza Principal en el Grupo C y contiene dos plataformas (A-1 y A-2), un chultun y una posible cantera/aguada (Fig. 2.1). Estas dos plataformas quedan aproximadamente 100 m aparte en un eje noroeste-sureste. La Plataforma/Estructura A-1 se ubica en la elevación natural de la plaza principal, que conduce a un bajo al este que domina la mayoría de la parte al sur y sureste de la Plaza Principal. Más al este, se encuentra la Plataforma/Estructura A-2 que se reclina totalmente dentro del bajo. El chultun A-Ch-1 está localizado a casi 50 m al sur de la Estructura A-1 en la misma elevación que la Plaza Principal, pero en el principio de la cuesta desde la Plaza hacia el bajo. El descubrimiento de esta rotura de la cuesta a la Plaza Principal reveló que el área elevada que se extiende al sur o sureste de la Estructura A-1 no es un sacbe, como fue propuesto por Ian Graham (Foias, comunicación personal 2001). Una posible cantera/aguada, A-A/Q-1, queda a aproximadamente 30 m al sureste de la esquina sureste de la Estructura A-1.

Plataforma/Estructura A-1

La estructura A-1 es una plataforma grande, generalmente cuadrada que mide aprox. 42 m norte-sur y 27 m este-oeste. Sobre esta plataforma elevada, hay tres componentes o rasgos arquitectónicos. A-1-a es una estructura rectangular estrecha orientada aprox. norte-sur, marcando el borde occidental del complejo estructural A-1. Este componente contiene dos niveles elevados rectangulares que se levantan sobre la altura de la plataforma basal. El más alto y el más largo de estos niveles queda en la parte sur del componente, mientras que la parte norte es más baja. A-1-b es una estructura ancha y rectangular, orientada norte-sur, que forma el límite este de esta plaza A-1. La tercera estructura, A-1-c, más pequeña que las otras, se extiende este-oeste y crea una proyección este de la esquina sureste de la plataforma

de la plazuela. La cima de la estructura A-1-c aparece haber tenido dos niveles, el más alto de cuál queda al este, pero podría ser el resultado de fuerzas naturales.

Plataforma/Estructura A-2

La Plataforma/Estructura A-2 es una plataforma rectangular que se encuentra en el bajo a 100 m al sureste de la Plataforma A-1. Mide 20 m nor-sur y 33 m este-oeste. La plataforma A-2 tiene dos componentes estructurales construidos encima de la superficie elevada de plataforma. El extremo suroeste del complejo A-2 es abarcado por la Estructura A-2-a, que se reclina encima de la superficie elevada de la plataforma. A-2-a es rectangular en forma y orientada norte-sur; dos trincheras de saqueos destruyeron parte de la cara oeste de esta estructura. La segunda estructura, el componente A-2-b, tiene una forma de L, con la parte larga orientada este-oeste a lo largo de la orilla norte de la plataforma basal, y on la extension hacia el sur a lo largo de la orilla noreste de la plataforma basal. El montículo contiene dos niveles; la sección más alta y más larga se extiende a lo largo de la cara noreste de A-2.

Cantera/Aguada A-C/A-1

Una posible cantera/aguada estaba 30 m al sur de la estructura A-1-c en la plataforma A-1, con las dimensiones aproximadas de 12 m norte-sur y 8 m oeste-este. Se trata de una depresión de forma ovala que afila suavemente hacia arriba en los extremos norteños y meridionales en la topografía natural del terreno. Las caras este y oeste se caracterizan por paredes verticales de piedra caliza que aparecen haber sido cortados. La localización de esta cantera/aguada queda debajo de la elevación general del bajo que caracteriza la región central del este del parque.

Chultun A-Ch-1

Un chultun (A-Ch-1) fue encontrado 50 m al sur de la plataforma A-1, en la rotura del canto de la Plaza Principal, en donde el terreno se dirige abajo al este hacia el bajo.

Agrupamiento Este B

Agrupamiento B, que se encuentra a 375 m al noreste del agrupamiento A, abarca de 12 estructuras, 2 chultunes y de 6 posibles canteras/aguadas. Se extiende sobre una colina que declina hacia el límite este del parque; las caras occidentales y meridionales del cerro caen en un área grande de bajo que caracteriza la zona este del parque. El grupo B es interesante puesto que allí saquearon menos que en otras áreas del parque. Se tratan de grupos pequeños de estructuras bajas.

Plataforma/Estructura B-1 (20 m N-S, 15 m E-O):

La estructura B-1 queda a aprox. 60 m del límite este del parque. Es una estructura en forma de "L" que se extiende norte-sur con la base del L que conduce al este del extremo sur. Mide aprox. 20 m norte-sur y 15 m este-oeste. El complejo B-1 tiene dos componentes arquitectónicos o montículos sentados en sus extremos norte y sur, centralmente unidos por una plataforma más baja. El componente arquitectónico B-1-a orientado este-oeste queda en el extremo meridional de la estructura. Una trinchera de saqueo profunda, de forma cruciforme destruyó la cima y la cara sur de esta estructura. La estructura B-1-b es una plataforma rectangular orientada norte-sur que ocupa la parte norte del complejo B-1. Su cara occidental es destruida por dos saqueos paralelos que se extienden este-oeste.

Estructura B-2

La estructura B-2 carece de depredaciones. Consiste en una plataforma rectangular orientada norte-sur que queda a aproximadamente 25 m al noroeste de la estructura B-1. Mide 14 m norte-sur y 12 m este-oeste. B-2 contiene un componente arquitectónico (B-2-a),

que se extiende norte-sur en la mitad norteña de la plataforma y se eleva sobre la mitad meridional.

Estructura B-3

B-3 es una plataforma rectangular que se extiende norte-sur, sin depredación. Mide aprox. 12 m norte-sur y 8 m este-oeste. Se ubica a aprox. 30 m al suroeste de B-2 y no contiene ningún otro componente arquitectónico. Una posible cantera/aguada (B-C/A-5, que mide 27 m N-S, 17 m E-O) se encuentra al este de esta estructura.

Estructura B-4

A aprox. 25 m al norte de B-1, se identificó la estructura B-4, una plataforma pequeña rectangular orientada este-oeste. Mide 4 m norte-sur y 8 m este-oeste. B-4 bordea una posible cantera/aguada (B-C/A-3, midiendo 16 m norte-sur y 12 m este-oeste) en su cara este. Esta área de cantera/aguada conduce abajo hacia el este y es posible que se conecte con otra posible de cantera/aguada (B-C/A-4, con dimensiones de 4 m norte-sur y 8 m este-oeste) con una cara de piedra caliza posiblemente cortada. Cerca al sur de B-4 y directamente al este de B-C/A-4, se ubica una depresión que pueda ser un chultun (B-Ch-1) con una entrada derrumbada.

Estructura B-5

B-5 es una estructura rectangular que se orienta levemente de noroeste al sureste, con las siguientes dimensiones: 13 m norte-sur y 12 m oeste-este. Esta estructura queda 30 m al noroeste de la estructura B-1 y 15 m al noroeste de la cantera B-C/A-4 mencionada anteriormente.

Estructura B-6

Ubicada a aproximadamente 30 m al noroeste de la estructura B-2 es la estructura B-6, una plataforma rectangular sin saqueo, que se extiende norte-sur. Mide 16 m norte-sur y 13 m este-oeste. Abarca de dos componentes arquitectónicos – B-6-a es la parte más alta en el sur de la plataforma, mientras que B-6-b queda más abajo en el extremo norte.

Estructura B-7

A aprox. 30 m al noroeste de la Estr. B-6 se encuentra la estructura B-7 una plataforma rectangular que se orienta levemente al este de norte-sur, midiendo 16 m norte-sur y 12 m este-oeste.

Estructura B-8

B-8 es una estructura pequeña orientada norte-sur que mide 8 m norte-sur y 8 m este-oeste. Desafortunadamente, una trinchera de depredación la bisecta completamente de este al oeste. Está ubicada 25 m al noroeste de la estructura B-6.

Estructura B-9

La estructura B-9 es una plataforma rectangular orientada este-oeste de 3 m norte-sur y 8 m este-oeste, ubicada 20 m al noroeste de la estructura B-8.

Estructura B-10

La estructura B-10 es una plataforma rectangular grande, sin saqueos, orientada norte-sur, delimitada en el este por una depresión grande que pudo haber sido una fuente para los materiales de construcción. Mide 29 m norte-sur y 21 m este-oeste. La cara occidental de la estructura B-10 baja suavemente hacia la cara occidental de la colina que está cerca del área del bajo. Ubicada a 25 m al suroeste de la estructura B-9, B-10 es la estructura más occidental en el agrupamiento Este B, y está así la más cercana al área del bajo.

Estructura B-11

La estructura B-11 cruza el límite este del parque a aproximadamente 60 m al sureste de la estructura B-1. Es una plataforma rectangular baja, orientada norte-sur, que mide 16 m norte-sur y 14 m este-oeste. Hay un chultun (B-Ch-1) asociado con esta estructura que fue excavado por Andrew Wyatt.

Estructura B-12

B-12 es una plataforma rectangular orientada norte-sur, localizada 30 m al norte de la estructura B-11. Mide 20 m norte-sur y 12 m este-oeste. B-12 fue saqueada extensivamente en su cara este y alrededor de su esquina suroeste.

Cantera B-C/A-1

B-C/A-1 consiste en una depresión triangular grande que es menos profundo en su extremo sur y más profundo en el extremo norte. Mide aprox. 19 m norte-sur y 17 m este-oeste. B-C/A-1 queda en la cuestas sur de la colina sobre la cual se encuentra el agrupamiento B, a aproximadamente 175 m de la estructura B-1 y 110 m del límite este del parque.

Cantera B-C/A-2

La posible cantera B-C/A-2 tiene una forma irregular ovala. Midiendo 18 m norte-sur y 28 m este-oeste, se extiende este a oeste. Queda a 100 m norte de la cantera B-C/A-1.

