

## 62

# INTERCAMBIO Y PRODUCCIÓN DURANTE EL PRECLÁSICO: LA OBSIDIANA DE KAMINALJUYU-MIRAFLORES II Y URÍAS, SACATEPÉQUEZ

*Geoffrey E. Braswell*  
*Fabio E. Amador*

La obsidiana o vidrio volcánico fue la materia prima preferida para la producción de herramientas de piedra en la antigua Mesoamérica. A causa de la historia volcánica de las Tierras Altas, varias fuentes de obsidiana se encuentran en Guatemala. Aunque todas estas fuentes fueron explotadas por los Mayas, las tres más importantes en tiempos antiguos eran Ixtepeque, San Martín Jilotepeque y El Chayal. El último, que significa "el lugar de la obsidiana" en Kaqchikel, está localizado aproximadamente 30 km al noreste del sitio Kaminaljuyu.

Investigaciones del Proyecto Arqueológico Miraflores II en el antiguo sitio Maya de Kaminaljuyu, Guatemala, han brindado como resultado una colección enorme de más que una media tonelada de artefactos de obsidiana, que pertenecen a toda la ocupación de Kaminaljuyu, desde la fase Arévalo (1200-1000 AC) o de la fase Las Charcas (1000-700 AC), hasta la fase Pamplona (800-900 DC), o sea, desde el fin del periodo Preclásico Temprano hasta el fin del Clásico Tardío. Excavaciones recientes en el sitio Urías, ubicado en la falda septentrional del volcán de Agua, también han brindado una muestra importante de casi 2000 artefactos de obsidiana, cuya mitad fechan al periodo Preclásico y Protoclásico. Mientras que la cronología de Urías se encuentra todavía en estudio, los niveles más profundos del sitio contienen cantidades significativas de cerámica del periodo Preclásico Temprano.

Esta ponencia presenta los resultados preliminares del análisis tipológico, de atributos y de fuentes geológicas, estudios realizados en las colecciones de obsidiana Preclásica de Kaminaljuyu-Miraflores II y de Urías. La meta de este estudio es caracterizar la obtención de obsidiana y los sistemas de producción de los antiguos habitantes Mayas de los dos sitios y describir como estos patrones cambiaron a través del tiempo.

### **PRECLÁSICO TEMPRANO (1500?-1000 AC)**

La ocupación más temprana en Urías, Sacatepéquez, ha sido fechada antes de 1300 AC. Sin embargo, la presencia de cerámica relacionada con tipos de la Costa Sur que fechan a aproximadamente 1500 AC sugiere que el sitio es probablemente cientos de años más antiguo. Hasta la fecha, 64 artefactos de obsidiana de contextos que contienen cerámica de esta temprana ocupación han sido analizados. Más de la mitad (52%) siendo productos y desechos de una industria no especializada de percusión directa. Otra estrategia de producción de lascas sencillas, el quebrar núcleos bipolares, cuenta con el 37% de los artefactos de obsidiana del Preclásico Temprano. Cinco lascas de adelgazamiento y un fragmento de un pequeño raspador unifacial también documentan la producción de instrumentos unificiales y bifaciales en Urías. Más importante, varias navajas prismáticas han sido recuperadas de este profundo contexto.

Hasta ahora, no había mucha evidencia sobre la práctica de una industria de navajas prismáticas en Guatemala antes del principio del periodo Preclásico Medio. La evidencia preliminar demuestra que una técnica no bien desarrollada, posiblemente basada en percusión directa, era usada a fabricar las navajas prismáticas del Preclásico Temprano. Estas antiguas herramientas han sido caracterizadas por la falta de una plataforma preparada, huellas bien pronunciadas que surgen del impacto como un fuerte bulbo de percusión y una morfología general muy irregular. Una navaja prismática, la cual había sido trabajada con muescas bifaciales debajo del bulbo de percusión, es idéntica en forma de los perforadores de pene encontrados en sitios Mayas de los periodos Preclásico Tardío y Clásico. Su presencia en un contexto que fecha al Preclásico Temprano o muy temprano en el Preclásico Medio, demuestra la gran antigüedad del auto sacrificio Maya.

