

FAMSI © 2007: Erick T. Rochette

Investigación sobre Producción de Gienes de Prestigio de Jade en el Valle Medio del Motagua, Guatemala

With contributions by co-director: Licenciada Mónica Pellecer Alecio

Traducido del Inglés por Eduardo Williams



Año de Investigación: 2005

Cultura: Maya

Cronología: Clásico Tardío

Ubicación: Valle Medio del Motagua, Departamento de El Progreso, Guatemala

Sitios: Guaytán, Magdalena, El Terrón, Vargas, Valle Medio del Motagua

Tabla de Contenidos

[Resumen](#)

[Abstract](#)

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Metodología](#)

[Prospección Pedestre y Mapeo](#)

[Las Excavaciones](#)

[Resultados Preliminares de la Prospección](#)

[Resultados Preliminares de la Excavación](#)

[Guaytán4](#)

[Guaytán3](#)

[Magdalena I](#)

[Otras Excavaciones](#)

[Guaytán5](#)

[Guaytán7](#)

[Guaytán8](#)

[Análisis de Laboratorio](#)

[Comentarios](#)

[Agradecimientos](#)

[Lista de Figuras](#)

[Referencias Citadas](#)

[Apéndice 1: Descripción de los Sitios en la Prospección PJ05](#)

Resumen

Los objetos de jadeíta fueron mercancías de prestigio y una parte vital de la economía política de las civilizaciones prehispánicas de Mesoamérica. A pesar de su importancia, los arqueólogos de Mesoamérica saben poco sobre la organización de la producción de las mercancías de prestigio. De octubre a diciembre de 2005, investigaciones de campo apoyadas por FAMSI, consistentes en la prospección y excavaciones arqueológicas, fueron realizadas como parte del Proyecto de Investigación Sobre la Producción de Jade en el Río Lato (PJ 2005), para entender la distribución, la organización y los procesos tecnológicos de la producción de artefactos de jadeíta en el Valle Medio del Motagua, en la región cerca del valle más bajo del Río Lato. Las excavaciones se hicieron para determinar si los residuos de superficie de jadeíta representaban talleres de jadeíta in situ. La prospección arqueológica intentó identificar otros talleres potenciales de jadeíta a través del valle y hacer las colecciones de superficie representativas de estos sitios. Nuestra investigación de campo indica que la producción de artefactos de jade fue mucho más ampliamente distribuida de lo previamente creído.

Abstract

Jadeite objects were highly valued prestige goods and played a vital part in the political economies of all pre-hispanic Mesoamerican civilizations. Despite their importance, Mesoamerican archaeologists know little about how prestige goods production was organized. From October to December 2005, FAMSI-supported field research, consisting of archaeological survey and excavations, was carried out as part of the Proyecto de Investigación Sobre la Producción de Jade en el Río Lato (PJ 2005) to understand the distribution, organization, and technological process of jadeite artifact production in the Middle Motagua Valley, centering on the region around the Lower Lato River Valley. Excavations were initiated to determine if surface jadeite debitage scatters represented in situ jadeite workshops. Archaeological survey attempted to identify other potential jadeite workshops throughout the valley and make representative surface collections from these sites. Our field research indicates that jade artifact production was much more widespread than previously believed.

Entregado el 8 de mayo del 2006 por:

Erick T. Rochette

The Pennsylvania State University

etr109@psu.edu

erick.rochette@gmail.com

Introducción

El Valle Medio del Motagua ha sido reconocido desde hace mucho tiempo como la principal fuente de jadeíta para todo Mesoamérica, y las anteriores investigaciones arqueológicas han indicado que muchos sitios en la región estuvieron involucrados en la producción de artefactos de jadeíta. A pesar de este reconocimiento, existe muy poca información publicada sobre la organización de la producción de artefactos de jadeíta en el Valle Medio del Motagua. Esta región es un lugar ideal para probar los modelos de organización de la producción de bienes de prestigio por parte de los Mayas antiguos por dos razones: (1) la evidencia en superficie de producción de artefactos de jadeíta está muy extendida, y (2) las condiciones áridas de la región hacen que estos restos sean relativamente fáciles de observar.

Este informe presenta los resultados preliminares de las investigaciones arqueológicas financiadas por FAMSI en el Valle Medio del Motagua, Departamento de El Progreso, Guatemala, llevadas a cabo entre octubre y diciembre de 2005. Las investigaciones de campo consistieron en prospección arqueológica y excavaciones, y se realizaron como parte del Proyecto de Investigación Sobre la Producción de Jade en el Río Lato (PJ 2005), para entender la distribución, la organización y los procesos tecnológicos de la producción de artefactos de jadeíta en el Valle Medio del Motagua, enfocándose en la región alrededor del Valle del Río Lato inferior. Las excavaciones se realizaron para determinar si el debitage (restos pequeños de la elaboración de objetos de piedra) de jadeíta representaba talleres in situ. La prospección arqueológica trató de identificar otros potenciales talleres de jadeíta en todo el valle y hacer colecciones representativas de superficie de estos sitios.

Las operaciones de campo fueron muy exitosas. Si bien el análisis de laboratorio de los materiales líticos todavía no se lleva a cabo, se anticipa que los datos recolectados nos darán importante nueva información sobre la producción de artefactos de jadeíta en el Valle Medio del Motagua durante el Clásico tardío. Los resultados de la prospección arqueológica y de las colecciones de superficie indicaron que la producción de artefactos de este material fue más extensiva de lo que se pensaba antes, ya que todos los sitios estudiados presentaron evidencia de producción de cuentas de jade. Las excavaciones confirmaron que las altas concentraciones de debitage en la superficie podrían tomarse como evidencia de la presencia de talleres de jadeíta y proporcionaron una perspectiva sobre el contexto social en el cual la producción de bienes de prestigio estaba llevándose a cabo. Finalmente, el debitage recolectado de la superficie y de las

excavaciones nos proporciona una base para la reconstrucción de los procesos tecnológicos de la producción prehispánica de artefactos de jadeíta.

Las investigaciones dentro del PJ 2005 fueron llevadas a cabo con permisos expedidos a Erick T. Rochette y a la co-directora, Lic. Mónica Pellecer Alecio, por el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (IDAEH). Entre los miembros del proyecto estuvieron tres estudiantes de la Universidad de San Carlos en Guatemala: Erika Gómez, Elisa Mencos y Selket Callejas.

Antecedentes

El Valle Medio del Motagua está localizado en la parte centro-oriental de Guatemala e incluye el Valle del Río Motagua entre las actuales comunidades de Paloamontonado y Río Hondo (Smith y Kidder, 1943). El Valle Medio del Motagua fue reconocido por primera vez como una región importante para la producción de jadeíta cuando Robert Leslie documentó la localización de extensas fuentes de este mineral en Manzanotal, en 1952 (Foshag y Leslie, 1955). Aunque algunos investigadores han argumentado lo contrario (Coe, 1968: 100-103; Easby, 1968: 87; 1981: 138; Griffin, 1993: 203; Hauff, 1993: 93), en la actualidad el Valle Medio del Motagua es la única área de fuente de jadeíta positivamente identificada en todo Mesoamérica (Harlow, 1993).

Aunque los restos arqueológicos en el Valle Medio del Motagua fueron observados desde fines del siglo XIX, no fue sino hasta la década de 1930 que Smith y Kidder (1943) realizaron las primeras investigaciones arqueológicas en la región. Sus investigaciones los llevaron a denominar a los restos arqueológicos entre Paloamontonado y Río Hondo como la "cultura del Motagua medio," basándose en la presencia de un estilo de tumba único que no se encontraba en ninguna otra parte de las tierras bajas Mayas y en la falta de estelas esculpidas. Aunque sus excavaciones se enfocaron sobre el núcleo ceremonial y de residencias de la élite en el sitio de Guaytán, produjeron algo de "material de trabajadores de jade," incluyendo cuentas de jade preformadas y núcleos cónicos de taladro (ibid.: 165).

La investigación arqueológica no volvió a tomar auge hasta la década de los setenta, cuando varios proyectos arqueológicos enfocaron su atención sobre el procesamiento prehispánico de jadeíta en la región. El proyecto arqueológico más extenso en el área fue llevado a cabo por Gary Rex Walters (1980; 1982), quien realizó una prospección de superficie de la zona arqueológica de San Agustín Acasaguastlán, localizada en el Valle del Río Lato inferior. Su investigación produjo varias importantes perspectivas sobre la cronología y estructura general de los patrones de asentamiento de la región, incluyendo la de la industria local de procesamiento de jadeíta. Las comparaciones cerámicas indicaron que el Valle Medio del Motagua estuvo ocupado durante los periodos Preclásico tardío, Clásico medio, Clásico tardío y Postclásico tardío, con aparente abandono durante los periodos intermedios (Walters, 1982: 129). Una clasificación de sitios de cuatro niveles (de simple a complejo: clases 1, 2, 3, 4) estuvo

basada sobre la presencia de combinaciones de tipos de montículo y su altura, así como la presencia o ausencia de otros rasgos arquitectónicos.

Con base en los restos de la superficie, Walters pudo reconstruir la industria de procesamiento de jadeíta del Clásico tardío. Este autor definió cuatro tipos de talleres de jadeíta (de simple a complejo): los tipos I, II, III y IV. Los talleres del tipo I se caracterizaron por debitage de jadeíta producido por astillamiento (lascas > 5cm); los de tipo II consistieron exclusivamente de lascas producidas por picado (lascas < 5cm); los de tipo III contuvieron lascas de picado, así como debitage formado por abrasión, taladrado y pulido; finalmente, los de tipo IV presentaron toda la evidencia del tipo III, más restos de serruchado e incisión (en la forma de artefactos quebrados o sin terminar). En general, los datos del citado autor indicaron que los talleres de jadeíta más complejos (tipo IV) se limitaban a los sitios más grandes en la jerarquía de asentamientos (clase IV), mientras que los talleres de tipo III se encontraban en algunos sitios de clase 3, los de tipo II en sitios de todas las clases, y finalmente los talleres de tipo I solamente se localizaban cerca de los afloramientos de jadeíta. Usando esta información, Walters propuso un modelo tentativo para el movimiento de la jadeíta dentro del Valle Medio del Motagua, en el cual los talleres más simples pasaban jadeíta sin trabajar o parcialmente trabajada a los sitios de orden superior y a los talleres más complejos, que realizaron las etapas finales de producción de artefactos. En este modelo los talleres más complejos se asociaron con los centros de rango más alto y la producción fue realizada por especialistas adjuntos.

A pesar de la importancia de estos hallazgos, todavía tenemos una descripción vaga de la industria procesadora de jadeíta en el Valle Medio del Motagua. La metodología de prospección de Walters no incluyó información sobre los contextos en los que tuvo lugar cada etapa de la producción de artefactos de jadeíta. Por ejemplo, no sabemos si la producción estaba ubicada cerca de residencias o conjuntos de "élite," o hasta en los centros de los sitios. La prospección de Walters también se basó en la presencia o ausencia de debitage de producción de jadeíta, sin poder cuantificar la intensidad de elaboración de este tipo de artefactos en los sitios del valle. Además, tenemos muy poca información acerca de los sitios individuales que se encontraron en la prospección, incluyendo información sobre la distribución espacial de sitios con montículos. Aunque se hicieron recolecciones en ese tiempo, estas ya no están disponibles (Walters 2003, comunicación personal). Entonces, la investigación arqueológica más enfocada y rigurosa en el Valle Medio del Motagua tiene el potencial de producir un conjunto de información muy poderoso acerca de la estructura de la industria local de procesamiento de jadeíta. No se ha llevado a cabo una investigación arqueológica en el Valle Medio del Motagua desde el trabajo de Walters debido en parte a la inestabilidad política en Guatemala durante las pasadas dos décadas. Por eso tenemos una oportunidad poco usual de investigar un sistema de producción de bienes de prestigio en Mesoamérica, y de explorar la más amplia pregunta de cómo esta producción estuvo organizada y controlada entre las sociedades antiguas.

Metodología

Prospección Pedestre y Mapeo

La prospección arqueológica de superficie para localizar sitios arqueológicos, áreas de producción de jadeíta y fuentes de este mineral, se inició en octubre de 2005 en el Valle del Río Lato inferior, al norte del Valle del Río Motagua y al este y oeste de su confluencia con el Río Lato ([Figura 1](#), [Figura 2a](#), [Figura 2b](#)). Pusimos especial atención en re-examinar las áreas prospectadas por Walters (1982), aunque la ocupación residencial, los ranchos y las propiedades comerciales nos impidieron entrar y hacer la prospección de todo el terreno dentro de nuestra área de estudio. Las áreas de prospección se identificaron a partir de los mapas de Walters y del mapa correspondiente 1:50,000 del Instituto Geográfico Nacional para San Agustín Acasaguastlán (NAD 83/WGS 84). Un equipo de prospección de dos o tres personas dirigido por mí, condujo una prospección arqueológica intensiva de superficie de toda el área de estudio. A causa de la naturaleza accidentada del terreno (con muchas quebradas de lados empinados), y de la información proporcionada por informantes locales, concentramos la prospección en áreas de terreno plano o ligeramente en talud. En cada sitio encontrado el equipo hizo lo siguiente: (1) tomó la lectura del GPS (sistema de posicionamiento global) y registró esta información directamente en el mapa de campo; (2) registró observaciones sobre el número y dimensiones de las estructuras, perturbación en los sitios, actual uso del suelo y abundancia de material en la superficie; (3) hizo un plano del sitio utilizando brújula y cinta (cuando el tiempo lo permitió); y (4) realizó una recolección de superficie de artefactos para evaluar la función del sitio y el periodo de ocupación.