Cantera B-C/A-6

Midiendo 20 m norte-sur y 20 m este-oeste, la cantera B-C/A-6 es una depresión triangular ubicada 50 m al norte de la estructura B-1 y a 50 m al oeste del límite este del parque.

Agrupamiento Este C

El Agrupamiento Este C se encuentra al norte del agrupamiento B, en la misma colina pero en una parte más baja que las estructuras del grupo B. En todo, hay 4 estructuras, 1 área de cantera/aguada y 1 *chultun*.

Plataforma/Estructura C-1

A algunos 50 m del límite este del parque, C-1 es una plataforma grande, en forma de "L" que se extiende este-oeste, con la base del L resaltando al sur del extremo oeste. Mide 25 m norte-sur y 33 m este-oeste. Ésta es la estructura mayor del complejo C. La plataforma norte y la plataforma oeste que conforman a C-1 delimitan un área levantada modificada que pudo haber sido una plaza. Tristemente, hay saqueos extensos en la cara este de la estructura, y cerca de las esquinas noroeste y suroeste. Esta estructura fue mapeada parcialmente durante la temporada anterior.

Estructura C-2

Aprox. 25 m al suroeste de C-1 es la estructura C-2, una plataforma pequeña, cuadrada, con su eje principal orientado norte-sur. Mide 12m norte-sur y 12 m este-oeste. Hay una trinchera de saqueo en la sección central norteña del C-2, que extiende al sur en la estructura.

Estructura C-3

La estructura C-3 es una plataforma rectangular orientada norte-sur que queda a 15 m al este de la Estructura C-2, definiendo una plaza entre las dos. Las dimensiones de esta estructura son 21 m norte-sur y 16 m este-oeste. Hay saqueos extensos en la cara este de la estructura; éstos son conectados por un túnel subterráneo que agujeree a través de la

longitud norte-sure de todo el edificio. La tierra de los saqueos aparecía estar fresca, sugiriendo que la estructura había sido saqueada recientemente.

Estructura C-4

C-4 es una estructura rectangular que se extiende norte-sur, ubicada a 85 m al norte de la estructura C-1. Mide 17 m norte-sure y 13 m este-oeste. El área central entera de la estructura ha sido ahuecada totalmente por saqueo. Una trinchera sale de este hueco y bisecta toda la cara occidental. Hay también dos otros saqueos en la cara este más baja de la estructura. Un chultun, C-Ch-1, fue descubierto adyacente a la esquina sureste de C-4. Está en buenas condiciones y parece haber sido rellenado por erosión natural o la caída de su techo.

Cantera C-C/A-1 (16 m N-S, 16 m E-O):

Una posible cantera C-C/A-1 tiene una forma irregular con su eje principal orientado norte-sur. Esta depresión es más ancha y más profunda en su extremo norteño. C-C/A-1 se localiza 75 m al oeste de la estructura C-1.

Agrupamiento Este D

El agrupamiento D está ubicado a aprox. 200 m al noroeste del grupo A y contiene cuatro estructuras pequeñas, todas construidas en el área baja al este y noreste del Grupo mayor D. Las primeras tres estructuras D-1, D-2, y D-3, están juntas, formando una plazuela pequeña. La cuarta estructura, D-4, se encuentra 90 m al este y se aísla en el bajo.

Estructura D-1

La estructura D-1 es una pequeña plataforma rectangular, orientada norte-sur, que se sitúa más al sur del grupo. Mide 8 m norte-sur y 12 m este-oeste. La cara meridional de la estructura D-1 se mezcla en la topografía de la tierra siendo al mismo nivel.

Plataforma/Estructura D-2

D-2, ubicada 5m directamente al norte de estructura D-1, consiste en una plataforma irregular baja que mide 26 m norte-sur y 28 m este-oeste. Las caras norte, sur y oeste de la plataforma se levantan sobre el nivel de la superficie del bajo; la cara este de la plataforma se mezcla con la topografía del bajo. Hay cuatro componentes arquitectónicos o estructuras pequeñas, D-2-a, b,c y d, construidas sobre las esquinas de la plataforma baja de D-2. Todas son rectangulares y se extienden norte-sur. El componente más grande, D-2-b, queda en la esquina noreste de la plataforma basal. D-2-a, no tan grande como D-2-b, se sitúa en la esquina sureste. D-2-d queda en la esquina suroeste y D-2-c está en el noroeste. Todas las estructuras están libres de saqueo, a excepción de la cara meridional del componente arquitectónico D-2-d donde hay un pozo pequeño.

Estructura D-3

La estructura D-3 está situada a aproximadamente 25 m al noroeste de D-1, en la cuesta modificada que conduce del centro del sitio al bajo. Esta plataforma rectangular baja de 12 m norte-sur y 13 m este-oeste tiene tres lados construidos mientras que su cara occidental se mezcla en la topografía de la cuesta modificada.

Estructura D-4 (12 m N-S, 20 m E-O):

D-4 es una estructura grande, rectangular que se extiende este-oeste y se localiza 80 m al este de la estructura D-1. Mide 12 m norte-sure y 20 m este-oeste. Esta estructura se aísla totalmente en el bajo, sin otras estructuras en la vecindad inmediata. La mayoría de la estructura se preserva bien, a excepción de la cara norteña que está muy erosionada.

Agrupamiento Este E

El grupo E se sitúa a 225 m al norte del agrupamiento Este D, en otra colina que se levanta arriba y noroeste de la región central del sitio. El más pequeño de los grupos mapeados durante la temporada de 2001, el grupo E consiste en una posible cantera/aguada y una estructura que es adyacente.

Cantera E-C/A-1 y Estructura E-1

Orientada este-oeste y de forma ovala, la posible cantera E-C/A-1 es la más grande encontrada durante 2001. Mide aprox. 25 m norte-sur y 28 m este-oeste. A aprox. 15 m al sur de la depresión, se encontró la estructura E-1, una plataforma muy pequeña de 4 m norte-sur y 3 m este-oeste. Aunque es orientada noroeste por suroeste como muchas otras estructuras mapeadas durante 2001, esta estructura puede realmente ser justo una pila rectangular del escombros excavado de la depresión sí mismo. Lo que sea su naturaleza, esta característica fue mapeada como una estructura miscelánea.

CONCLUSIÓN

El programa de mapeo de la temporada de campo de 2001 terminó el mapeo del parque arqueológico de Motul de San José. El área mapeada abarcó aproximadamente 480,000 m², contuvo cinco agrupamientos (denominados Grupos Este A-E) de estructuras, plataformas, chultunes y posibles canteras/aguadas. En todo, 31 estructuras, 4 chultunes, y 9 canteras/aguadas fueron identificadas y registradas con la estación total Topcon GTS-213. Las estructuras que fueron mapeadas incluyeron de las más pequeñas (la estructura E-1, 4 m N-S, 3 m E-O) a la más grande (la estructura A-1, 42 m N-S, 27 m E-O). Las nuevas áreas potenciales de cantera descubiertas este año proporcionan el origen para mucha de la piedra caliza usada en la construcción del sitio. Además de su uso como canteras, estas áreas excavadas grandes probablemente funcionaron para la colección del agua, proveiendo el agua para la población de Motul. Aunque muchos de los grupos mapeados durante 2001 ya habían sido descubiertos por saqueadores, varios edificios siguen sin depredación. Esperamos que otras temporadas de investigación en Motul de San José atestiguarán las excavaciones científicas de estas estructuras.