Casi el 70% de la obsidiana del Preclásico Temprano de Urías viene de San Martín Jilotepeque, la fuente más cerca de materia prima de alta calidad. La obsidiana de El Chayal representa un 27% y el 3% del conjunto proveniente de San Bartolomé Milpas Altas. No obstante a su proximidad a Urías, la obsidiana de la tercera fuente es de baja calidad, entonces no fue aprovechado mucho en la antigüedad.

La ocupación más temprana en Kaminaljuyu, que fecha antes de 1000 AC, no ha sido bien entendida. De hecho, existe el argumento sobre si el valle de Guatemala fue verdaderamente habitado durante esta temprana fecha, o si la cerámica Arévalo es mejor considerada como una faceta o sub-complejo de la posterior fase Las Charcas (Borhegyi 1965; Kidder 1961; Hatch 1991; Shibata 1994; Shook 1952). Sin embargo, podemos decir que los 33 artefactos encontrados con cerámica Arévalo y Las Charcas temprano están entre los más antiguos en las Tierras Altas de Guatemala. Si no datan antes de 1000 AC seguramente fechan poco después.

En el conjunto Arévalo-Las Charcas temprano predominan los artefactos de lascas burdas de la industria de percusión casual. Junto con la industria bipolar, estos artefactos sencillos y núcleos de desperdicios representan más de la mitad de los implementos de obsidiana pertenecientes a este periodo temprano. También hay evidencia de peso sobre la producción local de navajas prismáticas a partir de macro-núcleos importados al sitio. Alrededor del 35% del conjunto de obsidiana Arévalo-Las Charcas temprano consiste en fragmentos de navajas prismáticas, navajas de percusión y núcleos poliédricos agotados. La producción de artefactos bifaciales en las fases Arévalo-Las Charcas temprano, se evidencian por la presencia de lascas de adelgazamiento y un raspador retocado.

La mayoría de la obsidiana Arévalo-Las Charcas temprano recuperada en Kaminaljuyu-Miraflores II procede del cercano yacimiento de El Chayal. Sin embargo, el 12% de estos artefactos fueron elaborados de obsidiana de la fuente de San Martín Jilotepeque. No hay evidencia de que San Martín Jilotepeque tuviera una ocupación permanente antes de aproximadamente 500 AC (Braswell 1996), entonces es probable que pobladores del valle de Guatemala o de regiones adyacentes practicaban visitas periódicas a los yacimientos en esta temprana fecha.

## **PRECLÁSICO MEDIO (1000-400 AC)**

En el sitio de Urías se recuperó una colección de 916 artefactos de obsidiana fechados al Preclásico Medio. Así como durante el Formativo Temprano, la mayoría de este conjunto se relaciona con la industria de percusión casual (58.8%) o a la industria bipolar (29.1%). No se recolectaron artefactos bifaciales o unifaciales fechados a este periodo, pero se encontró 23 (2.5%) lascas de adelgazamiento, lo cual indica que se producían artefactos retocados en Urías durante el periodo Preclásico Medio. Además, se recuperaron unas 85 (9.3%) navajas prismáticas fragmentadas y tres navajas de percusión. Aunque no hay evidencia de la producción de navajas prismáticas en Urías hasta la fecha, es evidente que durante el periodo Preclásico Medio la importancia de esta industria iba en aumento. Durante el Preclásico Medio, Urías seguía importando obsidiana de las tres fuentes: San Martín Jilotepeque (67.1%), El Chayal (32.2%) y San Bartolomé Milpas Altas (0.7%).