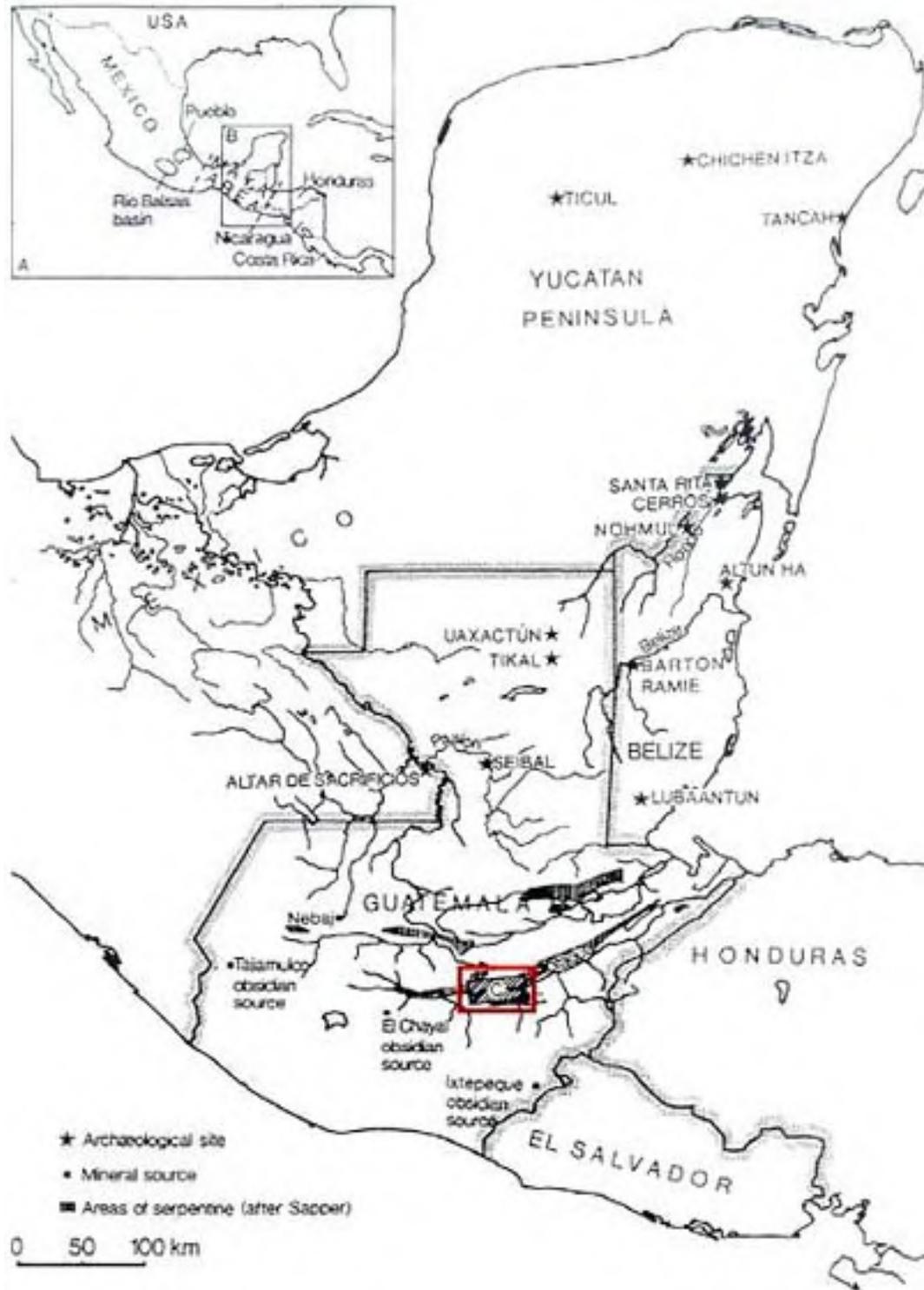


Figura 1. Mapa del área Maya con el Valle Medio del Motagua señalado por un cuadro rojo (tomado de Hammond 1977: 44).

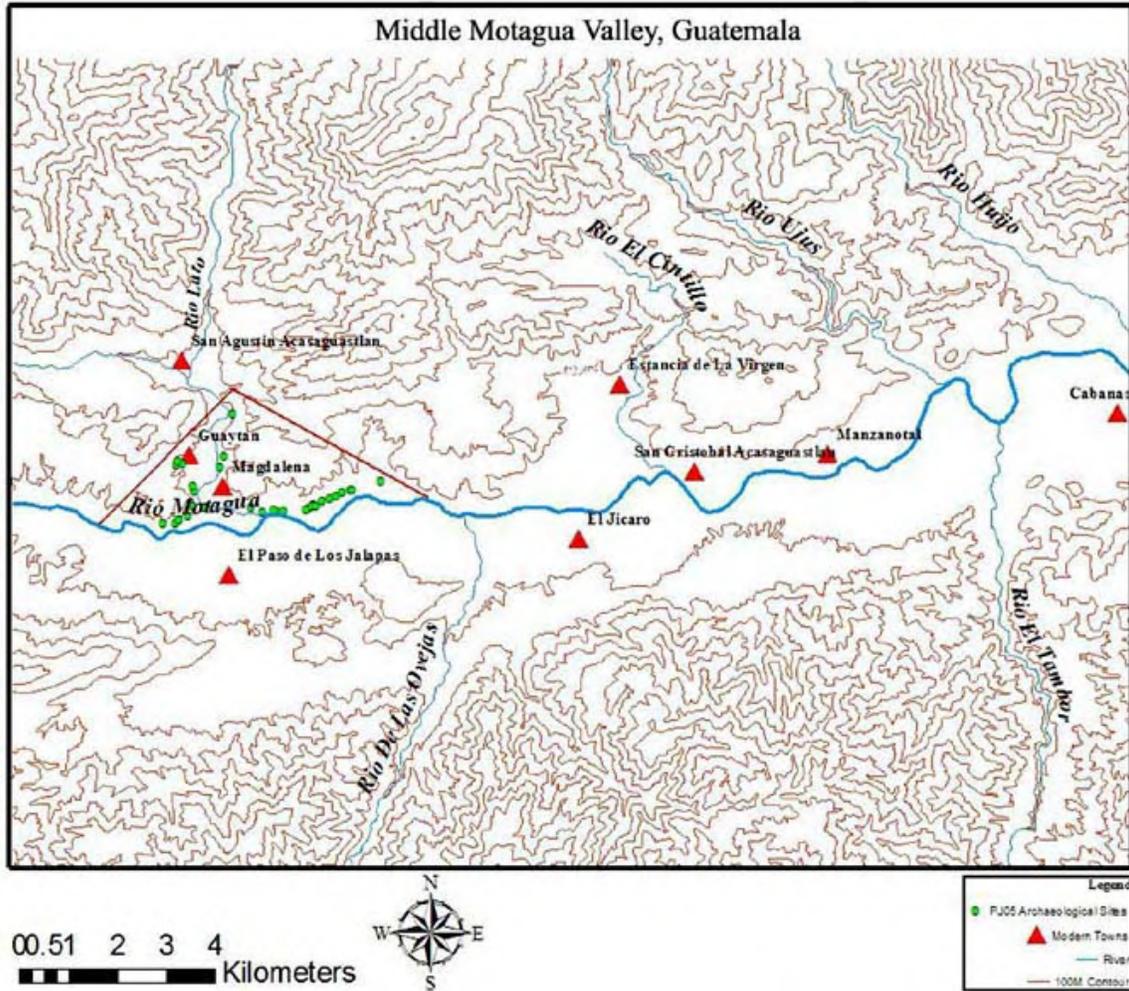


Figura 2a. Mapa del Valle Medio del Motagua, con líneas rojas brillantes indicando la extensión el área de prospección.

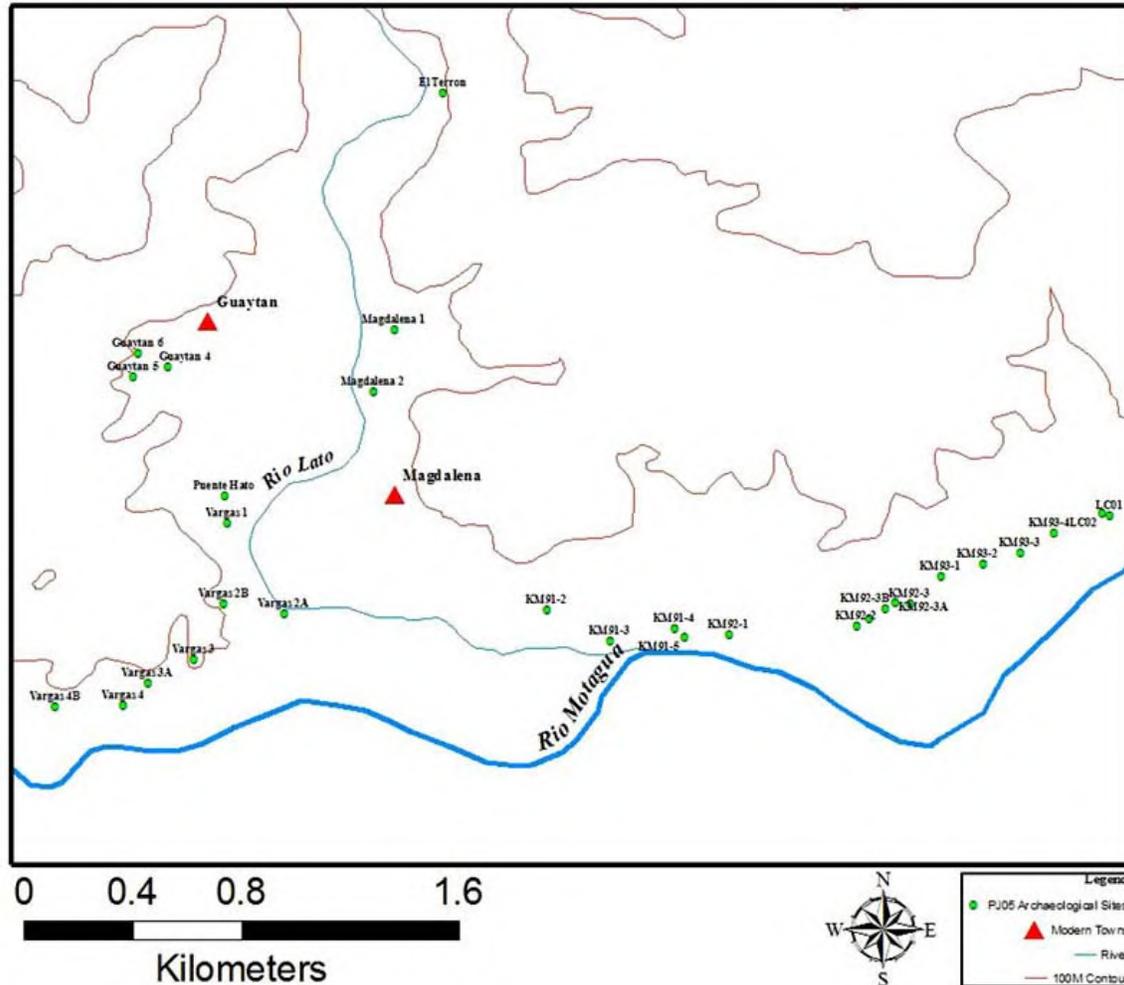


Figura 2b. Mapa del área de prospección en el valle del Río Lato inferior.

Las designaciones de sitios se hicieron como modificación de los nombres usados por Walters (1982). Los sitios localizados en la zona nuclear de Guaytán a lo largo del Río Lato recibieron designaciones que reflejan el nombre del sitio y del sector (v. gr. Guaytán IV; Vargas I; Magdalena I). Los sitios localizados en el área de prospección a lo largo del Río Motagua recibieron nombres que corresponden al marcador de kilometraje más cercano a la ubicación del sitio, al igual que al número del sitio (este último va avanzando de este a oeste). Por ejemplo, el sitio KM93-II se localiza al este del KM93-I.