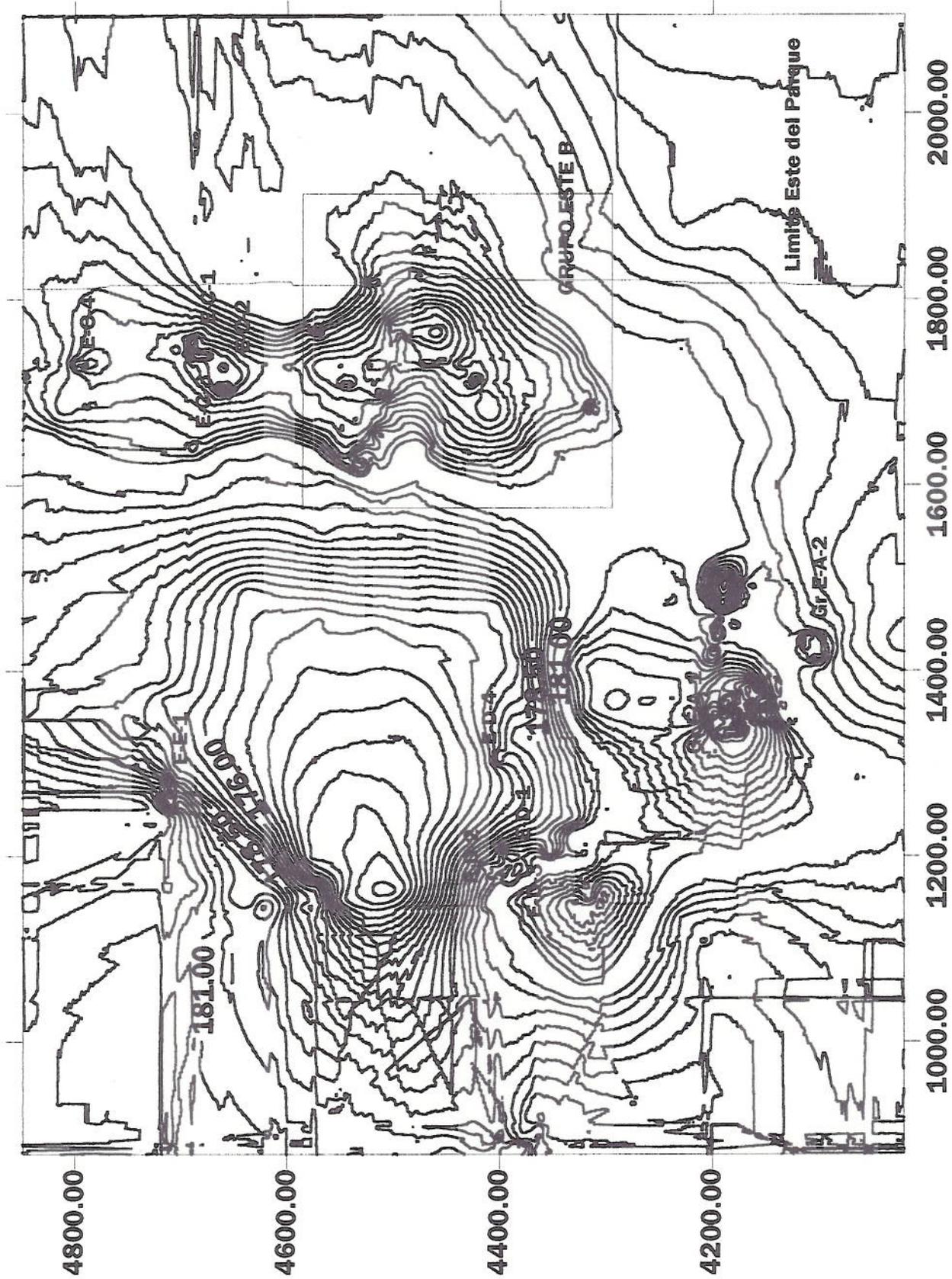


Figura 2.1: Mapa de la parte este del sitio Motul de San José

CAPITULO 3

PROGRAMA DE EXCAVACIONES DE SONDEO

Por Christina Halperin, Camilo Luin, Erin McCracken, Andrew Wyatt y Tirso Morales

INTRODUCCION

En su cuarta temporada, el programa de sondeo del Proyecto Motul de San José continuó los siguientes tres objetivos: 1) reconstruir la cronología del sitio arqueológico Motul de San José; 2) lograr a través del estudio de contextos y materiales arqueológicos la comprensión del tipo de economía, producción e intercambio a pequeña y gran escala que mantuvo Motul de San José intra y extra-regionalmente, durante el Clásico Tardío; 3) conocer la última ocupación y establecer las secuencias estratigráficas y cronológicas del sitio. Las excavaciones de sondeo fueron conducidas en la periferia norteña del sitio de Motul de San José durante la temporada de campo 2001.

METODOLOGIA

Esta actividad se realizó por medio de la técnica de pruebas de pala y pozos de sondeo, en el exterior e interior de las plazas y grupos, con el objetivo de conocer la última ocupación y establecer las secuencias estratigráficas y cronológicas del sitio. Las unidades de sondeo fueron realizadas a través de unidades de pala de 0.50 x 0.50 m, controlados mediante lotes arbitrarios de 0.20 m aproximadamente. En estas unidades de pala, sólo se excavó el humus hasta el primer nivel de ocupación. Las pruebas de pala fueron puestas aproximadamente 1-2 m atrás de la base de estructuras, a lo largo de los bordes exteriores del grupo, ubicados en una línea 3 m aparte. Algunas pruebas de pala también fueron puestas en las esquinas de los grupos debido a la presencia de basureros en estas localizaciones que fueron encontrados en los años anteriores. Las pruebas de pala fueron ampliadas a unidades de 1 x 1 m si cantidades grandes de tiestos fueron encontradas, significando la presencia de un basurero.

Los pozos de sondeo estratigráficos fueron unidades de 1 x 1 m, excavados mediante niveles naturales y lotes arbitrarios de 0.10 y 0.20 m, hasta alcanzar la roca caliza o roca madre. Por lo menos dos pozos de sondeo fueron puestos en cada grupo arquitectónico: uno fue situado en el centro de la plaza y otro fue colocado 3-10 m detrás de la estructura mayor del grupo. En algunos casos, otros pozos de sondeo de 1 x 1 m fueron puestos en las estructuras para extraer el material directamente de contextos estructurales y exponer una muestra de la arquitectura de la periferia norteña del sitio. Toda la tierra fue cernida para recuperar una muestra más completa de material arqueológico. Muestras de suelo de 10 litros fueron tomadas de contextos de basureros, y muestras de estuco fueron tomadas de los pisos en intervalos de 0.50 m cuando era posible.

OPERACION MSJ31

La operación MSJ31 fue ubicada en el Grupo N10-1 que contenía por lo menos siete estructuras situadas en y alrededor de una plaza. A excepción de la Estructura 1, todas las estructuras eran relativamente pequeñas. Las investigaciones iniciales de la operación MSJ31 fueron conducidas durante la temporada de campo 2000 (Moriarty 2000). Una excavación del salvamento, suboperación MSJ31A, fue conducida en la Estructura 1. Consistió en limpiar y mapear los saqueos y excavar en y alrededor de la estructura. Los investigadores descubrieron parte de la arquitectura de la estructura incluyendo la banca, el piso interior, el piso exterior, y el muro exterior de la estructura. El descubrimiento de una capa gruesa de arcilla debajo del

humus en algunas de las unidades sugirió que la arcilla se pudo haber utilizado para nivelar la plaza de la operación MSJ31. Las excavaciones de sondeo del campo 2001 agregaron ocho suboperaciones adicionales, conteniendo en total 4 pozos de sondeo (1 x 1 m) y de 28 pruebas de pala (50 x 50 cm).

Suboperación MSJ31B

Una unidad de 1 x 1 m fue establecida en el centro de la plaza de MSJ31.

Nivel 1: El primer nivel consistió en humus flojo y oscuro (10R 2.5/1) que extendió 10-20 cm abajo de la superficie. Las quemaciones del bosque a partir de los últimos años en la cara norteña de Motul de San José contribuyeron probablemente al color oscuro del suelo. La tierra contuvo inclusiones de piedras pequeñas y una cantidad pequeña de tiestos y pedernal.

Nivel 2: El segundo nivel contuvo 10-15 cm del relleno de la plaza encima de la roca madre. La tierra con cieno en este nivel era levemente más ligero en el color (10R 3/1) que el humus. Desempleado de las excavaciones anteriores del campo 2000, un depósito de arcilla no fue destapado. Solamente tres pedazos de cerámica pequeños fueron encontrados en este nivel.

Suboperación MSJ31C

Una unidad de 1 x 1 m fue puesta detrás (al oeste de) y a lo largo del eje central de la Estructura 1.

Nivel 1: Este nivel consistió de humus oscuro (7.5YR 2/10) con inclusiones de piedras pequeñas. Cerámica, pedernal, y un fragmento de obsidiana fueron recuperados.

Nivel 2: Debajo del humus estaba un relleno de piedras pequeñas y medianas encima de la roca madre. La tierra era café claro y fue entremezclada con raíces. La roca madre consistió en una caliza blanca que se inclinó para arriba hacia la Estructura 1 (al este).

Suboperación MSJ31D

Una línea este-oeste de nueve pruebas de pala fue puesta a lo largo del borde meridional del Grupo N10-1. Las unidades contuvieron humus flojo y oscuro (10R 2.5/1). Las excavaciones pararon en la tapa de relleno aproximadamente 10-30 cm abajo de la superficie. Un basurero de baja densidad fue encontrado en la unidad MSJ31D-8, ubicada en el borde meridional de la Estructura 3. La prueba de pala fue ampliada a una unidad de 1 x 1 m para extraer lo más posible del basurero. Algunos tiestos y litica fueron dispersados en el nivel de humus. Una capa de cerámica, pedernal, una lasca de obsidiana, y un pedazo del embadurnamiento fueron encontrados en el fondo del humus a 30 cm de profundidad. Apenas abajo del pequeño basurero había una capa de relleno de 20 cm sobre la roca madre.

Suboperación MSJ31E

Suboperación MSJ31E era una línea norte-sur de nueve pruebas de pala (50 x 50 cm). Fueron ubicadas a lo largo del límite del este del grupo arquitectónico. Contuvieron un humus café oscuro (7.5 YR 2/0) con inclusiones de piedras pequeñas (pedrin). El humus se extendió aproximadamente hasta 15-20 cm de profundidad hasta un relleno. Pocos tiestos fueron recuperados.

Suboperación MSJ31F

Suboperación MSJ31F era una línea este-ueste de cuatro pruebas de pala establecidas en el lado norteño de la estructura este del grupo. Parecido a suboperación MSJ31E, contuvo un nivel de humus oscuro (7.5 YR 2/0) con inclusiones de pedrin. El relleno fue alcanzado entre 10-25 cm abajo de la superficie, y una cantidad pequeña de tiestos fue recuperada.

Suboperación MSJ31G

Este suboperación era una línea este-oeste de siete pruebas de pala establecidas 2 m al norte de la Estructura 6 y 3 m al norte de la Estructura 7. El séptimo sondeo de pala, sin embargo, fue colocado del eje este-oeste a 0.75 m de la esquina nordeste de la Estructura 7. Después de la excavación, otro montículo pequeño fue localizado al norte de la línea de las

pruebas de pala, sugiriendo que las excavaciones de MSJ31G fueron situadas dentro de la plaza del grupo más bien que fuera de la plaza según lo anticipado. Las unidades contuvieron 15-20 cm de humus flojo y oscuro (10YR 2/1). Debajo del humus era el relleno de la plaza. La unidad MSJ31G-3, sin embargo, contuvo derrumbe de la estructura a 10-18 cm de profundidad, y excavaciones pararon arbitrariamente a 30 cm abajo de la superficie. Todas las pruebas de pala contuvieron pocos restos materiales.

