Carpio Rezzio, Edgar y Mónica De León

2007 Las puntas de proyectil de Cotzumalguapa: Análisis tecnológico. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 1234-1239. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. (Versión digital).

**75** 

# LAS PUNTAS DE PROYECTIL DE COTZUMALGUAPA: ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Edgar Carpio Rezzio Mónica De León

#### Palabras clave

Arqueología maya, Guatemala, Costa del Pacífico, Costa Sur, Cotzumalguapa, El Castillo, análisis lítico, puntas de proyectil, obsidiana

#### Resumen

Dentro de la variedad de artefactos líticos elaborados por las sociedades antiguas se encuentran las llamadas puntas de proyectil. Estos objetos arrojadizos han sido reportados en Mesoamérica desde la época de los cazadores recolectores y permanecieron hasta la llegada de los conquistadores europeos. A lo largo de miles de años las puntas de proyectil han sufrido variantes en cuanto a su forma, técnicas de elaboración y materia prima, por lo que existe la posibilidad de llevar a cabo estudios tipológicos y tecnológicos para tratar de establecer sus funciones.

A mediados de los años 90, el Proyecto Cotzumalguapa, dirigido por Oswaldo Chinchilla, llevó a cabo investigaciones arqueológicas en el sitio El Castillo en esta región de la Costa Sur de Guatemala (Figuras 1 y 2). Como resultado de las excavaciones y de las recolecciones de superficie se obtuvo una muestra de 84 puntas de proyectil de obsidiana con variedad de formas y tamaños. Cronológicamente estos artefactos se ubican en el periodo Clásico Tardío y forman parte del registro arqueológico del sitio al igual que otro conjunto de objetos. Este reporte, tiene como propósito presentar los resultados del estudio llevado a cabo sobre estos objetos de los cuales se trató de establecer una tipología, su función y la probable relación que pueda existir entre ellos y el taller de producción de artefactos de obsidiana de El Baúl, cuyo estudio fue presentado en este mismo evento en años anteriores (Chinchilla y Carpio 2002; Carpio *et al.* 2005).

#### PROCEDENCIA DE LA MUESTRA

La muestra de puntas de proyectil y otros artefactos de obsidiana que se estudiaron es de 136 objetos y proceden de los materiales recolectados durante las temporadas de los años 1991 a 1995, que se llevaron a cabo en el sitio El Castillo, uno de los tres que conforman la denominada por Chinchilla como Zona Nuclear de Cotzumalguapa. Los artefactos fueron fechados para el periodo Clásico Tardío, fase Pantaleón, de 667-990 DC y 656-968 DC. El fechamiento se basó en dos muestras de radiocarbono que fueron realizadas en 1991 a solicitud de Frederick Bove a partir de materiales encontrados en un basurero sellado bajo un piso en la Operación VL-11-05-08 (Chinchilla 2006, citado por De León 2006).

De esta cuenta los objetos estudiados proceden de las Operaciones EC-02, colecciones de superficie de El Castillo y El Baúl; EC01-03 es el material recuperado en excavaciones de un puente y calzada. Ambas muestras fueron recolectadas por Oswaldo Chinchilla entre 1993 y 1994. Otra parte de la muestra procede de la Operación VL11-02, de excavación de rescate y recolección de superficie realizados por Bove en 1991 en la lotificación Cañaveral II, ubicada al sur de El Castillo. Los demás

objetos proceden de otras 22 operaciones, recolecciones de superficie efectuadas por Chinchilla entre 1994 y 1995.