Las Excavaciones

En julio de 2004 el reconocimiento arqueológico identificó distribuciones en superficie de debitage de jadeíta en los sitios de Guaytán (Guaytán3 y Guaytán4), Vargas III y

Magdalena I. Los trabajos comenzaron en Guaytán4 (operaciones 1A y 1B), la más grande y densa distribución de debitage en la superficie, donde se puso una cuadrícula de cinco metros para registrar la procedencia de una colección sistemática de materiales arqueológicos en la superficie, y subsecuentemente para la excavación. La cuadrícula fue orientada hacia el norte magnético, y las unidades se organizaron según un sistema de coordenadas que usó como origen un punto de referencia (datum) arbitrario localizado al sudeste de la concentración de debitage. Utilizando la retícula establecida de cinco metros, una serie de unidades de retícula de 1m × 1m se impusieron sobre la concentración de debitage y todos los artefactos arqueológicos se recolectaron dentro de cada unidad ([Figura 3](#), abajo).



Figura 3. Colección de superficie en Guaytán4.

Una vez completada la recolección de superficie, dos unidades de excavación de 1m × 1m se seleccionaron con base en la densidad de restos en la superficie. La excavación procedió siguiendo niveles arbitrarios de 10cm, a menos que se observaran capas claras de depósito. Todo el material excavado se pasó por cribas de retícula de 1/8 pulgada, para asegurarnos de recolectar todos los tamaños de debitage de jadeíta y otros materiales arqueológicos. Nuestra recolección en las mallas fue ayudada con la previa aspersion de todos los materiales con agua, lo cual removió parte del polvo fino

que es común en el área. Una columna de 10cm × 10cm se dejó sin excavar en cada unidad para la obtención de muestras de suelo que se usarán para el análisis microscópico de partículas de jadeíta y posibles abrasivos usados para tallar y pulir este mineral, como granate o cuarzo. Todo el carbón observado durante las excavaciones fue recolectado, y una selección de estas muestras se usará para obtener fechas de C-14.

Cuando la excavación de estas unidades no logró darnos depósitos estratificados in situ de los talleres, se tomó la determinación de cambiar las estrategias de excavación. Se inició un programa de pozos de prueba utilizando unidades de 50cm × 50cm en otras dos áreas del sitio Guaytán⁴ que tenían distribuciones de jadeíta en la superficie (Op. 1D, 1E y 1F), al igual que en el sitio Guaytán³ (Op. 1C). El posterior reconocimiento adicional de Guaytán identificó otras áreas con evidencia en superficie de producción de artefactos de jade. Excavamos unidades de prueba de 50cm × 50cm en cada una de estas áreas para determinar la naturaleza de estas concentraciones superficiales. Se realizaron excavaciones de prueba adicionales en los sitios Magdalena I y KM93 I; no pudimos obtener permiso de los propietarios de los terrenos en el sitio de Vargas III. Cuando fue necesario a causa de la profundidad de los depósitos arqueológicos, o por la densidad del material arqueológico, las unidades de excavación se expandieron para permitir la extracción de los artefactos. Un total de 32 unidades se excavaron hasta llegar a la roca madre o al suelo estéril, que apareció a una profundidad máxima de 1.8m debajo de la superficie. Se siguieron los mismos procedimientos de excavación descritos arriba para la operación 1A.

Resultados Preliminares de la Prospección

Localizamos e hicimos recolección de superficie en un total de 32 sitios durante nuestra prospección (ver el [Apéndice 1](#) para las descripciones de los sitios). Definimos un "sitio" como una colección de material cultural (sin importar si tenía o no la presencia de restos de arquitectura) que estaba separada de la colección más cercana por cuando menos 50 metros. Todos los sitios han sido extensamente saqueados, y muchos han sido parcialmente destruidos por la construcción o agricultura modernas.

Los sitios a lo largo del Río Motagua generalmente se ubican junto a la orilla sur de los farallones que están frente al río (unos 15m sobre la planicie de inundación del río), sobre terreno nivelado o ligeramente en talud, con frecuencia inmediatamente adyacentes a quebradas empinadas. Aunque no pudimos hacer la prospección en algunas de las laderas más accidentadas de la Sierra de las Minas al norte del río (debido a falta de tiempo y falta de permiso para entrar a esas tierras), solamente encontramos un sitio al norte del CA-9. En general, los sitios consistieron en pequeños grupos de entre cuatro y seis estructuras, algunas veces organizadas alrededor de plazas, aunque no fue evidente una planeación consistente de sitios. Los sitios varían entre grupos de montículos domésticos hasta grupos más grandes de élite de tipo ceremonial y residencial. Las categorías de estructuras incluyeron plataformas bajas de subestructura que probablemente sostenían superestructuras de palma; monumentos

funerarios con bóvedas; y plataformas con múltiples cuartos con muros bajos que probablemente soportaban superestructuras perecederas. Además localizamos dos sitios que no contenían estructuras, sino que consisten enteramente de restos en la superficie.

Los sitios y estructuras más grandes en el área de prospección se encuentran en el Valle del Río Lato inferior en Guaytán, Vargas, Magdalena, Puente Hato y El Terrón. Guaytán ha sido objeto de muchos proyectos arqueológicos y ha sido completamente mapeado, así que nuestro objetivo fue localizar evidencia de producción de artefactos de jadeíta en el sitio. La presencia de la aldea moderna de Guaytán sobre gran parte del sitio antiguo limitó nuestra prospección a aquellas áreas bajo protección del IDAEH, así como a las partes del sitio al sur del núcleo residencial de la aldea moderna. Localizamos cuatro áreas de producción de artefactos de jadeíta (aparte de las localizadas en julio de 2004): Guaytán5, Guaytán6, Guaytán7 y Guaytán8. Escogimos tres de estas áreas para realizar excavaciones de prueba para determinar si el debitage de jadeíta en la superficie reflejaba depósitos enterrados; estas excavaciones se describen abajo, en la sección de Resultados Preliminares de la Excavación.



Figura 4. Gran trinchera de saqueo atravesando la Estructura 1 en Vargas IIA.

Partes de todos los sitios del Río Lato muestran evidencia de ocupación de la élite, basada en grupos de estructuras más grandes y elaboradas y en la presencia de

juegos de pelota en Guaytán (nuestro Guaytán⁶, denominado por Smith y Kidder "Guaytán Ciudadela"), en Vargas I y en El Terrón¹. Aunque encontramos evidencia de producción de artefactos de jadeíta en todos los sitios del Valle del Río Lato inferior, las concentraciones más densas se encontraron en Vargas IIA, Vargas III y El Terrón. La evidencia de producción de jadeíta en el sitio de Vargas IIA estaba asociada con un núcleo de arquitectura monumental que ha sido muy destruido por saqueos y por construcción ([Figura 4](#), arriba). Las cerámicas recolectadas de las trincheras de saqueadores y de la superficie indican una ocupación desde el Preclásico tardío hasta el Clásico tardío, incluyendo cerámicas importadas de Usulután e imitaciones locales de esos tipos (Craig Goralski, 2005, comunicación personal). La evidencia de producción de artefactos de jadeíta incluyó todas las etapas de manufactura de cuentas, así como piezas de ese material serruchadas y una piedra con depresiones circulares que pudo haber sido usada para tallar o pulir cuentas de jadeíta ([Figura 5](#), abajo). Es interesante señalar que también recolectamos evidencia de que se estaban produciendo cuentas de otras piedras en la misma área, por ejemplo jaspe y otras sin identificar, aparte de las de piedra verde ([Figura 6](#) y [Figura 7](#), abajo). Desgraciadamente, no pudimos obtener permiso de los propietarios locales para excavar en el sitio.

¹ Walters (1982) notó la presencia de un juego de pelota en Magdalena II, pero nosotros no pudimos confirmar este reporte. Los informantes locales indicaron que Walters pudo haberse estado refiriendo a una parte del sitio que ha sido destruida por la construcción de un camino privado y un edificio de una residencia particular en parte del sitio.



Figura 5. Piedra posiblemente usada para tallar o pulir cuentas de jadeíta, recolectada de la tierra sacada por los saqueadores en Vargas IIA. Nótese la gran depresión en la parte inferior de la piedra, y tres depresiones más pequeñas arriba a la izquierda. En la cara trasera se encuentran depresiones similares.



Figura 6. Evidencia de producción de cuentas de jadeíta y de piedra verde en Vargas IIA.



Figura 7. Producción lapidaria de cuentas de piedra no identificada en Vargas IIA, recolectadas de la tierra sacada por los saqueadores.

En total se recolectaron 3,670 piezas de jadeíta y de material lítico de piedra verde, que representan casi el rango completo de producción de artefactos de jadeíta.² La mayor parte del material consistió de lascas (n=3,433), que se asemejan a grava burda ([Figura 8](#), abajo).

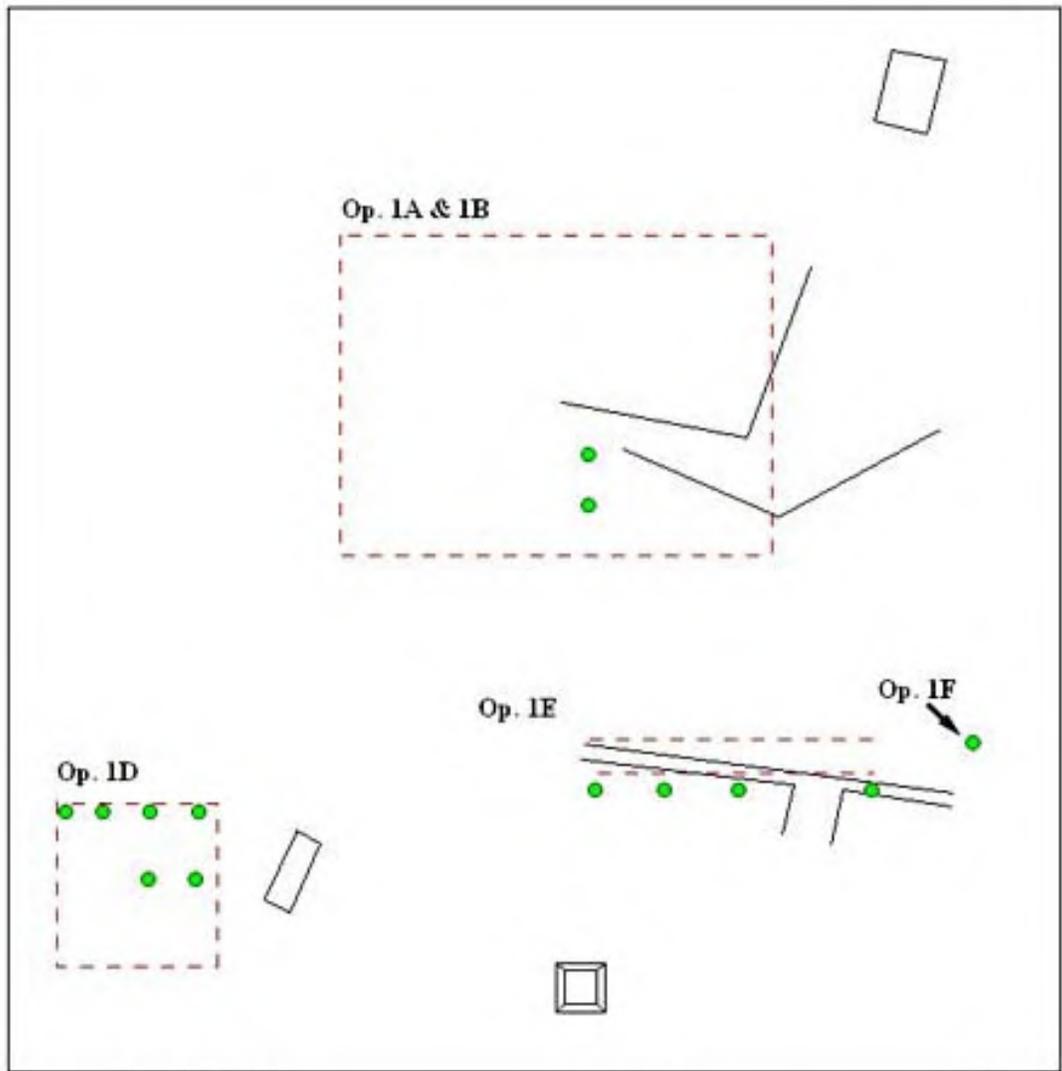


Figura 8. Ejemplo de lascas de debitage de jadeíta. Nótese la falta de fractura regular.

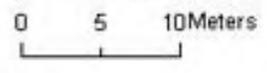
Además recolectamos 65 guijarros sin trabajar y trabajados de jadeíta (piezas grandes de las que presumiblemente se extraían lascas para producir artefactos). El siguiente cuadro presenta un resumen del material lapidario recolectado:

² No encontramos evidencia de incisión entre nuestra colección de superficie o de excavación.