Suboperación MSJ31H

Dos unidades contiguas de 1 x 1 m fueron puestas en la Estructura 5. Esta estructura está inmediatamente ubicada al sur de otro montículo del tamaño idéntico, Estructura 6. Las dos estructuras son paralelas en una manera similar a un juego de pelota, pero el tamaño del área entre las dos plataformas es muy pequeño. El humus oscuro fue fino y casi polvoriento (10YR 2/1). Se extendió 5 cm hasta el nivel del derrumbe. El derrumbe fue excavado en 5 lotes arbitrarios de 10 cm. No se encontró ningún piso. Si las excavaciones alcanzaron el relleno de la estructura, no había separación clara entre el derrumbe de la estructura y el relleno. Debido al tamaño pequeño del montículo, es posible que todas las piedras fueron parte de una plataforma que sirvió como la fundación para una estructura precedera, pero la función de estas estructuras queda desconocida. Sin embargo, un descubrimiento de importancia fueron varios pedazos de pedernal que pertenecían al mismo nódulo, demostrando que alguna actividad de manufactura lítica ocurrió en estas estructuras.

OPERACION MSJ35

La operación MSJ35 fue ubicada aproximadamente 30 m al norte de la operación MSJ31 en el Grupo O10-0, directamente al norte del Grupo N10-1. El grupo contiene cuatro estructuras situadas alrededor de una plaza. Las estructuras y la plaza fueron construidas en una plataforma relativamente alta. Una cantera de piedra caliza estaba localizada algunos metros al norte de la Estructura 1. Excavaciones consistieron en nueve suboperaciones de 4 pozos de sondeo y 36 pruebas de pala.

Suboperación MSJ35A

Una línea este-oeste de nueve pruebas de pala fue puesta a lo largo del borde meridional de la Estructura 3. El humus era café oscuro y compacto (2.5Y 2/0). El relleno fue alcanzado alrededor de 20 cm de profundidad y excavado hasta la roca madre a 40-50 cm abajo de la superficie. La unidad MSJ35A-2 fue ampliada a una unidad de 1 x 1 m debido a la presencia de un número alto de tiestos a una profundidad de 20 cm. Cerámica, pedernal y un pedazo de obsidiana fueron encontrados, quizás representando un basurero de baja densidad. En las unidades MSJ35A-3 y MSJ35A-5 hubo una alineación este-oeste de piedras labradas encontradas entre el relleno y la roca madre, representando posiblemente una terraza de construcción.

Suboperación MSJ35B

Un pozo de sondeo de 1 x 1 m fue excavado hasta la roca madre en el centro de la plaza del grupo. Contuvo por lo menos dos fases de construcción:

Nivel 1: Aproximadamente 10 cm de humus café oscuro (10YR 3/2) sobre relleno.

Nivel 2: El segundo nivel consistió en dos lotes arbitrarios de 20 cm de relleno de la plaza. La tierra llegó a ser más clara para el segundo lote, Lote 3 (10YR 4/3).

Nivel 3: Este nivel de 10 cm era distinguido del Nivel 2 debido a la presencia de piedras más grandes en el relleno de la plaza.

Nivel 4: Un piso del estuco de 6-8 cm en grosor fue encontrado abajo del relleno de la plaza (2.5 Y 5/2).

Nivel 5: Abajo del piso estaba un nivel de 15-20 cm de relleno. La tierra era del mismo color que la del Nivel 2.

Nivel 6: Un piso posible de 2-8 cm del grueso fue encontrado en el Nivel 6. Fue localizado a 70 centímetros abajo de la superficie y directamente sobre la roca madre. Porque era muy erosionado y desigual en algunas áreas, su identificación como piso era cuestionable. Más probable que se trata de una nivelación de la roca madre antes de la construcción de la plataforma del grupo.

Suboperación MSJ35C

Suboperación MSJ35C-1 fue un pozo de sondeo de 1 x 1 m ubicado 10 m al sur de la Estructura 3, en una área más baja en la elevación que la superficie de la plaza del grupo. La siguiente estratigrafía fue descubierta en esta unidad:

Nivel 1: Este nivel consistió en humus oscuro y compacto (10YR 2/1). Su color oscuro fue relacionado probablemente con las quemaciones recientes del bosque en el área.

Nivel 2: El segundo nivel consistió en un relleno de piedras que se extendió a 20-30 cm de profundidad, concluyendo en la roca madre. Una cantidad pequeña de tiestos fue encontrada en los primeros 20 cm del relleno. Los 10 cm restante del relleno fueron situados en las depresiones de la roca madre y eran desprovistos de material cultural.

Suboperación MSJ35D

Suboperación MSJ35D era una línea norte-sur de tres pruebas de pala. El humus era café oscuro (10YR 2/1) y contuvo inclusiones de raíces. El relleno fue alcanzado entre 20 y 40 cm de profundidad. Pocos tiestos fueron recuperados.

Suboperación MSJ35E

Una línea este-oeste de cinco pruebas de pala fue ubicada en el borde meridional de la Estructura 4. Consistieron en 20-30 cm de humus café oscuro y flojo (10YR 2/1) concluyendo al derrumbe de la plataforma o de la estructura. Bajas densidades de tiestos fueron encontradas.

Suboperación MSJ35F

Una línea norte-sur de siete pruebas de pala fue puesta a lo largo de la cara occidental de la Estructura 4. El humus (10 YR 3/3) fue excavado hasta el relleno. Los cuatro sondeos norteños (MSJ35F4-7), sin embargo, no parecían poseer relleno, y las unidades de MSJ35-6 y MSJ35-7 pararon a 60 cm de profundidad sin encontrar relleno o la roca madre. Bajas densidades de tiestos fueron encontradas en todas las pruebas de pala.

Suboperación MSJ35G

Cuatro pruebas de pala fueron puestas en el borde del noroeste de la Estructura 1. Tres unidades se ejecutaron en una línea este-oeste cerca de 2 m de la base de la esquina de las estructuras. Algunas unidades adicionales de prueba de pala fueron puestas en la cuesta derrumbada de la estructura. El humus fue compacto y oscuro en color (10YR 2/2-3/2). El relleno de la plataforma fue alcanzado un poco antes de 20 cm de profundidad. Pocos tiestos fueron recuperados.

Suboperación MSJ35H

Esta suboperación fue situada en la plataforma de GroupO10-0, al noreste de la Estructura 1. Consistió en cuatro pruebas de pala puestas en forma de un "L." La primera unidad fue puesta en el borde de la plataforma, y las unidades restantes fueron situadas en la plataforma (3 m sur de la primera unidad en una línea del oeste al este). Estas unidades contuvieron humus (10YR 3/3 o 3/2) encima de algunas piedras grandes que probablemente representen derrumbe de la estructura. Abajo estas piedras grandes era el relleno de la plataforma que comenzó entre 15-20 cm abajo de la superficie. Una alineación este-oeste de piedras fue encontrada a 20 cm de profundidad en MSJ35H-3 y pudo haber sido parte del muro de contención de la plataforma. Una alineación de piedras, sin embargo, no fue detectada en las otras unidades.

Una prueba de pala, MSJ35H-4, fue ampliada a una unidad de 1 x 1 m debido a la presencia de un basurero de baja densidad. Contuvo cerámica, pedernal, obsidiana, un disco perforado de cerámica, y fragmentos de figuritas a una profundidad de 15-20 cm abajo de la superficie. Porque esta unidad era la más lejana de Estructura 1 (situada en la esquina del noreste de la plataforma del grupo), no contuvo mucho derrumbe. Debajo del basurero era el relleno de la plataforma, que contuvo un basurero secundario de alta densidad. Debido a la cantidad grande de tiestos, el relleno (Nivel 2), fue separado en lotes arbitrarios de 10 cm. El color de la tierra llegó a ser más claro, de un gris-marrón (10YR 3/1) a un gris ligero (10YR 4/2) con cada lote nuevo. Los mismos tipos de tiestos fueron encontrados en los diferentes lotes del relleno. Una capa de 5-10 cm de piedras pequeñas (2-3 cm de diámetro) entremezclada con tierra gris con cieno (un posible piso) fue encontrada debajo del relleno. Contuvo cantidades grandes de cerámica y pedernal, así como obsidiana y una concha marina trabajada. La roca madre fue alcanzada abajo de esta capa de piedras pequeñas y tierra gris.

Suboperación MSJ35I

Suboperación MSJ35I consistió en cinco pruebas de pala cerca de la Estructura 2, un montículo pequeño en la cara oeste del grupo. Las unidades MSJ35I-1 y MSJ35I-2 estaban cerca de la esquina noreste de la estructura. Las unidades MSJ35I-4 y MSJ35I-5 fueron arracimadas alrededor de la esquina sureste de la estructura. Una trinchera de saqueo y su pila de relleno fue localizado entre los dos conjuntos de unidades. La unidad MSJ35I-3 estaba justo al norte de la Estructura 2 e inmediatamente al oeste de la esquina suroriental de Estructura 1. El relleno fue alcanzado a 23-27 cm abajo de la superficie en la unidad MSJ35I-3. Las unidades restantes contuvieron humus que terminó a la roca madre (aproximadamente 20 cm de profundidad). Cantidades pequeñas de tiestos fueron descubiertas.

OPERACION MSJ36

La operación MSJ36 fue ubicada en el Grupo N10-9, que consistió en una sola estructura situada en el borde occidental de una plataforma grande. La plataforma fue formada fuera de la elevación natural de la roca madre y nivelada con relleno. Las excavaciones incluyeron cinco pozos de sondeo y 27 pruebas de pala. Todas las unidades de la excavación contuvieron pocos a ningunos tiestos a la excepción de dos pozos de sondeo, MSJ36F-1 y MSJ36F-2 que exploraron la Estructura 1.

Suboperación MSJ36A

Una unidad de sondeo de 1 x 1 m fue colocada 2 m al oeste de Estructura 1. Solamente algunos tiestos fueron recuperados de la unidad:

Nivel 1: El humus (19YR 3/2) fue excavado en dos lotes arbitrarios de 10 cm.

Nivel 2: El segundo nivel contuvo una capa de 10 cm de relleno sobre la roca madre. El color y la textura de la tierra eran similares a la tierra del nivel anterior.