### **EL ESTUDIO DE LOS ARTEFACTOS**

La metodología de estudio de las puntas de proyectil y los otros objetos de la colección, se realizó a través de una serie de pasos que incluyeron lo siguiente: establecimiento de las variables de análisis y creación de un manual de códigos para la clasificación; elaboración de una base de datos; clasificación tipológica y análisis estadístico. Las variables utilizadas fueron en su mayoría de escala nominal, aunque también se incluyeron variables cuantitativas. Fuente, tipo, tipo de punta, segmento, retoque y desgaste corresponden a las primeras, mientras que largo, ancho, grosor y peso, corresponden a las segundas. La información fue vertida directamente en hojas electrónicas del programa *Excel* y a partir de allí se efectuaron los análisis estadísticos. El objetivo de la clasificación fue establecer una tipología en la variedad de las puntas y determinar los otros tipos tecnológicos, para luego tratar de interpretar procesos de elaboración, y función de los mismos, en particular de las puntas.

### **RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS**

La estadística porcentual de la muestra total, al analizar cada variable proporcionó los siguientes resultados: 34% (n=47) de los artefactos corresponde a la fuente de El Chayal; 42% (n=58) pertenecen a San Martín Jilotepeque; 8% (n=12) a Ixtepeque; 2% a San Bartolomé Milpas Altas; y 11% (n=16) son de fuente desconocida. El análisis de fuentes se realizó por medio de la técnica visual, reforzado con referencias de otras muestras de los sitios Cotzumalguapa para la misma época.

En cuanto a tipos, el 61% (n=84) corresponde al tipo punta de proyectil; un 11% (n=16) pertenece a macro navajas; 8% (n=11) a núcleos agotados; y 7% (n=10) a lascas grandes. Las navajas prismáticas alcanzan únicamente 1% (n=2). Un 2% (n=3) correspondió a puntas de flecha, que son artefactos de épocas más tardías. Se debe tomar en cuenta que la muestra fue selectiva, escogiéndose en las recolecciones de superficie el tipo punta de proyectil por su abundancia y su forma específica, lo que incrementa su porcentaje en relación a otros tipos.

Al fijar la atención en las puntas de proyectil se estableció que con respecto a las fuentes, 32% (n=27) pertenecen a El Chayal, mientras que 39% (n=33) son de San Martín Jilotepeque; 12% (n=10) corresponden a Ixtepeque; 4% (n=3) provienen de San Bartolomé Milpas Altas y 14% (n=12) son de fuente no identificada. Aquí se aprecia que entre las fuentes principales el porcentaje varía poco, lo que indica que no existe una preferencia marcada por alguna de las dos, aunque sí es notorio que estas son las fuentes dominantes en la muestra.

El tipo de punta más frecuente es el que posee espiga o pedúnculo, que llega a 60% (n=51). En el resto no pudo determinarse este rasgo por estar fragmentadas. Todo parece indicar que la variedad en las puntas se encuentra en la forma de la espiga que puede ser larga, corta y muescada. Asimismo, las puntas se presentan triangulares o curvadas. De esta cuenta se establecen al menos tres tipos de puntas: Tipo A de forma triangular con espiga corta; Tipo B de forma curvada con espiga larga y Tipo C, triangular ancha y con espiga corta muescada. En cuanto a la variante de segmento, únicamente el 14% (n=12) de las puntas está completo, por lo que la mayoría se encuentran fragmentadas mostrando uno o dos segmentos. El 86% (n=72) presentan desgaste, lo que indica que casi todas fueron utilizadas.

En la variable del retoque se aprecia que 71% (n=60) de las puntas son unifaciales, mientras que 29% (n=24) son bifaciales, lo que revela una preferencia por objetos unifaciales, tallados principalmente por técnica de percusión. En cuanto a las variables cuantitativas, se estableció como largo máximo 10.90 cm, con un promedio de 6.10 cm. El ancho máximo es de 5.90 cm, con una media de 3.50 cm. Mientras tanto el grosor máximo alcanza 1.80 cm, siendo el promedio de 1.20 cm.

En cuanto al peso, la punta más pesada alcanza los 139 gramos, y el promedio es de 70 gramos, lo que las convierte en objetos pesados con relación a otros tipos como las navajas prismáticas

o irregulares. Al mismo tiempo este dato señala que fueron elaboradas a partir de objetos de grandes dimensiones como macro navajas o macro lascas.