Cuadro 1. Material de Piedra Verde Recolectado	
Tipo de Artefacto	Cantidad
Lascas de Debitage de Jade	3,443
Cuentas de Jade	9
Preformas de Cuentas de Jade	23
Cuentas de Jade – Quebradas o Parciales	66
Jade – Taladrado	2
Núcleos de Taladrado de Jade	14
Jade – Cortado	9
Jade – Tallado o Pulido	39
Grandes Guijarros de Jade	65
Taladros de Cuarzo	107



Proyecto de Jade 2005
 Map by Erick Rochette,
 Monica Pellecer & Erika Gomez



Legend

- Excavation Units
- Structures
- - - Operations & Surface Collection Areas

N

Figura 9. Mapa de la sección suroeste del grupo Guaytán4.



Figura 10. Preforma de cuenta de jadeíta. Nótese la falta de tallado o de pulido.

Resultados Preliminares de la Excavación

Una parte de crítica importancia de esta investigación fue la excavación en áreas que habían sido identificadas en julio del 2004 como posibles talleres de jadeíta con base en la presencia de debitage en la superficie. Los objetivos de estas excavaciones fueron: (1) determinar si la evidencia en la superficie era indicadora de talleres in situ de jadeíta; y (2) obtener evidencia sobre el contexto social de esta producción de artefactos de jadeíta (v. gr. especializada versus doméstica). Empezamos las excavaciones el 17 de octubre de 2005, enfocándonos en estas tres áreas: Guaytán3, Guaytán4 y Magdalena I. Además, también excavamos ocho pozos de prueba en los siguientes sitios: Guaytán5 (tres pozos), Guaytán7 (dos pozos) Guaytán8 (dos pozos) y KM93-I (un pozo). Los resultados de estas excavaciones se discuten brevemente a continuación.



Figura 11. Preforma de cuenta de jadeíta con hoyuelo de un intento de perforación interrumpido. La cuenta fue parcialmente tallada antes del taladrado, pero no se formó por completo. El hoyo probablemente se empezó con taladros de cuarzo como los de la Figure 28.

Guaytán4

Guaytán4 es el área con más densa presencia de debitage de jadeíta identificada en julio de 2004, y se localiza a lo largo del perímetro sur del área identificada por Smith y Kidder como "Guaytán Ciudadela." Los perímetros sur y oeste del grupo fueron objeto de excavaciones limitadas y pequeñas por Walters (1980). Este sector se localiza al este de una pequeña quebrada, y está limitado al oeste por el camino moderno hacia Guaytán ([Figura 9](#)). El sector del sitio incluye una serie de plataformas residenciales bajas que soportaron a superestructuras de piedra pequeñas. Toda la evidencia de producción de artefactos de jadeíta recolectada en superficie y excavada fue encontrada en la parte sur de este sector, asociada con plataformas bajas.



Figura 12. Núcleos cónicos de cuentas de jadeíta hechos con taladros huecos. A diferencia del núcleo mostrado en la Figura 13, estos fueron taladrados en una sola dirección atravesando completamente la cuenta. Algunos de los núcleos muestran evidencia de haber sido tallados y/o pulidos en una cara antes del taladrado, mientras se dejaron sin trabajar en la otra cara (ver la Figura 14 para otro ejemplo).

Aunque la variedad y densidad de material lítico de las excavaciones correspondió con la observada y recolectada en la superficie, no se encontraron talleres o basureros de taller in situ, densos y estratificados en Guaytán⁴ durante nuestro programa de pozos de muestra. No obstante, sí recolectamos una cantidad importante de evidencia de producción de artefactos de jadeíta, típicamente como parte del relleno debajo de los pisos. Esta evidencia incluyó debitage de lascas de jadeíta, cuentas completas e incompletas, piezas de jade aserradas, martillos de piedra de jade, un pulidor de jade y numerosos taladros de cuarzo ([Figuras 10, 11 y 12](#), arriba, y [Figuras 13 a la 28](#), abajo).



Figura 13. Núcleo bicónico de cuenta de jadeíta, probablemente hecho por un taladro hueco después de taladrar desde una dirección y luego desde la dirección opuesta.



Figura 14. Núcleo cónico de bezote (?). Nótese la presencia de huellas de picado y la falta de tallado en una superficie, y la superficie opuesta plana sobre la cual descansa el núcleo.



Figura 15. Núcleo de cuenta de jadeíta con gran labio debido a la remoción (nótese el pulido en ambos extremos).



Figura 16. Cuenta de jadeíta quebrada durante el taladrado. La cuenta está parcialmente tallada en la cara opuesta.



Figura 17. Cuenta cilíndrica de jadeíta, parcialmente pulida. Fue taladrada usando un taladro hueco en una dirección.



Figura 18. Cuenta de jadeíta con pulido. Probablemente fue atravesada con un taladro de cuarzo, pero no fue pulida finamente.



Figura 19. Fragmentos de artefactos quebrados de jadeíta. Nótese la superficie tallada y pulida del objeto a la derecha (en la cara opuesta hay una cicatriz de fractura). El artefacto a la izquierda es tosco en todos los lados y aparenta haberse quebrado durante el taladrado.



Figura 20. Fragmento de artefacto de jadeíta quebrado durante el taladrado. La superficie superior es plana y pulida.



Figura 21. Pieza de jadeíta cortada por serruchado con cuerda en dos superficies. Esta pieza probablemente fue cortada usando cuerda y abrasivo, pero para determinar el método exacto hay que esperar los resultados de los estudios de replicación.



Figura 22. Fragmento delgado de jadeíta tallada y serruchada. Nótese el labio dejado por la remoción después de serruchar la parte baja del fragmento.



Figura 23. Pequeño fragmento de jadeíta con evidencia de serruchado con cuerda en una superficie, que termina como cicatriz de remoción (hacia la parte de arriba de la foto). Pequeñas piezas como esta pudieron haberse removido de objetos más grandes, al ser preparadas para tallarse y pulirse. La cara opuesta está sin trabajar, pero no muestra evidencias claras de picado.



Figura 24. Fragmento grande de jadeíta con huellas de picado y de lasqueado de percusión para darle la forma preliminar.



Figura 25. Fragmento de jadeíta sin terminar que ha sido tallado en dos superficies, posiblemente para crear un pequeño pendiente.



Figura 26. Fragmento de jadeíta tallado en dos caras.



Figura 27. Posible pulidor de jadeíta u orejera en la etapa inicial de elaboración. Si fue usado como pulidor, la orilla plana probablemente fue usada con abrasivo fino para pulir artefactos de jadeíta con superficies más grandes, tal como pendientes y placas.



Figura 28. Barrenas de taladro de calcedonia usadas para taladrar jadeíta (y otros materiales) junto con abrasivos molidos. La calcedonia puede encontrarse en lechos de arroyos en el área.

Además, nuestra excavación obtuvo evidencia de la posible producción de navajas de obsidiana y de artefactos de concha ([Figura 29](#), abajo). Especialmente interesante fue el descubrimiento de un "escondite" de núcleos para navajas de obsidiana sin agotar en la base de un muro que limita hacia el norte ([Figura 30](#) y [Figura 31](#), abajo). La ubicación de este escondite sobre la cara exterior de un muro de la plataforma coincide con la posición de los similares escondites en la porción sur de este grupo que fueron excavadas por Walters (1980) antes de ser destruidos por la construcción de la escuela que está en los límites del grupo. Estos materiales líticos y de concha, que siguen en espera de ser analizados, se describen brevemente abajo.



Figura 29. Artefacto de concha quebrado, encontrado en el relleno debajo del piso en Guaytán4. El artefacto está parcialmente tallado.



Figura 30. Nivel superior del escondite de 245 núcleos de navaja de obsidiana colocados en el muro sur de la plataforma. El escondite estaba bien definido en las orillas y cubierto con fragmentos grandes de cerámica.



Figura 31. Detalle del escondite de núcleos de navajas de obsidiana sin los fragmentos de cerámica.



Figura 32. Vista hacia el norte a Guaytán3, indicado por la flecha roja.

Guaytán3

El sitio de Guaytán3 está localizado al norte de Guaytán4 en un farallón estrecho en la confluencia de dos pequeñas quebradas; no hay restos de estructuras en la vecindad inmediata ([Figura 32](#), arriba). Excavamos tres pozos de prueba (de 50cm × 50cm) para evaluar la importancia del debitage en la superficie observado en el área. Todas las excavaciones terminaron a los 60cm de profundidad antes de llegar a la roca madre. Encontramos muy pocos artefactos en estos contextos excavados, aunque hay evidencia limitada de producción de artefactos de jadeíta ([Figura 33](#), abajo).



Figura 33. Artefacto de jadeíta tallada encontrado en la excavación de prueba de Guaytán3.

Magdalena I

El sitio de Magdalena, localizado alrededor de la aldea moderna del mismo nombre, ocupa una serie de terrazas de río al este del Río Lato. Walters dividió al sitio en tres secciones de prospección, cada una separada de las otras por quebradas naturales. Magdalena I es la sección más al norte del sitio ([Figura 34](#)). En julio del 2004 encontramos concentraciones de debitage de jadeíta en los perímetros oeste y este del núcleo residencial y ceremonial de élite de Magdalena I, en asociación directa con arquitectura residencial de élite. Al igual que otros sitios en el valle, Magdalena I ha sido muy saqueado, lo cual dificulta encontrar localidades sin perturbar para hacer los pozos de prueba. En noviembre de 2005 excavamos cinco pozos de prueba en Magdalena I: uno en el perímetro oriental, uno en el área de la plaza central, y tres en la parte oeste del sitio. Ninguna de las excavaciones llegó a más de 60cm de profundidad antes de terminar en suelo estéril. Nuestras excavaciones encontraron artefactos comparables con los que observamos en la superficie, incluyendo taladros de cuarzo, fragmentos de navajas y lascas de obsidiana, tios fragmentados de cerámica, lascas de jadeíta, cuentas parciales y piezas serradas de jade. La mayor parte de la cerámica excavada corresponde al periodo Clásico tardío.

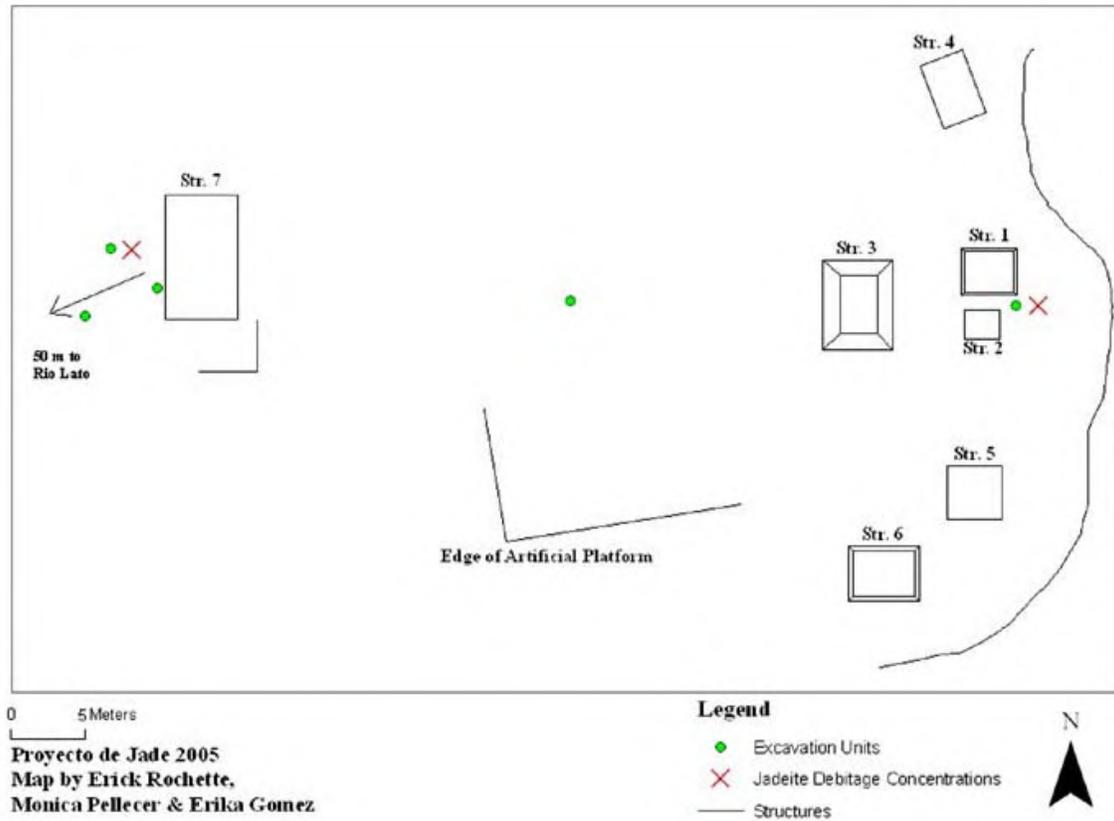


Figura 34. Bosquejo de la porción central de Magdalena I.