Suboperación MSJ36B

Un pozo de sondeo MSJ36B-1 (1 x 1 m) fue ubicado aproximadamente 12 m al este de Estructura 1 en centro de la plataforma grande. Contuvo una capa de humus de 6 cm sobre la roca madre. Algunas piedras pequeñas (> 5 cm) fueron situadas en las grietas de la roca madre para nivelarla. No se encontró ningún tiesto.

Suboperación MSJ36C

Este suboperación consistió en seis pruebas de pala localizadas alrededor de la esquina noroeste de la plataforma del grupo. Las unidades MSJ36-1 y MSJ36-5 fueron establecidas al lado de la plataforma y contuvieron un humus profundo de 20-45 cm que estaba encima de la roca madre. El humus era de color café oscuro (10YR 2/2 y 3/2) con inclusiones de raíces.

MSJ36-5 fue establecida en la plataforma y contuvo un nivel fino de humus (5-10 cm de profundidad) que estaba encima del relleno de la plataforma. Una piedra grande y labrada fue localizada en el eje norte-sur del perfil este de la unidad en el segundo nivel. Una capa de 5 cm de tierra café con cieno fue situada entre el relleno de la plataforma y la roca madre. Pocos tiestos fueron encontrados.

Suboperación MSJ36D

Suboperación MSJ36D contuvo catorce pruebas de pala establecidas en el borde meridional de la plataforma del grupo. Diez pruebas de pala fueron puestas en una línea del oeste al este que ejecutaba el borde meridional entero de la plataforma. Las tres pruebas de pala adicionales fueron concentradas en la esquina al suroeste de la plataforma, y una sola unidad fue puesta en la esquina sureste de la plataforma. Las excavaciones revelaron una capa de 10-20 cm de humus café oscuro con inclusiones de piedras pequeñas y de raíces. El relleno abajo del humus tenía pocos tiestos.

Suboperación MSJ36E

Dos sondeos de pala fueron puestos encima de la plataforma en la esquina suroeste de la Estructura 1. La prueba de pala MSJ36E-1 fue ampliada a una unidad de 1 x 1 m porque los excavadores pensaron que habían encontrado un *chultun*. La mayoría de la unidad contuvo un nivel de 10 cm de humus sobre la roca madre. Lo que parecía originalmente ser un *chultun*, era una depresión natural de 38 cm en la roca madre. La depresión fue llenada de humus. La segunda unidad contuvo un nivel de 20 cm de humus encima de relleno.

Suboperación MSJ36F

Suboperación MSJ36F consistió en dos unidades de prueba de 1 x 1 m que exploraron la cara este de la Estructura 1 del grupo. Las dos unidades estaban adyacente y fueron orientadas este-oeste.

Unidad MSJ36F-1

La unidad MSJ36F-1 fue ubicada al norte de un saqueo que había sido excavado previamente en esta estructura. En la unidad 1 excavamos dos niveles. El nivel 1 contuvo una capa arenosa de humus (10YR 3/3); este nivel fue privado básicamente de artefactos. El nivel 2 contuvo diez lotes. Lotes 2 a 9 consistieron en el derrumbe de la pared frontal de la estructura. Una cantidad moderada de artefactos tales como cerámica, figuritas, pedernal y obsidiana fue excavada en estos lotes. Los lotes 10 y 11 consistieron en una capa del relleno debajo de los escombros de la caída de la pared, pero el piso exterior de la estructura no fue encontrado. Aunque habíamos pensado que habíamos excavado más abajo del nivel de piso de la estructura, no encontramos restos del dicho piso y decidimos cerrar la unidad.

Unidad MSJ36F-2

La unidad 2 fue establecida al este de la unidad 1. Excavamos esta unidad para determinar dónde estaba localizado el piso exterior de la estructura 1 y para determinar la ubicación de la pared frontal de la estructura. La unidad 2 consistió en dos niveles estatigráficos y nueve lotes: nivel 1 consistió en humus excavado en dos lotes, mientras que nivel 2 fue el derrumbe encima del piso exterior, excavado en 7 lotes. Encontramos una cantidad significativa de artefactos en el nivel 2, lotes 3 a 6. Todos estos lotes fueron parte del nivel de derrumbe de la pared. Sobre el lote 9, encontramos una pared de piedra y cesamos la excavación de la unidad 2. Cabe mencionar que encontramos una punta de pedernal bien hecha justo sobre la pared de piedra. Cuatro muestras de estuco fueron tomados del nivel de piso (lote MSJ36F-2-3-10), y una muestra de flotación de la tierra encima del piso al lado del muro exterior (lote MSJ36F-2-2-9).

Suboperación MSJ36G

Suboperación MSJ36G contuvo cinco pruebas de pala ubicadas en la esquina suroriental de la plataforma del grupo. Consistieron en una capa de 5-20 cm de humus flojo y oscuro (10YR 2/2) encima de relleno. Una cantidad baja de tiestos fue recuperada.

OPERACION MSJ38

La operación MSJ38 fue situada en el Grupo N10-8. El grupo consiste en seis estructuras: dos montículos grandes y rectangulares y cuatro montículos pequeños de una elevación baja. Porque ninguna estructura fue localizada al este de la plaza del grupo, las excavaciones (5 pozos de sondeo y 27 pruebas de pala) exploraron el borde occidental y norteño.

Suboperación MSJ38A

Una unidad de 1 x 1 m fue colocada aproximadamente 4.5 m detrás de la estructura mayor del grupo, Estructura 3:

Nivel 1: El primer nivel consistió en humus flojo con cieno (10YR 2/2) que se extendió a 30-40 cm de profundidad.

Nivel 2: Este nivel contuvo piedras calizas y suaves (aproximadamente 10-15 cm de profundidad). La tierra era floja, fina y de color blanco-gris (10YR 8/3). Porque el nivel era estéril y las piedras no fueron muy concentradas, es probable que la colocación de la piedra caliza sea natural más bien que cultural. Las piedras estaban encima de un *sascab* (roca caliza madre) blanco-gris.

Suboperación MSJ38B

La segunda unidad de 1 x 1 fue colocada en el centro de la plaza del Grupo N10-8, 5 m sur de la Estructura 2. Consistió en un nivel de humus café, flojo, con cieno y inclusiones de piedras pequeñas (10YR 2/2). El humus se extendió aproximadamente 20-25 cm de profundidad antes de llegar a la roca madre. Una cantidad pequeña de tiestos fue recuperada.

Suboperación MSJ38C

Suboperación MSJ38C consistió en una línea oeste-este de ocho pruebas de pala a lo largo del borde norteño de la Estructura 3. Contuvieron un nivel de 20 cm de humus oscuro encima del relleno de la plataforma. Las densidades de los tiestos eran bajas.

Suboperación MSJ38D

Seis pruebas de pala fueron puestas en una línea norte-sur a lo largo de la cara occidental de la Estructura 3. Una prueba de pala adicional fue colocada 3 m al este de esta alineación cerca de la esquina sureste de la estructura. Las primeras seis pruebas de pala contuvieron humus fino con cieno (10 YR 4/2) encima de un *sascab* suave y blanco-gris en las unidades norteñas y relleno en las unidades meridionales. Porque la séptima unidad contuvo más cerámica que las unidades anteriores, fue ampliada a una unidad de 1 x 1 m en la búsqueda de un basurero. Una vez que la unidad fuera agrandada, pocos tiestos fueron recuperados. Piedras pequeñas y medianas fueron encontradas 5-20 cm abajo de la capa de humus, representando probablemente el relleno de la plataforma de las estructuras. El relleno, aproximadamente 10 cm de profundidad, estaba encima de la roca madre.

Suboperación MSJ38E

Suboperación MSJ38E consistió en una línea norte-sur de cinco pozos de pala ubicados a lo largo de la cara occidental de la Estructura 4. En estas unidades de pala, excavamos el nivel de humus sobre relleno. Pocos artefactos fueron encontrados en las cinco unidades, y alcanzamos la roca madre en las profundidades bajas (aproximadamente 15-20 cm) en cada una. El suelo en estos pozos fue caracterizado como cieno con inclusiones de roca pequeñas, y de color 10YR 3/2.

Suboperación MSJ38F

Suboperación MSJ38F consistió en una línea orientada oeste-este de seis pruebas de pala a lo largo de la cara norte de la Estructura 1. Contuvieron un nivel de 10-20 cm de humus oscuro sobre el relleno de la plataforma. El relleno en la unidad MSJ38C-3, situada a lo largo del eje centro norteño de la estructura, contuvo una cantidad grande de basura secundaria: 327 pedazos de cerámica, pedernal, obsidiana, y parte de una figurita. La unidad MSJ38C-5, situada en la esquina noreste de la estructura, contuvo un basurero de baja densidad a 20 cm debajo de la superficie. Los tiestos eran parecidos a MSJ38C-3. Unidades MSJ38C-3 y MSJ38C-5 fueron ampliados a unidades de 1 x 1 m para identificar y recuperar materiales de los basureros.

Suboperación MSJ38G

Esta suboperación tiene cuatro pozos de pala, orientados norte-sur a lo largo de la cara occidental de la Estructura 5. Se encontró un humus flojo de color marrón (10YR 3/2) que recubrió completamente el relleno de la plataforma de la estructura en la unidad MSJ38G-4, y roca madre en las otras unidades. En las unidades 1 y 2, encontramos una cantidad pequeña de cerámica. Pocos artefactos de otros tipos fueron recuperados en estas unidades.

OPERACION MSJ39

La operación MSJ39 fue situada en Grupo N10-3, una plaza rodeada por cuatro estructuras. Parecido al grupo O10-0, la elevación de la plataforma era relativamente alta, y las dos estructuras más grandes se construyeron una en frente de la otra. Las excavaciones incluyeron 21 pruebas de pala, 3 pozos de sondeo de 1 x 1 m, y un pozo de sondeo de 1.5 x 1.5 m.