El periodo Preclásico Medio en Kaminaljuyu se divide en dos fases: Las Charcas (1000-700 AC) y Providencia (700-400 AC). Aunque tuestos de la fase Las Charcas eran comunes en Kaminaljuyu-Miraflores II, se excavaron muy pocos contextos fechados a este periodo y aún menos artefactos de obsidiana fueron recuperados. En total sólo nueve piezas de obsidiana de la colección total pueden ser fechadas con seguridad a la parte temprana del primer milenio AC. En Arévalo-Las Charcas temprano, aproximadamente la mitad de los artefactos de obsidiana puede ser asignada a la industria de percusión casual. También eran comunes las navajas prismáticas.

En La Blanca, un sitio importante de la Costa del Pacífico, las navajas prismáticas aparecen para el año de 900 AC, pero aparentemente fueron producidas en otro lugar (Jackson y Love 1991). Dada la evidencia de que esta industria se practicaba en Kaminaljuyu a partir del año 1000 AC y a la falta de evidencia en La Blanca, parece probable que especialistas de tiempo parcial producían en Kaminaljuyu un pequeño excedente para la exportación. Esta hipótesis se apoya en el hecho de que el 79% de las navajas recuperadas en La Blanca fueron hechas de obsidiana de El Chayal, la fuente de todos los artefactos Las Charcas recuperados en Kaminaljuyu-Miraflores II.

Durante la siguiente fase Providencia, la producción de navajas prismáticas se convirtió en el enfoque de la producción lítica en Kaminaljuyu. Un 71% (de 106 piezas) de los artefactos de obsidiana fechados a este tiempo son productos o productos secundarios de esta industria. La presencia de núcleos poliédricos agotados en basureros de la fase Providencia demuestra que la producción de navajas se llevó a cabo en Miraflores II durante este tiempo. La mayoría de las navajas prismáticas producidas en Kaminaljuyu a través de los periodos Preclásico y Protoclásico contienen rayas o marcas en sus terminales proximales, una modificación de la plataforma que permitió que la punta de la herramienta de presión fuese firmemente asentada en su lugar, previniendo errores en la producción. Esta técnica fue comúnmente practicada en la mayor parte del área Maya durante el Preclásico Tardío, pero aparece algo temprano en Kaminaljuyu. La producción de lascas casuales de los nódulos llevados hacia el sitio de El Chayal, fue también importante. Casi el 23% de todos los artefactos de esta fase están relacionados a esta industria. La producción local de raspadores unificiales trabajados sobre lascas de percusión también es determinada por la presencia de lascas de adelgazamiento, una categoría de desgaste asociada con la industria unifacial/bifacial. Finalmente, aunque las lascas y núcleos bipolares son raros, cuatro de estos artefactos sugieren que los productores locales de lítica continuaron a producir y utilizar estos artefactos toscos.

Con la excepción de un núcleo bipolar hecho de obsidiana de San Martín Jilotepeque, toda la colección de la fase Providencia proviene de El Chayal, lo que sugiere que los vínculos económicos con la región de Chimaltenango empezaron a averiarse durante este tiempo.

## **PRECLÁSICO TARDÍO (400 AC-100 DC) Y PROTOCLÁSICO (100-200 DC)**

Ninguna evidencia de ocupación del Preclásico Tardío fue recuperada de contextos arqueológicos primarios en Urías, aunque material del periodo Clásico es abundante. Por esta razón, nuestra discusión de este periodo se limita a información de Kaminaljuyu.

Basureros que contienen cerámica fechada solamente a la fase Verbena (400-200 AC) no son comunes en Kaminaljuyu-Miraflores II, pero estos contenían 119 artefactos de obsidiana. Más de un 93% de la colección eran navajas prismáticas, navajas pequeñas de percusión o macro-navajas. Sin embargo, evidencia directa de la práctica de esta industria, en forma de núcleos agotados o de otras categorías de desgaste, fue encontrado, lo que sugiere que durante la fase Verbena esta porción del sitio fue un área primeramente de consumo lítico y no de producción. Una navaja prismática fue levemente retocada de manera que sugiere que fue montada verticalmente en un mango pequeño y sirvió como un perforador de auto sacrificio.