Figura 35. Fragmento de espina de manta raya.

Otras Excavaciones

Guaytán5

Las excavaciones de prueba en Guaytán5 intentaron evaluar la naturaleza de las colecciones de superficie de debitage de jadeíta y de obsidiana en el sitio, que consiste en un grupo de tres plataformas bajas. Desgraciadamente, todas nuestras excavaciones terminaron a una profundidad máxima de 20cm al llegar a la roca madre. No se encontró evidencia debajo de la superficie de producción de artefactos de jadeíta.

Guaytán7

Guaytán7 es un sector de Guaytán Ciudadela que contiene un núcleo de estructuras residenciales de élite, el cual fue excavado por Smith y Kidder (1943) y por Walters (1980). Durante nuestra prospección en esta parte del sitio encontramos una pequeña colección de debitage de jadeíta distribuido ampliamente en una pequeña plaza. Excavamos dos unidades de prueba pequeñas (50cm x 50cm) para evaluar rápidamente la importancia de este material de superficie. Solamente se encontró una pequeña cantidad de debitage de jadeíta en los contextos excavados.



Figura 36. Fragmento de obsidiana con hoyo de taladro.

Guaytán8

Guaytán8 es un sector de Guaytán Ciudadela localizado a unos 200 metros al este de Guaytán4, al otro lado del camino hacia Guaytán. Aunque no hay restos arquitectónicos visibles en la superficie de este sector, debe señalarse que este está directamente al sur de un área muy saqueada de arquitectura residencial de élite que se encuentra sobre una pequeña planicie natural sobre el campo. Durante nuestra prospección recolectamos 35 piezas de jadeíta trabajada en el campo, el cual había sido utilizado para cultivar maíz hacía tan sólo tres años. Después de hablar con el dueño del terreno y determinar que éste solamente había sido trabajado con arado tirado por caballos, decidimos excavar dos unidades de prueba pequeñas para evaluar si había evidencia in situ de producción de jadeíta debajo de la zona de arado. Desgraciadamente, no pudimos completar estas excavaciones antes de que los hijos del propietario cambiaran de opinión sobre darnos permiso y nos pidieron que nos fuéramos de ahí. Aunque fueron recobradas de contextos perturbados, encontramos dos espinas de manta raya ([Figura 35](#), arriba), dos piezas de obsidiana taladrada ([Figura 36](#), arriba) y un martillo de piedra de jadeíta ([Figura 37](#), abajo) junto con navajas y debitage de obsidiana y evidencia de manufactura de cuentas de jadeíta.



Figura 37. Martillo de piedra de jadeíta usado para lasquear artefactos de jadeíta por percusión.

Análisis de Laboratorio

Los análisis de laboratorio están programados para iniciar en mayo del 2006 en la Universidad Estatal de Pennsylvania. Emplearemos un enfoque de tecnología lítica para analizar todos los artefactos de piedra verde y de obsidiana de contextos de superficie y de excavación. Este enfoque emplea atributos de artefactos que reflejan los procesos tecnológicos de producción como primer paso para separar y clasificar a los artefactos líticos en categorías analíticas. Dado que la producción de artefactos líticos puede reconocerse como un proceso sistemático de reducción, deberá ser posible identificar etapas particulares de producción de artefactos líticos a partir de estos restos.

Un objetivo importante de esta investigación para tesis doctoral es el uso de arqueología experimental para entender mejor los procesos tecnológicos de producción de artefactos de jadeíta; estos estudios empezarán en el verano de 2006. Hasta la fecha ningún estudio tecnológico ha tratado de examinar en detalle el proceso de producción de artefactos de jadeíta empleado por los antiguos Mayas. Los estudios experimentales y los subsecuentes análisis tecnológicos del debitage de jadeíta pueden darnos importante información acerca de los procesos tecnológicos de la producción de artefactos de jadeíta, al proporcionar una base para identificar el debitage asociado con particulares etapas de la producción. Los estudios experimentales también nos permitirán calcular aproximadamente el tiempo requerido para desempeñar distintas etapas de la producción de artefactos de jadeíta. Los estudios de réplica probarán la utilidad de una variedad de materiales para realizar el lasqueado, el picado, el aserrado, el tallado, el pulido y la incisión de jadeíta sin trabajar recolectada del Valle Medio del Motagua.

Además, analizaremos todos los artefactos de piedra verde encontrados en la investigación para determinar qué porcentaje es jadeíta, a diferencia de otras piedras verdes como serpentina o cuarzo. Se usarán pruebas geológicas simples como gravedad específica y grado de dureza para hacer estas determinaciones mineralógicas. Hammond (1999: 58) señaló que durante el Preclásico tardío en Cuello la jadeíta y otras piedras verdes, o "jades sociales" se usaron en diferentes contextos, y la jadeíta estaba reservada para entierros de adultos masculinos. Determinar la mineralogía de la piedra trabajada en el Valle Medio del Motagua puede darnos importante información sobre el grado hasta el que la producción de artefactos de jadeíta estaba controlada por las elites.

Comentarios

Aunque de pequeña escala, el Proyecto de Investigación Sobre la Producción de Jade en el Río Lato 2005 resultó exitoso al demostrar la extensión y contexto social de la producción de artefactos de jadeíta en los sitios del Valle Medio del Motagua. A diferencia del modelo propuesto por Walters (1982), la producción de artefactos de jadeíta estuvo menos segmentada entre diferentes niveles de la jerarquía local de

sitios. En cambio parece que todos los sitios del Valle Medio del Motagua estuvieron involucrados en la producción de cuentas de jadeíta. Este hallazgo es importante dados los recientes modelos que proponen una visión más compleja de la producción de bienes de prestigio entre los antiguos Mayas, en la que los artesanos que no eran miembros de la élite producían bienes de prestigio que consumían tiempo pero que eran estilísticamente simples, mientras que los artesanos de la élite producían objetos más cargados de simbolismo que incorporaban conocimientos esotéricos con los cuales los individuos que no pertenecían a las elites no hubieran estado familiarizados. Aunque los presentes datos no pueden resolver esta pregunta completamente con respecto al Valle Medio del Motagua, sí proporcionan la base para posteriores investigaciones.

Nuestras excavaciones y recolección de superficie indican que las actividades de producción no se limitaron a artefactos de jadeíta, sino que pudieron haber incluido otra producción de lapidaria, así como elaboración de artefactos de concha y de obsidiana. Si bien es probable que la producción de navajas de obsidiana pudo haber estado destinada a la elaboración de herramientas de madera usados en el proceso de trabajo lapidario (Feldman et al., 1975), sí proporciona más evidencia de que la producción de artefactos de jadeíta estaba menos segmentada de lo que había sostenido anteriormente Walters.

Igualmente importante, los artefactos de jadeíta y las herramientas asociadas con su producción que se han recolectado como parte de este proyecto proporcionan una base para la reconstrucción de los procesos tecnológicos de producción prehispánica de artefactos de jadeíta. El debitage de jadeíta de las colecciones de superficie y de las excavaciones indica que este material fue obtenido de varias maneras, por ejemplo juntado de los lechos de los ríos como cantos rodados desgastados por el agua, así como extraído directamente en canteras en las fuentes de las montañas circundantes. Además, el análisis preliminar de artefactos de jade demostró que la secuencia de manufactura pudo haber variado de acuerdo con el tipo de objeto que se estaba produciendo, así como con la calidad de jadeíta que se estaba trabajando. Por ejemplo, parece que en algunos casos las cuentas de jadeíta primero se formaron toscamente y se taladraron y luego se pulieron, mientras que en otros casos primero se tallaron, luego se pulieron y finalmente se taladraron. Esta evidencia, además de los resultados de los estudios de replicación experimental, nos dará información crucial para reconstruir cómo se organizó la producción de bienes de prestigio de jadeíta en el Valle Medio del Motagua.

En resumen, esta investigación financiada por FAMSI representa un valioso primer paso en el entendimiento de la organización de la producción de bienes de prestigio tanto en el Valle Medio del Motagua como en el área Maya en general. Sin embargo, es esencial realizar más trabajos arqueológicos y experimentales para nuestro entendimiento de cómo el sistema de producción de bienes de prestigio estuvo organizado en el Valle Medio del Motagua y cómo se desarrolló y cambió a través del tiempo.

Agradecimientos

Este proyecto de investigación fue realizado gracias al generoso apoyo de la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos, Inc. (FAMSI), así como por una beca para disertación doctoral de la Oficina de Investigación y Becas de la Universidad Estatal de Pennsylvania. La ayuda del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (IDAEH) fue indispensable para el éxito de este proyecto. Quisiera también agradecer a las siguientes personas: a mi asesor, el Dr. Kenneth Hirth, por sus consejos para diseñar y realizar esta investigación; a los miembros de mi comité de tesis, Dr. David Webster, Dr. Frances Hayashida y Dr. Matthew Restall por sus perspicaces sugerencias sobre el proyecto; a la Lic. Mónica Pellecer Alecio, quien trabajó diligentemente para asegurar que este proyecto fuera un éxito; a Erika Gómez, Elisa Mencos y Selket Callejas por su experto trabajo de campo; al Dr. Karl Taube, Zachary Hruby, y al Lic. Luis Romero por su ayuda y consejos, sin los cuales la investigación no hubiera sido posible, y a todos los miembros de mi equipo de campo, especialmente Don Gustavo Guillén y Sergio González Castro, por su duro trabajo. Al último pero no por eso menos, quisiera agradecer a mis padres Harold y Kaarina, y especialmente a mi esposa Sarah, por su firme apoyo y comprensión a lo largo del difícil proceso de completar este proyecto.

Lista de Figuras

[Figura 1](#). Mapa del área Maya con el Valle Medio del Motagua señalado por un cuadro rojo (tomado de Hammond 1977: 44).

[Figura 2a](#). Mapa del Valle Medio del Motagua, con líneas rojas brillantes indicando la extensión el área de prospección.

[Figura 2b](#). Mapa del área de prospección en el valle del Río Lato inferior.

[Figura 3](#). Colección de superficie en Guaytán⁴.

[Figura 4](#). Gran trinchera de saqueo atravesando la Estructura 1 en Vargas IIA.

[Figura 5](#). Piedra posiblemente usada para tallar o pulir cuentas de jadeíta, recolectada de la tierra sacada por los saqueadores en Vargas IIA. Nótese la gran depresión en la parte inferior de la piedra, y tres depresiones más pequeñas arriba a la izquierda. En la cara trasera se encuentran depresiones similares.

[Figura 6](#). Evidencia de producción de cuentas de jadeíta y de piedra verde en Vargas IIA.

[Figura 7](#). Producción lapidaria de cuentas de piedra no identificada en Vargas IIA, recolectadas de la tierra sacada por los saqueadores.

[Figura 8](#). Ejemplo de lascas de debitage de jadeíta. Nótese la falta de fractura regular.

[Figura 9](#). Mapa de la sección suroeste del grupo Guaytán4.

[Figura 10](#). Preforma de cuenta de jadeíta. Nótese la falta de tallado o de pulido.

[Figura 11](#). Preforma de cuenta de jadeíta con hoyuelo de un intento de perforación interrumpido. La cuenta fue parcialmente tallada antes del taladrado, pero no se formó por completo. El hoyo probablemente se empezó con taladros de cuarzo como los de la Figura 28.

[Figura 12](#). Núcleos cónicos de cuentas de jadeíta hechos con taladros huecos. A diferencia del núcleo mostrado en la Figura 13, estos fueron taladrados en una sola dirección atravesando completamente la cuenta. Algunos de los núcleos muestran evidencia de haber sido tallados y/o pulidos en una cara antes del taladrado, mientras se dejaron sin trabajar en la otra cara (ver la Figura 14 para otro ejemplo).

[Figura 13](#). Núcleo bicónico de cuenta de jadeíta, probablemente hecho por un taladro hueco después de taladrar desde una dirección y luego desde la dirección opuesta.

[Figura 14](#). Núcleo cónico de bezote (?). Nótese la presencia de huellas de picado y la falta de tallado en una superficie, y la superficie opuesta plana sobre la cual descansa el núcleo.

[Figura 15](#). Núcleo de cuenta de jadeíta con gran labio debido a la remoción (nótese el pulido en ambos extremos).

[Figura 16](#). Cuenta de jadeíta quebrada durante el taladrado. La cuenta está parcialmente tallada en la cara opuesta.

[Figura 17](#). Cuenta cilíndrica de jadeíta, parcialmente pulida. Fue taladrada usando un taladro hueco en una dirección.

[Figura 18](#). Cuenta de jadeíta con pulido. Probablemente fue atravesada con un taladro de cuarzo, pero no fue pulida finamente.

[Figura 19](#). Fragmentos de artefactos quebrados de jadeíta. Nótese la superficie tallada y pulida del objeto a la derecha (en la cara opuesta hay una cicatriz de fractura). El artefacto a la izquierda es tosco en todos los lados y aparenta haberse quebrado durante el taladrado.