Suboperación MSJ39A

Esta suboperación consistió en una unidad estratigráfica de 1 x 1 m, localizada en el centro de la plaza. La unidad contuvo cuatro niveles y seis lotes. El nivel 1 consistió en humus (10YR 3/3). Pocos artefactos (a excepción de varios pedazos pequeños de cerámica) fueron encontrados en este nivel. Los niveles 2 y 3 consistieron probablemente de relleno de suelo flojo (color 10YR 4/4) con inclusiones de roca y pocos artefactos culturales. El nivel cuatro fue la roca madre de caliza. Encontramos el nivel natural de la roca madre a una profundidad de aproximadamente 60 a 70 cm debajo de la superficie.

Suboperación MSJ39B

Un pozo de sondeo de 1 x 1 m fue colocado 3 m al oeste de la Estructura 4, la estructura mayor del grupo:

Nivel 1: El primer nivel consistió en humus café oscuro margoso (10YR 2/2) que se extendió aproximadamente hasta 30 cm de profundidad. Piedras pequeñas fueron encontradas en el fondo del humus.

Nivel 2: Relleno de piedras pequeñas y medianas fue situado debajo del humus. La tapa del nivel contuvo una capa delgada de carbón. Parecido a MSJ38A-1, el relleno era desprovisto de tiestos y estaba encima de un *sascab* blanco fino (10YR 8/2).

Suboperación MSJ39C

Seis pruebas de pala fueron puestas en forma de un "L" alrededor de la esquina suroeste de la Estructura 4. Contuvieron un humus café oscuro con inclusiones de raíz. Se extendía hasta 20-25 cm de profundidad. Abajo del humus era el relleno de la plataforma.

Un basurero de alta densidad fue encontrado en MSJ39C-2. El sondeo de pala fue ampliado a una unidad de 1.5 x 1.5 m para recuperar lo más posible del basurero. El basurero fue situado 25 cm abajo de la superficie, y abarcó casi la unidad entera, extendiéndose aproximadamente 40 cm en el relleno de la plataforma. Contuvo una diversidad de artefactos incluyendo un número substancial de cerámica, pedernal, obsidiana, figuritas, piedras de moler, concha y hueso. También contuvo pedazos grandes intactos de carbón. El relleno estaba aproximadamente 60-80 cm en profundidad. Los primeros 50 cm del relleno consistieron en piedras pequeñas y medianas que fueron dispersadas libremente entre la tierra de color café oscuro a gris oscuro. Los 30 cm restante del relleno contuvieron piedras medianas y grandes que fueron concentradas junto y llenaron espacios desiguales en la roca madre.

Suboperacion MSJ39D

Este suboperacion consistió en cuatro unidades de pala ubicadas norte-sur a lo largo del borde occidental de la Estructura 4 del Grupo N10-3. Pocos artefactos fueron encontrados en todas las unidades, y la roca madre fue alcanzada en las profundidades bajas en las unidades 1 y 2. En las unidades 3 y 4, encontramos dos niveles: el nivel 1 consistió en una capa de la humus (10 YR 2/2) mientras que el nivel 2 fue posiblemente un relleno de nivelación, consistiendo en tierra (color 10YR 3/2) burda con inclusiones de roca.

Suboperación MSJ39E

Nueve pruebas de pala fueron puestas a lo largo del borde occidental y norteño de la Estructura 4. Contuvieron humus oscuro y margoso (10YR 2/2) que se extendió aproximadamente hasta 20-40 cm de profundidad. El humus estaba sentado encima del relleno. Un poco de derrumbe de la estructura o de la plataforma estaba entre el humus y relleno, aunque era difícil distinguir entre el derrumbe y el relleno. No se recuperó ningún basurero.

Suboperacion MSJ39F

Cuatro unidades de pala fueron establecidas en la plataforma este del Grupo N10-3, poco al oeste de la Estructura 3. La primera unidad, MSJ39F-1, establecida en la esquina noreste de dicha estructura, reveló un basurero sobre el relleno de plataforma (nivel 1) y un basurero secundario dentro del relleno (nivel 2). Por este descubrimiento, la unidad se amplió a 1 x 1 m. El nivel 3 consistió en posible derrumbe de la estructura, con un suelo de color café oscuro (10YR 5/3). Encontramos una abundancia de artefactos así como piedras en este nivel. Se tomaron una muestra de carbón y otra de flotación de este nivel. Nivel 4 fue también relleno de un color café grisáceo, con inclusiones de piedras; muchos artefactos también fueron encontrados en este nivel. Presumimos que este estrato puede ser un relleno mezclado con un basurero, pues la densidad de artefactos culturales era excesivamente alta. El nivel 5 consistió en un suelo arenoso, bien compacto (de color rosa 7.5YR 7/3). Pocos artefactos fueron recuperados, y cerramos la unidad a una profundidad de aproximadamente 100 cm debajo del nivel superficial.

Excavamos la unidad 2 al oeste de la unidad 1 con el propósito de obtener una muestra más amplia de artefactos de esta área del grupo. Al igual que en la unidad 1, en el nivel 3 que consistió en el derrumbe de la estructura, encontramos una gran cantidad de artefactos. Presumimos otra vez que este nivel representa derrumbe mezclado con un basurero. El nivel 4 consistió en un relleno de color marrón (10 YR 5/2), grueso, mezclado con piedras y muchos artefactos. El nivel 5 consistió en un nivel estéril del terraplén con pocos artefactos.

Las tres unidades restantes (MSJ39F-3, 4, 5) fueron ubicadas 6 m al sur de MSJ39F-1. Revelaron 30 cm de un humus flojo de color café oscuro (10 YR 3/2), con inclusiones de piedrin. El humus recubrió el relleno de plataforma, que contuvo un suelo gris claro (10 YR 3/3-4/2) que se extendió 20-40 cm en profundidad hasta la roca madre. Evidencia de quemaciones aparecieron en las dos unidades meridionales, MSJ39F-4, 5: algunas de las piedras caliza en la límite entre el humus y relleno eran gris y aparecieron haber sido quemados. Sin embargo, el color del suelo no reflejó la evidencia de quemazón.

Suboperación MSJ39G

Suboperación MSJ39G consistió en cuatro pruebas de pala establecidas en una línea norte-sur en el borde occidental de la Estructura 2, un montículo pequeño y bajo. El humus flojo con cieno y de color café oscuro (10 YR 3/2) se extendió 20-30 cm de profundidad. Algunas piedras grandes del derrumbe fueron encontradas entre el humus y el relleno de la plataforma. Era difícil distinguir donde el derrumbe terminó y el relleno comenzó, quizás alrededor de 35 cm abajo de la superficie. Una baja densidad de tiestos fue encontrada.

OPERACIÓN MSJ40

Esta operación, de sólo una suboperación (MSJ40A), incluyó seis unidades de pala, orientadas este-oeste al sur de la estructura aislada N10-4. Pocos artefactos fueron recuperados en estas unidades, que contuvieron capas de humus estériles. El suelo en estas unidades fue caracterizado como suelo marrón oscuro grueso (10 YR 3/3) con inclusiones de roca.

OPERACIÓN MSJ42

Esta operación exploró el Grupo N11-3 que constituye una plaza pequeña con dos estructuras de regular tamaño, una de ellas en forma de L.

Suboperación MSJ42A

Suboperación MSJ42A consistió en una unidad de 1 x 1 m situada sobre la plataforma entre las Estructuras 1 y 2 del Grupo N11-3 y a la esquina noroeste de la Estructura 1. El nivel 1 consistió en una capa de humus gruesa, seca (7.5YR 3/2) con algunas inclusiones de roca. Una cantidad moderada de artefactos fue encontrada en este estrato. El nivel 2 consistió en un suelo seco burdo y flojo (de color 10YR 2/2) con inclusiones de roca. Después de excavar este nivel a una profundidad de aproximadamente 30 cm, encontramos la roca madre y cerramos la unidad. Pocos artefactos fueron encontrados en este nivel.

Suboperación MSJ42B

Unidad 42B-1

Esta unidad de excavación de 1 x 1 m está ubicada atrás de la estructura mayor del Grupo N11-3. Presentó en su primer nivel humus de tierra negra con raíces y rocas pequeñas con un color Munsell 10YR 2/1. En este nivel se realizaron 3 lotes arbitrarios en los cuales se encontró diverso material cultural como cerámica, pedernal y obsidiana. Inmediatamente debajo del primer nivel (humus), se encontró la roca madre y se finalizó la excavación.

Suboperación MSJ42C

Suboperación MSJ42C era una línea norte-sur de siete pruebas de pala ubicadas en la cara occidental de la estructura menor del grupo. Las excavaciones descubrieron un nivel de humus de 20 cm de profundidad. El humus era oscuro con inclusiones de raíces. El relleno de la plataforma estaba localizado a 10-20 cm de profundidad. Los sondeos MSJ42C-1 y 2, en la esquina sureste de la estructura revelaron un número más alto de tiestos que las otras pruebas, aunque no bastantes para señalarlas como basureros.

Suboperación MSJ42D

Suboperación MSJ42D consistió en ocho unidades de pala a lo largo de los límites norte y este de la Estructura 1. Procedimos del oeste al este con las unidades 1 a 5 y del norte al sur con las unidades 6, 7, y 8. Las unidades 7 y 8 son las más interesantes y notables pues las dos revelaron un basurero de alta densidad.

La unidad 7 fue ampliada de un pozo de pala a una unidad de 1 x 1 m para obtener una ensambladura representativa de artefactos. El nivel 2 de la unidad 7 consistió en un basurero, que aparecía haber sido primario. Muchas bolsas grandes de cerámica fueron recuperadas en este nivel. El suelo del basurero era fino, arenoso con inclusiones de piedrin, de color 7.5YR 6/1. El nivel 3 de la unidad 7 consistió en un relleno de color gris muy compacto. Pocos artefactos fueron encontrados en este nivel, y después de excavar aprox. 20 cm en este nivel, alcanzamos la roca madre y cerramos la unidad.