Aunque tuestos que fechan a la fase Arenal (200 AC-100 DC) fueron recuperados de Miraflores II, ningún contexto sellado de Arenal fue excavado (Hatch, comunicación personal 1998). Parece que esta parte del sitio no se habitó durante la fase Arenal, aunque es probable que se usara para agricultura.

Comparada a tiempos más tempranos, la ocupación de Kaminaljuyu-Miraflores II fue fuerte durante la fase Santa Clara (100-200 DC). Muchos basureros grandes, que contenían miles de piezas de obsidiana fechadas a ese periodo, fueron excavados. Muchas de las navajas de esos basureros están intactas y virtualmente todas contienen características del patrón de uso llamado "pulido de hoz" (*sickle sheen*). Esto indica que fueron utilizados para procesar plantas que a través del tiempo gastaron el filo de las navajas. Una de estas plantas es el maíz. El gran tamaño de los basureros sugiere que el maíz fue procesado por grupos de trabajadores ejecutando una labor agrícola. Hasta la fecha, 959 artefactos de la fase Santa Clara han sido estudiados, de los cuales más del 96% son atribuidos a la industria de navajas prismáticas. La evidencia para la producción de navajas en Miraflores II es amplia; cuatro núcleos poliédricos agotados fechados a la fase Santa Clara fueron recuperados, llevando consigo otras categorías de deshecho. Evidencia de la producción de lascas de percusión simples y artefactos bifaciales retocados también fueron recuperados.

Aproximadamente el 98% de todos los artefactos de obsidiana Verbena y más de un 99% de conjuntos de la fase Santa Clara provienen de la fuente El Chayal. Solamente un 2% de los artefactos de Verbena y 0.3% de Santa Clara son de obsidiana de San Martín Jilotepeque, indicando que las relaciones de intercambio con personas que vivían al poniente del valle de Guatemala eran de poca importancia durante los periodos Preclásico Tardío y Protoclásico. Dos pequeñas lascas de percusión de la fuente San Bartolomé Milpas Altas y tres navajas prismáticas de la fuente Ixtepeque, ubicada en el departamento de Jutiapa, fueron encontradas en basureros de la fase Santa Clara. Aunque de poco valor estadístico, la presencia de obsidiana de Ixtepeque en Kaminaljuyu durante el periodo Protoclásico, sugiere que en este tiempo se establecían relaciones de intercambio con unidades políticas ubicadas lejos hacia el oriente del valle de Guatemala. Es importante notar que la fase cerámica Santa Clara es similar a sus contrapartes del occidente de El Salvador y Honduras, dos regiones que recibieron virtualmente toda su obsidiana de la fuente de Ixtepeque.

Si bien es cierto que una descripción detallada de los conjuntos de obsidiana del periodo Clásico de Urías y Kaminaljuyu-Miraflores II está fuera del alcance de este análisis, es importante notar que la transición del periodo Protoclásico al periodo Clásico Temprano está marcada por un cambio significativo en la tecnología lítica. En Kaminaljuyu, más de la mitad de las navajas prismáticas completas y fragmentos proximales fechados a los periodos Preclásico y Protoclásico tienen plataformas rayadas. En ambos Kaminaljuyu y Urías, navajas prismáticas del periodo Clásico no muestran plataformas preparadas. Además, son significativamente más masivas, más anchas y tienen gruesos bulbos de fuerza. También muchas navajas prismáticas Clásicas de los dos sitios exhiben puntos de impacto bien definidos y endentados y fisuras internas grandes. Estas burdas navajas prismáticas Clásicas no fueron hechas utilizando una técnica de presión, pero parecen haber sido hechas por percusión directa. Esta tecnología alternativa de producción de navajas no fue utilizada en las Tierras Bajas Mayas, pero fue común en sitios de las Tierras Altas Centrales de Guatemala durante el periodo Clásico (Braswell 1996).