[Figura 20](#). Fragmento de artefacto de jadeíta quebrado durante el taladrado. La superficie superior es plana y pulida.

[Figura 21](#). Pieza de jadeíta cortada por serruchado con cuerda en dos superficies. Esta pieza probablemente fue cortada usando cuerda y abrasivo, pero para determinar el método exacto hay que esperar los resultados de los estudios de replicación.

[Figura 22](#). Fragmento delgado de jadeíta tallada y serruchada. Nótese el labio dejado por la remoción después de serruchar la parte baja del fragmento.

[Figura 23](#). Pequeño fragmento de jadeíta con evidencia de serruchado con cuerda en una superficie, que termina como cicatriz de remoción (hacia la parte de arriba de la foto). Pequeñas piezas como esta pudieron haberse removido de objetos más grandes, al ser preparadas para tallarse y pulirse. La cara opuesta está sin trabajar, pero no muestra evidencias claras de picado.

[Figura 24](#). Fragmento grande de jadeíta con huellas de picado y de lasqueado de percusión para darle la forma preliminar.

[Figura 25](#). Fragmento de jadeíta sin terminar que ha sido tallado en dos superficies, posiblemente para crear un pequeño pendiente.

[Figura 26](#). Fragmento de jadeíta tallado en dos caras.

[Figura 27](#). Posible pulidor de jadeíta u orejera en la etapa inicial de elaboración. Si fue usado como pulidor, la orilla plana probablemente fue usada con abrasivo fino para pulir artefactos de jadeíta con superficies más grandes, tal como pendientes y placas.

[Figura 28](#). Barrenas de taladro de calcedonia usadas para taladrar jadeíta (y otros materiales) junto con abrasivos molidos. La calcedonia puede encontrarse en lechos de arroyos en el área.

[Figura 29](#). Artefacto de concha quebrado, encontrado en el relleno debajo del piso en Guaytán⁴. El artefacto está parcialmente tallado.

[Figura 30](#). Nivel superior del escondite de 245 núcleos de navaja de obsidiana colocados en el muro sur de la plataforma. El escondite estaba bien definido en las orillas y cubierto con fragmentos grandes de cerámica.

[Figura 31](#). Detalle del escondite de núcleos de navajas de obsidiana sin los fragmentos de cerámica.

[Figura 32](#). Vista hacia el norte a Guaytán³, indicado por la flecha roja.

[Figura 33](#). Artefacto de jadeíta tallada encontrado en la excavación de prueba de Guaytán³.

[Figura 34.](#) Bosquejo de la porción central de Magdalena I.

[Figura 35.](#) Fragmento de espina de manta raya.

[Figura 36.](#) Fragmento de obsidiana con hoyo de taladro.

[Figura 37.](#) Martillo de piedra de jadeíta usado para lasquear artefactos de jadeíta por percusión.

Referencias Citadas

Coe, Michael

1968 *America's First Civilization: Discovering the Olmec*. New York: American Heritage Publishing Company.

Easby, Elizabeth

1968 *Pre-Columbian Jade from Costa Rica*. New York: André Emmerich Inc.

1981 "Jade." In *Between Continents/Between Seas: Precolumbian Art of Costa Rica*. Edited by Elizabeth Benson, pp. 135-151. New York: Harry N. Abrams.

Feldman, Lawrence H., Robert Terzuola, Payson Sheets and Constance Cameron

1975 *Jade Workers in the Motagua Valley: The Late Classic Terzuola Site*. Museum Brief 17, Museum of Anthropology, University of Missouri, Columbia.

Foshag, William and Robert Leslie

1955 "Jadeite from Manzanal, Guatemala." In *American Antiquity* 21: 81-83.

Griffin, Gillett

1993 "Formative Guerrero and Its Jade." In *Precolumbian Jade: New Geological and Cultural Interpretations*. Edited by Frederick Lange, pp. 203-210. Salt Lake City: University of Utah Press.

Hammond, Norman

1991 *Cuello: An Early Maya Community in Belize*. New York: Cambridge University Press.

1999 "The Genesis of Hierarchy: Mortuary and Offertory Ritual in the Pre-Classic at Cuello, Belize." In *Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica*, D. Grove and R. Joyce, eds., pp.49-66. Washington D.C.: Dumbarton Oaks.

Hammond, Norman, Arnold Aspinall, Stuart Feather, John Hazelden, Trevor Gazard and Stuart Agrell

1977 "Maya Jade: Source Location and Analysis." In *Exchange Systems in Prehistory*. Edited by Timothy Earle and Jonathon Ericson, pp. 35-67. New York: Academic Press.

Harlow, George

1993 "Middle American Jade: Geologic and Petrologic Perspectives on Variability and Source." In *Precolumbian Jade: New Geological and Cultural Interpretations*. Edited by Frederick Lange, pp. 9-29. Salt Lake City: University of Utah Press.

Hauff, Phoebe

1993 "The Enigma of Jade, with Mineralogical Reference to Central American Source Materials." In *Precolumbian Jade: New Geological and Cultural Interpretations*. Edited by Frederick Lange, 82-103. Salt Lake City: University of Utah Press.

Smith, Alfred L. and Alfred V. Kidder

1943 *Explorations in the Motagua Valley, Guatemala, Carnegie Institution of Washington Publication no. 546*. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington.

Walters, Gary Rex

1980 *San Agustín Acasaguastlán Archaeological Project: report on the 1979 field season*. Museum brief no. 25. Columbia, MO: Museum of Anthropology, University of Missouri-Columbia.

1982 *The Pre-Columbian Jade Processing Industry of the Middle Motagua Valley of East-Central Guatemala*. Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Missouri-Columbia.

Apéndice 1. Descripciones de sitios en la prospección de PJ05

LC01 – Los Chaguites 01

Este sitio puede ser el mismo que Gary Rex Walters denominó KM93-IV; consiste en cuatro estructuras orientadas alrededor de una pequeña plaza a la orilla de una terraza frente al Río Motagua hacia el sur. La Estructura 1 es larga, lineal y de dos niveles, mide 16m × 7m y aproximadamente 1m de alto. Una trinchera de saqueo ha penetrado y limpiado una tumba en el extremo oeste de la estructura; hay otros tres hoyos de saqueo en la cima de la estructura, uno de ellos también pudo haber penetrado una tumba. La Estr. 1 parece haber contenido dos o tres cuartos en la parte superior. Hacia el oeste/sudoeste de la Estr. 1 está la Estructura 2, también de forma lineal con medidas de 14m × 4m y aproximadamente 1m de alto. Una trinchera de saqueo excavada en el extremo oeste de la Estr. 2 también penetró en una tumba; además hay otros dos pequeños hoyos de saqueo en la cima de la superestructura. La Estr. 2 parece haber tenido dos cuartos en la parte superior. Hacia el sudeste de la Estr. 2 está la Estructura 3, que es pequeña y de forma rectangular (aproximadamente 4m × 3m) y de aproximadamente 0.50m de altura. Hay un gran hoyo de saqueo en esta estructura. Hacia el sudeste de la Estr. 3 está la Estructura 4, también pequeña y de forma rectangular orientada hacia el norte magnético, que mide 5m × 3m y tiene aproximadamente 1m de alto. La Estr. 4 tiene tres pequeños pozos de saqueo, ninguno de los cuales expuso la superestructura.

LC02 – Los Chaguites 02

Los Chaguites 02 es un pequeño sitio ubicado al oeste/sudoeste de LC01. Este sitio consiste en tres estructuras en el extremo norte de una terraza frente al Río Motagua. La Estructura 1 mide aproximadamente 1m de alto y 5m × 5m. Al sur de la Estructura 1 la terraza del río se proyecta hacia afuera para formar un área grande y plana que mide aproximadamente 60m × 75m, donde recolectamos de la superficie una gran cantidad de debitage de taller de jade, así como artefactos de obsidiana y tiestos de cerámica. A unos 10m al norte de la Estructura 1 están las Estructuras 2 y 3, ambas son pequeñas plataformas (alto ~0.50m), medidas 3m × 3m. Cada estructura en el sitio tiene por lo menos una trinchera de saqueo.

KM93 I (Terzuola)

El sitio KM93 I está cortado a la mitad por la carretera CA-9, y contiene estructuras al norte y sur de la carretera. Este sitio fue descrito primeramente por Feldman et al., (1975), y fue llamado Terzuola. Actualmente está bajo cultivo intensivo de sábila, lo cual hizo muy difícil la recolección de superficie y el mapeo. Además, muchas de las

estructuras en el área del sitio al sur de la CA-9 fueron completamente destruidas cuando el área fue nivelada para el cultivo y cuando se construyeron una casa y alberca en la orilla sur del sitio. Actualmente solamente hay tres montículos todavía visibles en el sector sur del sitio y dos al norte de la CA-9. Dos de los montículos en el sector sur miden 2m de alto y aproximadamente 7m × 7m.

A pesar de la visibilidad limitada del suelo, se hicieron colecciones intensivas de superficie en todo el sector sur del sitio. Los materiales recolectados incluyen una gran cantidad de debitage de taller de jade, lascas y navajas de obsidiana y cerámica. La mayor parte del material fue recolectada de las orillas sur y oeste de la terraza sobre la que se localiza el sitio. Aunque Walters (1982) mencionó la presencia de un taller de jade en la parte noreste del sector sur del sitio, nosotros no encontramos evidencia de ello en la superficie durante nuestra prospección. No se recolectó material del sector norte del sitio, porque había muy poco.

KM93 II

El sitio KM93 II se localiza al este del KM93 I, en el otro lado de una pequeña quebrada y sobre una estrecha terraza del río frente al Motagua. Solamente dos pequeños montículos de menos de 0.30m de alto todavía pueden verse en el sitio, el cual está bajo el mismo cultivo intensivo de sábila que el mencionado arriba. Parece que muchas de las estructuras que fueron parte de este sitio se destruyeron en el proceso de preparar el campo para cultivarlo. Pequeñas colecciones de debitage de jade y de cerámica se hicieron en el sitio.

KM93 III

El sitio KM93 III está localizado al este del anterior, separado por una ancha quebrada. Este sitio se extiende a lo largo de una amplia parte de la terraza del río, viendo al Río Motagua; se llega a él por una estrecha parte de la terraza desde el norte. KM93 III es un sitio sin montículos, sin evidencia en la superficie de plataformas o de arquitectura de subestructuras. Las colecciones de superficie incluyeron debitage de taller de jade, obsidiana, cerámica y taladros de calcedonia.

KM93 IV

Solamente pudimos hacer una breve visita al sitio KM93 IV antes de que el propietario del terreno nos pidiera que nos fuéramos. Este sitio se encuentra entre KM93 III y LC02, está separado de ambos por quebradas. El sitio consiste en cuatro estructuras orientadas alrededor de una pequeña plaza, y está situado a lo largo de una terraza frente al Río Motagua. Dos estructuras en la parte norte del grupo son monumentos

funerarios con bóveda que miden dos metros de alto; una de estas estructuras contiene una tumba saqueada. La parte sur del grupo está limitada por una estructura larga de varios cuartos, de alrededor de un metro de alto. Las colecciones de superficie en este sitio se hicieron desde la extensión nivelada de la terraza del río hasta el sur de la estructura con muchos cuartos. El grupo está limitado en el lado este por una pequeña estructura de plataforma de 1m de alto.

KM92 III

Walters (1982) describió al sitio KM92 III como el más completamente destruido que él encontró en la zona de prospección del Valle Medio del Motagua, y esa evaluación desgraciadamente es correcta. Localizado en una terraza aluvial al oeste del sitio KM93 I (los dos están separados por una ancha quebrada), el completo sector central del sitio fue destruido cuando piedras y tierra fueron retiradas para construir la base de la carretera CA-9. Solo quedan dos estructuras en el sitio: parte de una plataforma basal (6m × 1m) en la orilla sur del pozo de extracción, y una pequeña estructura en forma de plataforma (2.5m × 4m, orientación 185°) al este del mismo pozo. La estructura oriental puede contener una cámara de tumba saqueada, pero estaba cubierta con escombros colapsados y vegetación densa. Las colecciones de superficie se realizaron de las áreas al este, al sur y al sudeste del pozo de extracción de material.

KM92 III-A/KM92 III-B

Los sitios KM92 III-A y KM92 III-B probablemente son parte de un mismo asentamiento, pero se han anotado por separado porque están separados uno de otro por aproximadamente 50 metros. El sitio KM92 III-A es un pequeño montículo plataforma (altura = 1m, área = 5m × 3m), con posibles muros de una superestructura, localizado al noroeste de KM92 III. La estructura tiene dos grandes trincheras de saqueo. La densa vegetación y la perturbación dificultaron la recolección de superficie, pero recolectamos algo de lascas de obsidiana y de jade justo al sur de la estructura.