La unidad 8 también fue ampliada a 1 x 1 m, aunque fue señalada originalmente como pozo de pala. Esta unidad fue establecida cerca de la esquina sureste de la Estructura 1. Abajo del nivel 1 de humus, el nivel 2 fue caracterizado como un basurero secundario usado como relleno. Muchos artefactos, incluyendo cerámica, concha, y manos fueron encontrados. También tomamos muestras de suelo para análisis de fosfato y flotación. El nivel 3 consistió en un relleno muy compacto. En el lote 6 del nivel 3, excavamos muchos artefactos; muchos de estos artefactos eran fragmentos de cerámica policroma muy bien preservados, lo que sugiere que este lote consiste en un basurero reutilizado como relleno o primario.

Suboperación MSJ42E

En esta operación se realizaron 11 pozos de pala de 0.50 x 0.50 m, orientados a 132° sureste del Grupo N11-3.

Unidad 42E-1

En esta unidad de pala, se excavó el humus hasta llegar a la roca madre que se identificó inmediatamente debajo del humus. Esta unidad presentó 3 lotes arbitrarios dentro del nivel del humus, reconocido como tierra negra con raíces y rocas pequeñas con color 10YR 2/1, en el cual se presentaron materiales culturales como cerámica, pedernal y obsidiana.

Unidad 42E-2

Pozo de pala en el que se identificaron humus y roca madre. En el humus se realizaron 3 lotes arbitrarios, el primero de nivelación de la tierra, el segundo de .20 m de espesor y el tercero hasta llegar a la roca madre. En los tres lotes dentro del humus, se encontraron materiales culturales como cerámica, obsidiana y pedernal. La mayor parte de material del lote 3 estuvo concentrado en la esquina SE de esta unidad de excavación. En el segundo lote se encontró un fragmento de figurilla.

Unidad 42E-3

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel el humus de tierra negra (10 YR 2/1), del cual se sacaron 3 lotes arbitrarios los cuales presentaron diversos materiales culturales como cerámica, pedernal y obsidiana. Inmediatamente después del humus se detectó un segundo nivel estratigráfico identificado como un relleno de tierra gris con arena y piedras de diverso tamaño, con un color Munsell 7.5 YR 6/1, en el cual se efectuó un pequeño lote arbitrario de aproximadamente 0.12 m de espesor con el objetivo de sacar una muestra de material y luego finalizó esta unidad. Un rasgo interesante de esta unidad fue una roca tallada, posiblemente de un muro colapsado. Esta roca se localizó a los 0.32 m de profundidad y tenía unas dimensiones aproximadas de 0.26 x 0.20 m.

Unidad 42E-4

Pozo de pala que presentó un nivel de humus en el cual se realizaron 3 lotes arbitrarios. El primer lote fue para nivelar el terreno y luego se realizaron otros 2 lotes que presentaron diverso material cultural como cerámica y pedernal. Inmediatamente después del nivel de humus se encontró la roca madre y se finalizó el pozo.

Unidad 42E-5

Pozo de pala que descubrió un nivel de humus de aproximadamente 0.20 m de espesor en el cual se encontró escaso material cultural. Inmediatamente debajo del humus se identificó la roca madre y se finalizó la unidad.

Unidad 42E-6

Pozo de pala en el que se identificó un nivel de humus de aproximadamente 0.20 m de espesor con rocas pequeñas y algunas lajas de roca caliza grandes. Se recuperó escaso material cultural. Inmediatamente debajo del humus se localizó la roca madre y se concluyó la excavación.

Unidad 42E-7

Pozo de pala en el que se encontró un nivel de humus de aproximadamente 0.20 m de espesor con escaso material cultural. Inmediatamente después del humus se encontró la roca madre y se finalizó la unidad.

Unidad 42E-8

Pozo de pala en la cual se identificó el humus como primer nivel justo encima de la roca madre. Presentó poco material cultural como cerámica y pedernal. Se realizaron 2 lotes arbitrarios hasta llegar a la roca madre.

Unidad 42E-9

Pozo de pala que presentó un nivel de humus de tierra negra del que se separaron 2 lotes arbitrarios en los que se encontraron diversos materiales culturales como cerámica, pedernal, obsidiana y concha. Inmediatamente después del segundo lote de humus se llegó a la roca madre y se finalizó la excavación.

Unidad 42E-10

Pozo de pala que presentó un primer nivel de humus con bastante material cultural como cerámica, pedernal, obsidiana, etc., finalmente un basurero. Inmediatamente debajo del humus se encontró la roca madre.

Unidad 42E-11

Pozo de pala que descubrió un primer nivel de humus con bastante material cultural, un basurero de alta densidad, entre las unidades 10 y 11. Por lo tanto, esta unidad se extendió para volverla de 1 x 1 m.

En la extensión, el primer lote se tomó hasta nivelar con el lote 1 de la parte ya excavada. En este lote de nivelación se encontró gran cantidad de material cultural, en su mayoría cerámica y pedernal. Luego se realizó un lote arbitrario de aproximadamente 0.10 m de espesor con bastante material cultural. El tercer lote arbitrario también fue de 0.10 m aproximadamente y en las esquinas sureste y noreste se encontró la roca madre, a diferencia de las otras dos esquinas de la unidad donde se identificó un relleno de nivelación de la roca. Este relleno se tomó como el segundo nivel y no presentó mayor cantidad de material a excepción de algunos tiestos. Este relleno fue excavado hasta llegar a la roca madre en toda la unidad.

Suboperación 42F

En esta operación se realizaron 3 unidades de excavación de pala de 0.50 x 0.50 m, ubicados al sur del grupo N11-3 con una distancia de tres metros entre cada unidad.

Unidad 42F-1

En esta unidad de excavación, se descubrió un nivel de humus justo arriba de la roca madre. De este nivel se realizaron 3 lotes arbitrarios hasta llegar a la roca madre. Presentó poco material cultural.

Unidad 42F-2

Se identificó un nivel de humus con poco material cultural. Después de este nivel se encontró un relleno de tierra café utilizado para nivelar la roca madre. Un rasgo interesante de esta unidad es que en la esquina sureste se localizó un talle en la roca madre con forma de medio círculo.

Unidad 42F-3

Presentó como primer nivel humus, en el que se encontró poco material cultural como cerámica y pedernal. Inmediatamente debajo de este nivel se identificó la roca madre.

OPERACION MSJ43

La operación 43 comprende todo el Grupo N11-2 compuesto por tres estructuras que se encuentran sobre una pequeña plataforma.

Suboperacion MSJ43A y B

Estas dos suboperaciones fueron realizadas por Tirso Morales y consistieron en dos unidades de excavación de 1 x 1 m, atrás y en frente de la estructura mayor del grupo. La unidad MSJ43A-1, enseñó un nivel de humus de color café oscuro, mezclado con piedras pequeñas y grandes, que se extendía 15 cm hasta la roca madre. En la unidad MSJ43B-1, se identificó como primer nivel tierra negra de humus con mucho barro con un espesor aproximado de 35 cm. Debajo de este nivel se descubrió una matriz de barro café mezclado con barro negro y rocas grandes, posiblemente representando un relleno de nivelación de la roca madre, ya que esta muy dispareja en este terreno. Esta matriz no presentó material cultural.

Suboperacion MSJ43C

En esta suboperacion se realizaron 11 unidades de pala de 0.50 x 0.50 m, en dirección norte-sur siguiendo el costado oeste de la estructura oeste del Grupo N11-2. Las unidades fueron marcadas cada 3 m a partir de la esquina noroeste de la estructura.

Unidad 43C-1

Se identificó como primer nivel el humus de tierra negra barrosa con raíces y rocas. En este nivel se realizaron 2 lotes arbitrarios de los cuales el primero presentó escaso material cultural y el segundo no presentó ninguno. Debajo del humus se identificó un estrato de barro negro y café revuelto con rocas medianas y grandes, al parecer estéril. Este estrato es igual al encontrado en la suboperacion B.

Unidad 43C-2

El primer nivel fue un estrato de humus de tierra negra barrosa en cual se excavaron 2 lotes arbitrarios que presentaron poco material cultural. Debajo del humus se encontró un relleno de barro con rocas de diferentes tamaños. En este nivel se realizó un último lote, el cual no presentó ningún material cultural.

Unidad 43C-3

Se identificó como primer nivel un estrato de humus en el cual se realizaron 2 lotes arbitrarios de los cuales sólo el segundo presentó un poco de material cultural. Debajo del humus se encontró una matriz de relleno de barro con piedras de diferentes tamaños en donde concluyó la excavación.

Unidad 43C-4

Se identificó un estrato de humus, en el que se realizó un único lote de aproximadamente 0.25 m de espesor. Debajo del humus se identificó un estrato de relleno de barro con rocas grandes en donde se terminó esta unidad.

Unidad 43C-5

Se encontró como primer nivel un estrato de humus en el cual se realizaron 2 lotes arbitrarios de los cuales solamente el segundo presentó material cultural en muy poca cantidad. Debajo de este nivel de humus se identificó un estrato de relleno de barro mezclado con tierra negra y rocas de diferentes dimensiones. En este nivel se concluyó la excavación. Un rasgo interesante de esta unidad es que en el perfil sur de la unidad se encontró una piedra de colapso, posiblemente resultado del saqueo que presenta esta estructura en su lado oeste.

Unidad 43C-6

En este pozo de pala, se identificaron 2 niveles estratigráficos. El primero no es más que una matriz de humus de aproximadamente 0.30 m de espesor en la que se realizaron 2 lotes arbitrarios que no presentaron material cultural. Debajo de este nivel se identificó un relleno de barro con piedras grandes en el que se finalizó la excavación.

Unidad 43C-7

Se descubrió un primer nivel de humus del que se realizaron 2 lotes arbitrarios que presentaron poco material cultural. Debajo del humus se encontró un relleno de barro con piedras grandes en donde se finalizó la unidad.