Con esta serie de resultados se intentará responder algunas preguntas que surgen respecto a la función de estos artefactos, sus procesos de producción y mecanismos de obtención, entre otras muchas.

#### **DISCUSIÓN Y CONSIDERACIONES**

En el año 2002, Oswaldo Chinchilla excavó un extraordinario depósito de artefactos de obsidiana en un sector ubicado al noroeste de la Acrópolis de El Baúl. En este basurero predominaron dos tipos de desecho asociados a la producción de navajas prismáticas y puntas de proyectil (Chinchilla y Carpio 2002; Carpio 2005; Carpio et al. 2005). El material fue fechado para el periodo Clásico Tardío y claramente refleja una alta producción de artefactos y por lo tanto, la presencia de artesanos especialistas en cubrir una demanda por utensilios y armas dentro del sitio y más allá del mismo.

Esta situación sugiere la posibilidad de que en el taller localizado en El Baúl se produjeran las puntas de proyectil que luego fueron distribuidas en toda la zona nuclear de Cotzumalguapa y tal vez otros sitios cercanos identificados por Chinchilla para la misma época. Por tanto, las puntas encontradas en El Castillo parecen provenir de dicho taller y forman parte de la demanda por este tipo de objetos. Si bien, la variedad en la forma de las puntas no es muy amplia, la estandarización en la elaboración de un tipo específico como lo es la punta unifacial con espiga, sugiere una producción en serie cuyo propósito sería abastecer de armas arrojadizas a un sector de la población.

En cuanto al origen de la materia prima con que se elaboraron las puntas de proyectil, no parece existir una preferencia, o lo que Clark denomina el aspecto *fuente-específica*, en relación a una fuente particular pues el porcentaje de objetos entre El Chayal y San Martín Jilotepeque –las fuentes más representadas– es muy similar (33% y 39% respectivamente). Otro aspecto interesante lo constituye el hecho que las puntas de proyectil no presentan un gran acabado en el retoque, siendo la mayoría unifaciales, lo que significa que se pudieron tallar en menor tiempo que las puntas triangulares bifaciales, en las que se empleó la técnica de presión, por lo que su propósito se manifiesta claramente como utilitario. Asimismo, por encontrarse distribuidas en diferentes sectores del sitio, no se considera que formaran parte de ofrendas o contextos exclusivos para propósitos especiales.

En cuanto a la función de las puntas de proyectil está claro que forman parte de armas arrojadizas o punzantes, que se colocaron en el extremo de un asta de madera y que fueron impulsadas por la fuerza del brazo. ¿Podrían entonces, ser utilizados como artefactos para la defensa o el ataque? Se considera que esta opción tiene grandes posibilidades y que efectivamente se utilizaron como armas para la defensa del territorio o expansión del mismo. Es decir, que estaban destinadas a ser portadas por individuos que dentro de la población cumplían la función de guerreros. No se debe olvidar que durante el Postclásico, la zona costera fue sometida bélicamente por grupos provenientes del Altiplano, y esta actividad bélica pudo tener sus orígenes en los periodos precedentes.

Si existe un territorio con variedad de recursos codiciados, no es disparatado pensar que existieron mecanismos para su defensa. Las manifestaciones escultóricas de la cultura Cotzumalguapa, así como la complejidad de sus asentamientos, parecen indicar que no se trataba de una sociedad pacifista o contemplativa, sino por el contrario, que jugó un papel político muy importante en la dinámica de la Costa del Pacífico y que pudo apelar al uso de la fuerza frente a sus enemigos para la defensa de sus intereses en la región.