El sitio KM92 III-B se localiza al oeste de KM92 III-A. El primero consiste en un grupo de cinco estructuras, vagamente agrupadas una junto a la otra; está ubicado cerca de la orilla de una terraza frente al Río Motagua hacia el sur, a 20m de altura. La Estructura 1 es un monumento funerario con bóveda, que mide 5.5m × 4m, con muros de 1.5m de alto. Los muros oeste y sur de la estructura han quedado expuestos por trincheras de saqueo. La trinchera de saqueo en la estructura de la cara sur ha dejado expuestas dos cámaras de tumba, mientras que otra trinchera sobre el centro de la estructura también parece haber penetrado una cámara de tumba. También hay trincheras de saqueadores evidentes en las caras este y norte del montículo.

Al sur/sudeste de la Estr. 1 está la Estructura 2, de gran tamaño y tan cubierta de maleza que fue imposible explorarla completamente. La Estructura 2 mide

aproximadamente 10m × 10m y 2m de alto, y ha sido penetrada por múltiples trincheras de saqueo.

Al oeste de la Estr. 2 está la Estructura 3, una plataforma pequeña y saqueada de menos de un metro de alto, que mide aproximadamente 3m × 4m.

Al sudoeste de la Estr. 3 está la Estructura 4, que tiene varios cuartos y está orientada hacia el norte magnético. La Estructura 4 aparentemente mide 8m × 6m. Una trinchera de saqueo ha expuesto una entrada (que ve hacia el este) a uno de los cuartos, que mide aproximadamente 0.90m de ancho.

La Estructura 5, que está ubicada inmediatamente al este de la Estr. 2, es larga, lineal y tiene varios cuartos; mide 10m × 5m, con su eje largo orientado hacia el norte magnético. Hay múltiples trincheras de saqueo que muestran que la estructura tuvo muros bajos (aproximadamente 0.50m de alto) que probablemente soportaron a una superestructura hecha de materiales perecederos.

Las colecciones de superficie se tomaron a través de todo el sitio, aunque las mayores concentraciones de material aparecieron a lo largo de los perímetros sur y este del sitio.

KM92 II

Este sitio podría corresponder al que Walters (1982) llamó KM92 II, pero es difícil asegurarlo por la vaga descripción del sitio en la disertación de Walters. El sitio está localizado al oeste de KM92 III-B; los dos están separados por una pequeña quebrada. El sitio KM92 II consiste en un grupo de tres estructuras acomodadas alrededor de una pequeña área abierta. Todos los montículos son pequeñas plataformas, de menos de 0.50m de alto y todas miden menos de 3m × 3m de área. Cada estructura tenía un pozo de saqueo largo y poco profundo en la mitad. Se observó muy poco material cultural asociado con estas estructuras.

Inmediatamente al sur de este grupo la terraza natural del río se extiende aproximadamente 50m hacia el sur. Sobre esta terraza hicimos recolecciones de debitage de jade, de cerámica y de obsidiana a través de todo el área. Varias trincheras de saqueo en la parte sudeste de la terraza natural revelaron arquitectura enterrada que no es visible desde la superficie, incluyendo muros bajos (de aproximadamente 0.30m de alto).

KM92 II-A

El sitio KM92 II-A está localizado al oeste de KM92 I. Los dos sitios están separados por una pequeña quebrada. El sitio incluye varias terrazas-plataformas residenciales

pequeñas que van de este a oeste a lo largo de las laderas frente al Río Motagua. Encontramos cuatro estructuras, ninguna más alta que 1.0m; todas ellas han sido severamente saqueadas. La gran perturbación ocasionada por los saqueadores, la densa vegetación y el uso de parte del sitio como basurero para la localidad, nos impidieron realizar adecuadamente recolecciones de superficie en este sitio.

KM92 I

El sitio KM92 I está ubicado a 150m al sur de la carretera CA-9, a lo largo de la orilla de la terraza del río frente al Río Motagua, al oeste de KM92 II. Los dos sitios están separados por una ancha quebrada. El área al norte del sitio, entre éste y la CA-9, ha sido completamente nivelada para cultivar tabaco, y cualquier estructura ha sido destruida desde hace mucho tiempo.

El sitio KM92 I consiste en nueve estructuras arregladas en dos grupos. El grupo este, conocido como Grupo 1, contiene tres estructuras: dos en el norte y una en el sur. Es posible que estas estructuras estuvieron agrupadas alrededor de un área de plaza central, pero el área entre las del norte y las del sur ha sido nivelada con bulldozer (maquinaria pesada) para dedicarla al cultivo, por lo que esto no puede afirmarse con seguridad. La Estructura 1 mide 6m × 9m y unos 2m de altura. Tiene pozos de saqueo en el núcleo y lados del montículo, que revelan que está orientada en dirección norte-sur y que tiene muros bajos. La Estructura 2 está localizada inmediatamente al oeste de la Estr. 1, es pequeña y de forma rectangular 6m × 5m con aproximadamente 1m de altura; también soportó muros bajos que parecen haber dividido a la superestructura en dos cuartos. El largo eje de la Estr. 2 está orientado en dirección este-oeste, y es posible que las Estructuras 1 y 2 ambas descansan en una subestructura o plataforma larga y lineal, aunque la destrucción durante la nivelación del terreno hace que esta posibilidad sea difícil de evaluar a partir de los restos de superficie. Aproximadamente 17 metros al sur de la Estr. 1 está la Estructura 3, que mide 5m × 4m y tiene varios cuartos y una altura de alrededor de 2m. En la cara sur de la estructura, una de las múltiples trincheras de saqueo excavadas dentro de la construcción parece haber penetrado una cámara de tumba.

Hacia el oeste/sudoeste del Grupo 1 está el Grupo 2, formado por seis estructuras (dos al sur, cuatro al norte) orientadas alrededor de lo que pudo haber sido una plaza central. Es difícil determinar si realmente existió tal plaza, a causa de que fue usado un bulldozer para nivelar el área central para dedicarla al cultivo. Las Estructuras 4 y 6 se localizan en la parte sur del grupo. La primera parece ser un pequeño monumento funerario con bóveda. La Estr. 4 mide 7m × 5m y aproximadamente 3m de altura. Ha sido muy saqueada. Hay cámaras de tumbas en las caras sur y oeste de la estructura, mismas que han sido penetradas por saqueadores. La Estructura 6 se localiza al oeste/sudoeste de la Estr. 4, y es un montículo plataforma bajo de unos 0.50m de altura. Al norte de la Estr. 4 está la Estructura 5, una plataforma rectangular baja (alrededor de 0.50m) de 5m × 3m. Hacia el norte/noroeste de la Estr. 5 está la Estructura 7, una estructura grande con varios cuartos de cerca de 1m de alto. La

Estructura 7 ha sido extensamente saqueada, pero partes de los muros bajos de la superestructura todavía son evidentes. Al oeste de la Estr. 7 está la Estructura 8, una plataforma rectangular baja (0.50m de alto) de 7m × 3m. Al sudoeste de la Estr. 8 está la Estructura 9, que ha sido muy saqueada y que parece haber sido una estructura rectangular probablemente de 2m de alto y que mide aproximadamente 6m × 6m de área.

Varias trincheras de saqueo excavadas en la superficie de la terraza al sur del Grupo 2 han descubierto los restos de arquitectura enterrada que no son evidentes desde la superficie. Por lo tanto, esta área no pudo mapearse más allá de señalar la presencia de arquitectura enterrada. Las colecciones de superficie que se hicieron en todo el sitio incluyeron debitage de jadeíta, cerámica y obsidiana.

KM91 IV

El sitio KM91 IV ha sido perturbado por la misma nivelación del terreno para cultivar tabaco que fue descrita para el KM92 I. Este sitio está localizado en la orilla sur de la terraza de río frente al Río Motagua, al sur del gran campo nivelado. La porción oriental de KM91 IV consiste exclusivamente en una gran distribución de material cultural en la superficie, a cincuenta metros hacia el este de un grupo de estructuras en el sitio. Esta parte del sitio no tiene montículos, y está separada de la parte que sí los tiene por una trinchera de 5m de ancho y 5cm de profundidad que fue creada cuando el área fue nivelada para el cultivo. No se observaron artefactos en esta sección más profunda.

La porción occidental del sitio KM91 IV es un pequeño grupo de estructuras que han sido extensamente saqueadas. El sitio consiste en siete estructuras arregladas en orientación lineal este-oeste. La parte central del sitio tiene varios surcos profundos que probablemente fueron excavados por los propietarios del terreno para instalar tubería para agua. El extremo occidental del sitio fue destruido para construir un corral para ganado. En el extremo este del grupo hay una estructura rectangular baja (0.50m de altura) que mide aproximadamente 2m × 3m. Una trinchera de saqueo excavada en esta estructura penetró una cámara de tumba. La estructura más grande del grupo es la central de la parte norte, que mide dos metros de alto y tiene muros contruidos de lajas de esquisto. Una de las numerosas trincheras de saqueo en esta estructura penetró una cámara de tumba en la parte oeste de la estructura. La porción central de la estructura en su totalidad ha sido destruida por una trinchera de saqueo de 1m de ancho; las otras cuatro estructuras parecen todas haber sido montículos plataforma bajos.

KM91 III

El sitio KM91 III es un pequeño grupo de cinco estructuras a unos pocos cientos de metros al oeste de KM91 IV, a lo largo de la orilla sur del mismo campo nivelado.

Actualmente el sitio está siendo utilizado para pastar cabras y se han excavado varios canales pequeños a través del sitio para instalar tubería para agua. Todas las cinco estructuras han sido muy saqueadas. Dos estructuras funerarias con bóvedas de 1m de alto contienen trincheras de saqueo que han penetrado las cámaras de tumbas. Las colecciones de superficie hechas por todo el sitio incluyeron debitage de jade, así como obsidiana y cerámica.

KM91 II

El sitio KM91 II se localiza al sur de una cancha de fútbol, parte del sitio fue destruido para construir el campo de juego. Este sitio ha sido muy saqueado y perturbado por la concentración de basura. Hay un total de 15 estructuras, casi todas son plataformas de menos de un metro de altura. Hay un gran montículo en el perímetro sur del sitio que mide más de cuatro metros de alto y contiene una tumba saqueada en la base de su lado oeste. Tres cámaras de tumbas fueron observadas en algunas de las trincheras de saqueo en las otras estructuras. Los saqueadores hicieron más trincheras en el área nivelada de la terraza al sur de la arquitectura en superficie, las cuales revelaron la presencia de arquitectura sepultada a gran profundidad que no era visible desde la superficie. Se hizo recolección de jade, de cerámica y de obsidiana por todo el sitio.

Vargas I

El sitio de Vargas I consiste en dos grupos de estructuras y un juego de pelota. El grupo oeste de estructuras ha sido muy destruido por el saqueo y el cultivo de coco; debido a esta destrucción no pudimos medir las estructuras. En total, parece que había tres estructuras en el grupo. El grupo este está localizado justo al sur del corte del camino CA-9, y gran parte del sitio probablemente fue destruido durante la construcción de la carretera. Pequeñas colecciones de cerámica, de debitage de jade y de obsidiana se hicieron en el sitio.

Al este del grupo de estructuras occidental hay un juego de pelota, orientado en dirección norte-sur; a causa de la densa vegetación que había en el área no pudimos tomar medidas precisas.

Aproximadamente a cien metros al este del juego de pelota hay otro grupo de estructuras que se localiza en la planicie de inundación del Río Lato. Este grupo consiste en tres estructuras, todas de más de 2m de alto, pero que han sido muy destruidas por los saqueadores. Las tres estructuras parecen haber tenido varios cuartos. No se tomaron colecciones de superficie de este grupo por la poca visibilidad a causa del reciente cultivo.

Vargas IIA

Este sitio se localiza en una serie de terrazas de río frente al Río Lato al este y el Río Motagua al sur/sudeste. A causa del extenso saqueo y destrucción del sitio, es difícil calcular su tamaño o la cantidad de estructuras. No obstante, el sitio parece consistir en por lo menos dos grupos de estructuras, uno al norte y otro al sur.

El grupo norteño consiste en una gran estructura en el lado sur del grupo que fue construida en el terreno naturalmente en talud, así como un montículo plataforma bajo (0.10m de alto) sobre una posible terraza artificial en el norte. La gran estructura del sur ha sido casi completamente destruida por los saqueadores, que excavaron una gran trinchera en forma de L en la estructura, con medidas aproximadas de 12m de largo \times 7m de ancho \times 6m de profundidad. En total la estructura mide aproximadamente 17m \times 10m y está orientada hacia el norte magnético. Observamos posibles muros de retención con escalones para las terrazas en el talud este del cerro sobre el cual está la terraza detrás de la estructura. Las colecciones de superficie realizadas en el grupo norte consistieron en una gran cantidad de debitage de jade (incluyendo cuentas terminadas y sin terminar), de obsidiana y de cerámica.