Unidad 43C-8

Se encontró un estrato de humus del que se realizaron 2 lotes arbitrarios que presentaron muy poco material cultural. Debajo de este nivel se localizó la roca madre.

Unidad 43C-9

Se excavó un primer nivel de humus de que se realizaron 2 lotes arbitrarios de los cuales solamente el primero presentó material cultural. Debajo de este nivel se identificó la roca madre.

Unidad 43C-10

Se identificó un primer estrato de humus del que se realizaron 2 lotes arbitrarios de los cuales solamente el primero presentó muy poco material. Debajo de este nivel se encontró la roca madre.

Unidad 43C-11

Se encontró como primer nivel una matriz de humus que se extrajo como un solo lote que presentó muy poco material cultural. Debajo de esta matriz se llegó a la roca madre.

En las unidades de la 1 a la 7 de esta suboperación se identificó el humus con mucho barro y justamente debajo de este un relleno de barro con rocas de diferentes dimensiones. Pero, de la unidad 8 a la 11, la textura del humus se vuelve más suelta y el relleno de barro que se encontró en las unidades anteriores desaparece, y en su lugar se encuentra la roca madre.

Suboperación MSJ43D

Suboperación MSJ43D consistió en diez unidades de pala establecidas sobre la plataforma al sureste del Grupo N11-2. Ningunas de las unidades en esta operación rindieron cantidades significativas de artefactos. Sobre todo, las unidades revelaron el suelo flojo y oscuro de humus. La roca madre fue alcanzada cerca de la superficie en todas las unidades.

Suboperación MSJ43E

La suboperación E corresponde a una serie de 10 unidades de pala de 0.50 x 0.50 m, orientadas oeste-este en el costado norte del Grupo N11-2. Además comprende 4 unidades de pala adicionales, orientadas a 115° sureste del mismo grupo.

Unidad 43E-1

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel un estrato de humus del que se efectuaron 2 lotes arbitrarios que presentaron muy poco material cultural. Inmediatamente debajo de este nivel se identificó un nivel de relleno de barro con rocas grandes y se finalizó la unidad.

Unidad 43E-2

Pozo de pala que presentó como primer nivel un estrato de humus con poca presencia de material cultural. En este nivel se realizaron 2 lotes arbitrarios. Luego del estrato de humus se encontró un relleno de barro por lo que se concluyó la unidad.

Unidad 43E-3

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel un estrato de humus, tierra negra con barro en el que se efectuaron 2 lotes arbitrarios. Debajo de este estrato se encontró el relleno.

Unidad 43E-4

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel un estrato de humus en el que se realizaron 3 lotes arbitrarios que presentaron poco material cultural. Inmediatamente debajo del humus se presentó un relleno de rocas y barro.

Unidad 43E-5

Pozo de pala que presentó como primer nivel un estrato de humus, en el que se realizaron 2 lotes arbitrarios que presentaron poco material cultural. Debajo de este nivel de humus se encontró un nivel de relleno con rocas y barro en cual apareció bastante material cultural como cerámica y pedernal. Este lote está constituido por 150 tiosos pero en su mayoría son fragmentos muy pequeños por lo que se decidió no extender la excavación. Debajo de este relleno se identificó la roca madre.

Unidad 43E-6

Pozo de pala en el que se identificó un primer estrato de humus del que se realizaron 2 lotes arbitrarios, los cuales tuvieron poca presencia de material cultural. Debajo de este nivel se identificó un relleno.

Unidad 43E-7

Pozo de pala en el que se descubrió un primer nivel correspondiente al humus en el que se realizaron 2 lotes arbitrarios. Debajo del humus se identificó la roca madre y se terminó la unidad.

Unidad 43E-8

Pozo de pala en el que se identificó un primer nivel de humus del que se realizaron 2 lotes arbitrarios con muy poca presencia de material. Debajo de este nivel se identificó un nivel de relleno en donde se concluyó la excavación.

Unidad 43E-9

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel una matriz de humus que presentó poco material cultural. Inmediatamente debajo del humus se identificó un estrato de relleno por lo que se finalizó la excavación.

Unidad 43E-10

Pozo de pala en el que se identificó un primer nivel de humus en el que se realizaron 2 lotes arbitrarios los cuales presentaron poco material cultural. A los 0.33 m, se encontró la roca madre y se finalizó la excavación.

Unidad 43E-11

Pozo de pala en el que se identificó un estrato de humus que presentó poco material cultural. Debajo de este estrato se encontró un relleno de rocas y barro por lo que se cerró la excavación.

Unidad 43E-12

Pozo de pala en el que se descubrió como primer nivel un estrato de humus en el que se encontró poco material cultural. Inmediatamente debajo de este nivel se localizó la roca madre.

Unidad 43E-13

Pozo de pala en el que se identificó como primer nivel un estrato de humus que presento bastante material cultural (en su mayoría fragmentos pequeños). En este nivel se realizaron 2 lotes arbitrarios y se localizó la roca madre abajo.

Unidad 43E-14

Pozo de pala que presentó como primer nivel un estrato de humus en el que se realizaron 2 lotes arbitrarios con mucho material cerámico pero fragmentos pequeños. Debajo de este nivel se localizó la roca madre.

Suboperacion MSJ43F

Suboperacion MSJ43F consistió en diez pozos de pala localizados a lo largo de la periferia este del Grupo N11-2, con una orientación de 30 grados noreste. Pocos artefactos fueron encontrados en todos los sondeos. Sobre todo, las unidades consistieron en el humus negro (10YR 2/1), que cubría la roca madre alcanzada a una profundidad entre 20-30 cm debajo de la superficie.

OPERACION MSJ45

La operación MSJ45 tiene como objetivo localizar basureros y conocer la estratigrafía del Grupo N11-1 localizado al norte del grupo N11-2. El Grupo N11-1 esta comprendido por 2 estructuras pequeñas que están ubicadas sobre una pendiente natural en el terreno.

Suboperacion MSJ45A

Unidad 45A-1

Se trata de un pozo de 1 x 1 m localizado al sur del Grupo N11-1. Esta unidad presentó como primer nivel un estrato de humus excavado en 2 lotes arbitrarios en los que se encontró poco material cultural. Inmediatamente debajo de este nivel se identificó la roca madre por lo que se finalizó la excavación.

Suboperacion MSJ45B

Unidad 45B-1

Este pozo de sondeo de 1 x 1m localizado al norte del Grupo N11-1. La unidad presentó como primer nivel un estrato de humus excavado en 2 lotes arbitrarios los cuales presentaron poco material cultural. Debajo de este estrato se localizó la roca madre.

Suboperacion MSJ45C

La suboperación 45C incluyó un pozo de prueba de 1 x 1 m, que se amplió a 1 x 1.5 m detrás de la Estructura 1 del Grupo N11-1. La excavacion presentó tres niveles y cuatro lotes. El nivel 1 consistió en una capa de humus oscura con una cantidad significativa de artefactos. El nivel 2 consistió en un basurero, que fue situado en la porción meridional de la unidad. Ampliamos esta unidad al sur debido a la cantidad grande de artefactos de cerámica encontrados. El nivel 3 consistió en un suelo marrón arenoso con inclusiones de piedrin, que

caracterizamos como relleno. Continuamos encontrando una cantidad grande de cerámica en este nivel hasta que alcanzamos la roca madre a una profundidad de aprox. 100 cm debajo del nivel superficial.

Suboperacion MS45D

Esta suboperacion está compuesta por 2 unidades estratigraficas de 1 x 1 m localizadas en las esquinas sureste y suroeste de la Estructura 2 del Grupo N11-1.

Unidad 45D-1

Pozo de 1 x 1 m localizado en la esquina sureste de la Estructura 2, en el que se identificó como primer nivel un estrato de humus de tierra negra que presentó poco material cultural. En este estrato se realizaron 2 lotes arbitrarios de aproximadamente 0.20 m de espesor. Inmediatamente debajo de este nivel se localizó la roca madre y se finalizó la excavación.

Unidad 45D-2

Pozo de 1 x 1 m ubicado en la esquina suroeste de la Estructura 2. Esta unidad presentó como primer nivel un estrato de humus, en cual se encontró poco material cultural y en el que realizaron 2 lotes arbitrarios. Debajo de este estrato se encontró un nivel de relleno de tierra negra con rocas medianas. Excavado como lote 3, En este nivel se encontró muy poco material cultural. Inmediatamente debajo de este nivel se localizó la roca madre.

CONCLUSIONES

Las excavaciones de sondeo en la zona norte de Motul de San José efectuadas esta temporada enseñaron que la mayoría de estos grupos representa una ocupación corta de un período durante el Clásico Tardío. La única excepción fue el Grupo O10-0 que tuvo dos pisos de plaza correspondiendo a dos fases de ocupación. Los grupos explorados revelaron evidencia de basureros de alta y baja densidad. Las siguientes operaciones descubrieron basureros de alta densidad: MSJ35H-4 (en relleno); MSJ 39C-2; MSJ 39F-1,2 (en derrumbe, humus y relleno); MSJ 42D-7,8 (en humus y relleno); MSJ 42E-10,11; MSJ 45C-1. Otras operaciones revelaron basureros de baja densidad: MSJ 31D-8; MSJ 35A-2; MSJ 35H-4; MSJ 38C-5. De los 9 grupos explorados por las operaciones de sondeo de este año, tres no produjeron ni un basurero: Grupo N10-9 (operación MSJ36) que consiste en una estructura encima de una plataforma; Grupo N10-4 (operación MSJ40) que consiste en una estructura aislada; y Grupo N11-2 (operación 43) que contiene 3 estructuras encima de una plataforma pequeña. En todos los basureros descubiertos, cerámica fue el artefacto más común. Algunos basureros tuvieron una densidad más alta de figuritas, sugiriendo la posibilidad de manufactura, pero esta hipótesis tiene que ser explorada en detalle durante el análisis del material recuperado de estos basureros.