## CONCLUSIONES

Desde las primeras ocupaciones de Urías y Kaminaljuyu-Miraflores II, algún tiempo antes de 1000 AC hasta aproximadamente 700 AC, la mayoría de los artefactos líticos fueron lascas irregulares producidas por percusión directa o bipolar. Ninguna de estas industrias líticas requiere de una labor especializada.

La mitad de los artefactos de obsidiana asociados con el tipo de cerámica Arévalo Rojo pertenecen a estas dos industrias líticas, apoyando una fecha temprana, posiblemente antes de 1000 AC. Estos datos no resuelven la situación de Arévalo como una fase distinta a Las Charcas, pero sugieren que la cerámica Arévalo es por lo menos de igual edad como aquéllas de contextos Las Charcas.

Los datos tanto de Urías como Kaminaljuyu establecen que la producción de navajas prismáticas en las Tierras Altas guatemaltecas es de mayor antigüedad que lo sostenido hasta la fecha. En particular, los fragmentos de navajas prismáticas encontrados en un contexto Preclásico Temprano en Urías son las más antiguas descubiertas hasta ahora en la región Maya. Las navajas prismáticas de esta época son más burdas de las del Preclásico Medio y posiblemente eran hechas por percusión directa en vez de presión aplicada.

Después de aproximadamente 700 AC, en los conjuntos líticos en Kaminaljuyu-Miraflores II predominan los productos y productos secundarios de la industria de navajas prismáticas. Frecuentemente, la producción de navajas prismáticas se ha vinculado con la especialización y patrocinio elitista (Jackson y Love 1991). Hay abundante evidencia del desarrollo de complejidad social en Kaminaljuyu durante las fases Las Charcas y Providencia, pero es menos claro si este modelo se aplica a Urías. A lo largo del Preclásico Medio en Urías, los artefactos líticos más producidos y utilizados continuaban siendo lascas casuales y bipolares. Las pocas navajas prismáticas presentes en los contextos Preclásico Medio de Urías parecen haber sido importadas de otro lugar. Podría ser que las estructuras económicas y sociales muchas veces asociadas con la tradición mesoamericana de navajas prismáticas aún no existía en aquel sitio pequeño y periférico durante el Preclásico Medio.

Durante los periodos Preclásico Temprano y Medio, pequeñas pero significativas cantidades de obsidiana de San Martín Jilotepeque fueron utilizadas en Kaminaljuyu-Miraflores II. Mientras que la obsidiana de esta fuente domina en la colección de Urías, también existen porcentajes importantes de obsidiana de El Chayal. Durante este mismo periodo, los complejos cerámicos de Kaminaljuyu y la región Chimaltenango-Sacatepéquez son muy similares (Kidder 1961; Hatch 1991, 1997; Shook 1952), tanto así que la cerámica del Preclásico Medio de las Tierras Altas Centrales Mayas muchas veces se denomina con el término compuesto de Providencia-Sacatepéquez. Al inicio del periodo Preclásico Tardío se erosionan las estrechas similitudes en la cerámica de la región Chimaltenango-Sacatepéquez y Kaminaljuyu lo cual sugiere una interacción menos frecuente y menos intensa entre las dos regiones. Hatch (1991:4) propone que durante el Preclásico Tardío los sitios ubicados en los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango estaban aislados de Kaminaljuyu. Además, la cerámica de Kaminaljuyu de los periodos Preclásico Tardío y Protoclásico es muchas veces comparada con aquélla del occidente de El Salvador. Juntos, Kaminaljuyu y los sitios de esa región participaban en lo que se ha llamado la esfera cerámica Miraflores (Demarest 1986; Demarest y Sharer 1986). La casi ausencia de obsidiana de San Martín Jilotepeque y la presencia de material de Ixtepeque en Kaminaljuyu-Miraflores II durante el Preclásico Tardío y Protoclásico, apoyan estas observaciones basadas en la cerámica.