Al sur de este grupo hay una pequeña área nivelada que probablemente fue una plaza central hacia la que veía la estructura norte. Aproximadamente 50m al sur del grupo norte hay un montículo de 2m de alto que ha sido muy saqueado y parcialmente destruido por la acción del río y por construcción. El resto del grupo sur ha sido tan completamente destruido por el saqueo y por actividades constructivas que fue imposible contar o medir las estructuras; gran parte del daño parece haber sido realizada por bulldozers y retroexcavadoras. No obstante, sí pudimos observar el perfil estratigráfico de una plataforma parcialmente destruida que mostró por lo menos cuatro episodios de construcción. Se hicieron colecciones de artefactos en todo el sitio, principalmente en las trincheras de los saqueadores y en la tierra extraída de ellas.

Vargas IIB

El sitio de Vargas IIB consiste en doce estructuras vagamente organizadas en dos grupos a lo largo de los taludes orientales de un cerro frente al Río Motagua al sur y el Río Lato al este. El Grupo 1 consiste en seis estructuras localizadas sobre una terraza natural que se proyecta 40° al este y está circundada por laderas inclinadas al norte y al sudeste. Las Estructuras 1 a la 4 son bajas (menos de 0.50m de altura) y pequeñas plataformas cuadradas organizadas alrededor de un pequeño patio central. Todas las estructuras son de aproximadamente igual tamaño (5m \times 5m) y han sido muy perturbadas por muchos pozos de saqueo. La Estructura 1 está en la parte oeste del grupo, la Estructura 2 en el norte, la Estructura 3 en el este y la Estructura 4 en el sur. Solamente la Estr. 2 muestra alguna evidencia de que las trincheras de saqueo encontraron muros bajos. Aproximadamente a diez metros al sur de la Estr. 4 está la Estructura 5, una plataforma de 0.50m de altura de forma cuadrada (5m \times 5m) con un gran hoyo de saqueo. La Estructura 6 está ubicada a veinte metros al sur de la Estr. 5,

y parece tener forma rectangular (10m × 5m). La Estr. 6 ha sido muy saqueada y actualmente está cubierta por un gran árbol que ha caído directamente sobre la estructura. Se hizo una recolección de debitage de jade, así como de obsidiana y de cerámica en toda la extensión del grupo y hacia abajo por los taludes al este del Grupo 1.

El Grupo II consiste en una serie de seis estructuras en forma de plataforma a lo largo de una línea aproximadamente norte-sur, todas fueron construidas en los taludes orientales del cerro. Todas las estructuras han sido saqueadas y completamente destruidas, y todas excepto una parecen haber contenido cámaras de tumbas que fueron saqueadas. Las dos estructuras en el extremo sur contienen tumbas que parecen haber sido saqueadas dentro del último año.

Vargas III

Este sitio está localizado hacia el oeste de Vargas IIA; los dos están separados por una gran quebrada. Vargas III consiste en 12 estructuras en el área noreste del sitio, acomodadas a lo largo de las laderas sur de un cerro al norte del Río Motagua. Otra serie de dos o tres grupos de estructuras tipo plataformas bajas (entre dos y tres estructuras por grupo) está localizada en la porción sudoeste del sitio. La mayor parte de las estructuras en el sector noreste son terrazas plataformas de 1m de altura construidas dentro de la ladera del cerro. También hay dos monumentos funerarios con bóveda, de menos de 2m de altura. Todas las estructuras en el sitio han sido muy saqueadas. Se encontraron concentraciones de debitage de jade en las áreas oeste y sudoeste del sitio. Se recolectaron de todas partes del sitio debitage de jade, obsidiana y cerámica.

Vargas IIIA

Vargas IIIA se localiza al sudoeste de Vargas III; los dos sitios están separados por una pequeña quebrada. Este sitio consiste en tres plataformas cuadradas pequeñas y bajas (menos de 0.50m de altura). Se recolectaron en este sitio pequeñas cantidades de jade, de obsidiana y de cerámica.

Vargas IV (Este)

Vargas IV (Este) se localiza al sur de Vargas IIIA; los sitios están separados por una pequeña quebrada. Vargas IV (Este) consiste en un grupo de cuatro estructuras organizadas alrededor de un pequeño patio, situadas sobre un pequeño farallón entre dos pequeñas quebradas. Todas las cuatro estructuras del grupo han sido saqueadas. La estructura este del grupo es pequeña (menos de 1m de alto) y de forma cuadrada;

contiene una cámara de tumba saqueada. Las restantes tres estructuras son pequeños montículos plataforma cuadrados. Se recolectó del sitio algo de debitage de jade, de obsidiana y de cerámica.

Vargas IV-B

Vargas IV-B se extiende hacia el oeste/sudoeste desde el oeste de Vargas IV (Este). Este sitio consiste en una serie lineal de alrededor de 20 estructuras organizadas en cuatro o cinco grupos. La mayor parte de los montículos en el sitio son bajos, pero hay por lo menos cuatro más grandes, de 2m de altura. Había muy poco material cultural en todo el sitio, y la mayor parte del debitage de jade se recolectó de las áreas que no estaban directamente asociadas con los montículos, especialmente a lo largo de la orilla oeste del sitio. No obstante, unas pocas piezas de debitage de jade fueron recolectadas junto a un montículo de 2m de alto en uno de los grupos centrales del sitio.

Magdalena I

El sitio de Magdalena I es el grupo más al norte de estructuras de élite que forman parte del sitio de Magdalena. Walters (1982) describió tres porciones del sitio de Magdalena: Magdalena III (sur); Magdalena II (central) y Magdalena I (norte). Magdalena III ha sido destruido al expandirse el pueblo del mismo nombre; los otros dos sitios todavía están relativamente intactos.

Magdalena I se localiza al oeste del camino Magdalena-San Agustín Acasaguastlán, sobre un promontorio natural a 10m sobre la superficie del camino. En total el sitio consiste en más de 25 estructuras situadas entre el camino y el Río Lato, limitado al sur por una pequeña quebrada. Todas las estructuras han sido altamente saqueadas, algunas tan recientemente como los últimos dos años, de acuerdo con residentes de la localidad y propietarios de tierra. No pudimos explorar todo el sitio a fondo porque está ubicado en la propiedad de más de una persona.

La parte este del sitio consiste en ocho estructuras, algunas situadas en una gran plataforma artificial construida sobre el talud natural del terreno. La Estructura 1 es una plataforma baja, que mide 5m × 4m, orientada del este al oeste. La Estructura 2, que está al sur de la anterior, también es una plataforma baja y pequeña (3m × 3m). Una trinchera de saqueo excavada en el centro de la Estructura 2 reveló lo que parece ser un chultún (pozo de almacenamiento) forrado de piedra trabajada. Directamente detrás y hacia el oeste de la Estr. 2 está la Estructura 3, la más grande del grupo este, que mide 2m de alto y es de forma rectangular (8m × 6m), cuenta con varios cuartos con muros todavía de pie de 1.5m de alto, revelados por trincheras de saqueo. Al noreste de la Estr. 3 está la Estructura 4, de forma rectangular (aproximadamente 4m × 6m) y altamente saqueada. La Estructura 5 esta localizada a 11m al sur de una inclinación de

la Estr. 2. La Estructura 5 es baja (menos de 1m de altura) y de forma cuadrada (5m × 5m), y una trinchera de saqueo ha revelado que contenía una cámara de tumba cubierta de lajas. Inmediatamente al sudoeste de la Estr. 5 está la Estructura 6, de forma rectangular (5m × 7m); una trinchera de saqueo reveló que contiene muros interiores curvos. Se encontraron concentraciones de debitage de jade asociadas a las Estructuras 1, 2 y 3.

Al noroeste de la Estructura 4 hay una serie de plataformas bajas organizadas en pequeños grupos de entre dos y tres estructuras. La más grande estructura en esta área del sitio es un monumento funerario de dos metros de alto con bóveda, que mide 9m × 8m. El montículo ha sido severamente saqueado. Como parte de la Operación 5D, pasamos por la criba diez cubetas de tierra sacada de las trincheras de los saqueadores; el material encontrado aquí incluyó dientes humanos presentando mutilación intencional e incrustaciones de jade, lo cual indica que los saqueadores probablemente penetraron una tumba dentro de la estructura.

Al oeste del área oriental del sitio hay una plaza abierta limitada al oeste y este por dos estructuras largas con varios cuartos. Más hacia el oeste de estas estructuras hay un grupo de dos o tres estructuras, todas altamente saqueadas. La más occidental del grupo, que está situada en la orilla de la terraza natural del río, contiene una trinchera de saqueo que reveló que fue construida de bloques de piedra cortada, con muros de aproximadamente 0.90m de alto. Altas concentraciones de debitage de jade y herramientas asociadas se encontraron en la porción occidental de este grupo y más abajo del talud.

Varios grupos de estructuras más se observaron durante nuestra breve inspección alrededor del resto del sitio, incluyendo dos grupos que contenían monumentos funerarios de 2m de alto con bóvedas.

Magdalena II

Magdalena II se localiza al sur de Magdalena I; los dos sitios están separados por una quebrada. Al igual que Magdalena I, Magdalena II está localizado entre la carretera Magdalena-San Agustín Acasaguastlán en el este y el Río Lato al oeste. La porción más sureña del sitio ha sido destruida por recientes actividades de construcción.

El sitio de Magdalena II consiste en arquitectura residencial de élite y ceremonial, incluyendo estructuras bajas de varios cuartos, monumentos funerarios con bóveda y varios montículos de 1m de alto. En total hay aproximadamente 15 estructuras en Magdalena II, aunque esto no pudo confirmarse porque no se nos permitió entrar a las tierras que contienen a la parte más sureña del sitio. Las estructuras están acomodadas en pequeños grupos formales, aunque el saqueo por todo el sitio hace difícil determinar las dimensiones y las orientaciones de muchas de las estructuras.

Walters (1982) notó la presencia de un taller de jade en el perímetro occidental del sitio. Un examen concienzudo de esta área produjo muy poco debitage de producción de jade; es probable que esta evidencia estuvo localizada en una parte del sitio que se ha destruido, o bien que no fue tan abundante como Walters señaló.

El Terrón (Sur)

El sitio de El Terrón está efectivamente dividido en sectores norte y sur por una profunda quebrada que los separa. El Terrón (Sur) está ubicado a los lados tanto este como oeste de la carretera Magdalena-San Agustín Acasaguastlán. Hacia el este de la carretera hay aproximadamente 10 estructuras de plataformas bajas que se extienden del camino hasta la base de un cerro alto y de empinado talud en el este. Todas las estructuras en esta área parecen haber sido montículos residenciales bajos que han sido completamente saqueados. La aldea actual de Las Vueltas cubre gran parte de la porción oeste de El Terrón (Sur). Todas las estructuras, dispersas a través de la aldea, han sido completamente saqueadas. Los tipos de estructura incluyen monumentos funerarios con bóveda, estructuras con varios cuartos y otras en forma de plataformas bajas. Las colecciones de superficie de la porción occidental del sitio incluyen debitage de jade, obsidiana y cerámica.

El Terrón (Norte)

El Terrón (Norte) es un sitio muy grande de tipo residencial de élite y ceremonial, que está ubicado sobre una serie de terrazas de río frente al Río Lato, al oeste de la carretera Magdalena-San Agustín Acasaguastlán. Este sitio se extiende por casi medio kilómetro de sur a norte y consiste en 60 montículos. Muchas de las estructuras están organizadas en grupos pequeños y cerrados de plaza. Los tipos de estructura en el sitio incluyen monumentos funerarios con bóveda (algunos tan altos como cuatro metros), un juego de pelota, estructuras con varios cuartos, plataformas bajas, plataformas terraza y plataformas que sostienen a muros para superestructuras.

La recolección de superficie fue difícil a lo largo de todo el sitio por el cultivo de sábila en algunas áreas y por densa vegetación en el resto del sitio. No obstante, sí pudimos localizar dos áreas con concentraciones de debitage de jade. Una de ellas estuvo ubicada en un espacio abierto entre dos pequeños grupos de estructuras y consistió casi totalmente en pequeñas lascas de jade. Una pieza de jade cortado y algunas pequeñas lascas también se encontraron asociadas con una pequeña estructura que limita el extremo sur del juego de pelota. Todas las estructuras en el sitio parecen haber sido saqueadas; algunas de estas trincheras de saqueo penetraron dentro de cámaras de tumbas.

Puente Hato

Puente Hato está localizado al noroeste de la intersección del Río Lato y la CA-9 en las terrazas fluviales frente al Río Lato. Este sitio está muy dañado por el cultivo y la construcción, y gran parte está bajo vegetación densa. En total, hay más de 20 estructuras, algunas formando pequeños grupos de plaza. Algunas de las estructuras parecen ser pequeños monumentos funerarios con bóveda; otros tipos de estructuras incluyen algunas plataformas con varios cuartos, otras bajas y montículos de menos de 2m de alto. Las únicas colecciones de superficie que pudimos hacer en el sitio fueron de una barranca al norte del mismo.