En un artículo reciente, Kazuo Aoyama señala que se ha prestado poca atención al estudio de las armas durante el Clásico en el área Maya, y que su presencia pone de manifiesto la importancia que la guerra jugó en el desarrollo y decadencia de estas sociedades. Al mismo tiempo, como resultado de sus estudios sobre colecciones de puntas de proyectil en Aguateca y Copan, ha podido establecer que ciertos especialistas de tiempo completo, así como miembros de la élite, fueron al mismo tiempo guerreros y poseían puntas de proyectil que utilizaron como armas de defensa y ataque. Según Aoyama,

las disputas entre las élites de un mismo sitio pudieron desencadenar conflictos bélicos. Las puntas de proyectil son una fuerte evidencia arqueológica de este tipo de situaciones (Aoyama 2005).

Los estudios sobre artefactos específicos, como las puntas de proyectil en la Costa Sur de Guatemala, aún se encuentran en una fase inicial, por lo que únicamente se pretendió brindar una descripción de los mismos y una aproximación a su función. Nuevas colecciones y nuevos análisis permitirán realizar valiosas analogías que corroboren o quizá refuten los planteamientos que se han vertido en este espacio.

# **REFERENCIAS**

## Aoyama, Kazuo

2005 Classic Maya Warfare and Weapons. *Ancient Mesoamerica 16.* Cambridge University Press. USA

### Carpio, Edgar

Artefactos especiales del área de desechos del taller de obsidiana de El Baúl. En XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004 (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.733-739. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

# Chinchilla, Oswaldo y Edgar Carpio

Investigaciones en el Taller de Obsidiana de El Baúl, Zona Nuclear de Cotzumalguapa Informe Preliminar. En XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001 (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

# Carpio, Edgar, Oswaldo Chinchilla y Rafael Castillo

2005 Un taller de producción de artefactos de obsidiana en el sitio El Baúl, Cotzumalguapa. *Utz'ib.* Asociación Tikal. Guatemala.

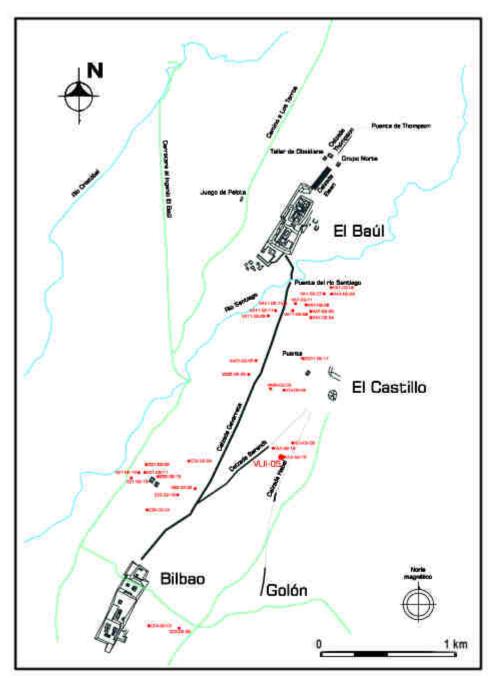


Figura 1 Zona Nuclear de Cotzumalguapa

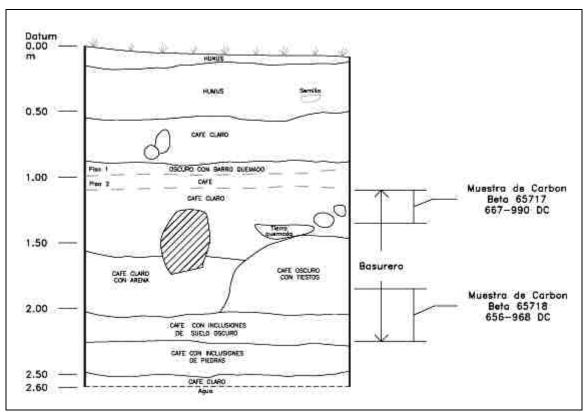


Figura 2 Perfil de excavación en El Castillo