Hatch (1991, 1997) ha notado que al principio del periodo Clásico Temprano aparece una nueva tradición cerámica en Kaminaljuyu, denominada por ella la tradición Solano, la cual reemplaza completamente la tradición Preclásica Las Vacas. En sus palabras, "únicamente puede concluirse que una nueva población ingreso a la región" (Hatch 1997:94). La cerámica Solano también tuvo un amplio uso en la región Chimaltenango-Sacatepéquez, pero no aparece hacia el oriente de Kaminaljuyu. Por esta razón y por el hecho de que la cerámica Solano es más temprana en Quiché que en otros lugares, Hatch (1997:98-100) propone una migración de grupos desde el noroeste hacia el sureste, llegando al valle de Guatemala alrededor de 200 DC.

El modelo de Hatch es apoyado por los resultados aquí presentados. Se dieron dos cambios importantes en el conjunto de obsidiana de Kaminaljuyu-Miraflores II durante la transición Protoclásico-Clásico Temprano.

Primero, obsidiana de San Martín Jilotepeque apareció nuevamente en el sitio, sugiriendo el re-establecimiento de nexos económicos con la zona Chimaltenango-Sacatepéquez. Segundo, la tecnología dominante de producción de navajas prismáticas cambió de la aplicación de presión a percusión directa. Este cambio tecnológico es también evidente en el conjunto de Urías. Se ha notado que el uso de percusión para producir navajas prismáticas era una técnica común en la región Kaqchikel durante los periodos Clásico y Postclásico Temprano y aún puede ser identificado en sitios Kaqchikel etnohistóricos (Braswell 1996). Esos dos cambios prestan apoyo a la hipótesis de que los habitantes del Clásico Temprano de Kaminaljuyu y la zona Chimaltenango-Sacatepéquez no eran miembros del mismo grupo étnico como los que habitaban la región durante el Preclásico.

## REFERENCIAS

Borhegyi, Stephan de

1965 Archaeological Synthesis of the Guatemalan Highlands. En *Handbook of Middle American Indians*, Vol.2 (editado por G. Willey), pp.3-58. University of Texas Press, Austin.

Braswell, Geoffrey E.

1996 *A Maya Obsidian Source: The Geoarchaeology, Settlement History, and Ancient Economy of San Martín Jilotepeque, Guatemala*. Tesis Doctoral, Tulane University, New Orleans.

Demarest, Arthur A.

1986 *The Archaeology of Santa Leticia and the Rise of Maya Civilization*. Middle American Research Institute, Pub.52. Tulane University, New Orleans.

Demarest, Arthur A. y Robert J. Sharer

1986 Interregional Patterns in the Late Preclassic of Southeastern Mesoamerica: A Definition of Ceramic Spheres. En *The Southeast Maya Periphery* (editado por P. Urban y E. Schortman), pp.194-223. University of Texas Press, Austin.

Hatch, Marion Popenoe de

1991 Kaminajuyu: Un resumen general hasta 1991. *U'tzib* 1 (1):2-6. Asociación Tikal, Guatemala.

1997 *Kaminaljuyu/San Jorge: Evidencia arqueológica de la actividad económica en el valle de Guatemala, 300 AC a 300 DC*. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

Jackson, Thomas L. y Michael W. Love

1991 Blade Running: Middle Preclassic Obsidian Exchange and the Introduction of Prismatic Blades at La Blanca, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 2:47-59.

Kidder, Alfred V.

1961 Archaeological Investigations at Kaminaljuyu, Guatemala. *Proceedings of the American Philosophical Society* 105-6. American Philosophical Society, Philadelphia.

Shibata, Shione

1994 Recopilación de la historia de los estudios cronológicos de Kaminaljuyu. En *Kaminaljuyu (1991-1994)*, Vol.1 (editado por K. Ohi), pp.53-89. Museo de Tabaco y Sal, Tokio.

Shook, Edwin M.

1952 Lugares arqueológicos del Altiplano Meridional Central de Guatemala. *Antropología e Historia de Guatemala* 4 (2):3-40.