

*Julie Gazzola\**

## **Avances y resultados preliminares del Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, Puebla**

*A la memoria de la arqueóloga  
Beatriz Leonor Merino Carrión*

A partir de la información generada por el Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental y el estudio cerámico, se estableció un patrón de asentamiento de los numerosos sitios y sus relaciones de dependencia con la ciudad de Cantona, que existió entre 600 a.C. y 1100 d.C. La situación geográfica y actividades a las cuales se dedicó cada sitio han permitido definir cuatro grupos, cada uno con relaciones diferentes hacia la ciudad. El Grupo A reúne los sitios de mayor importancia sobre el paso entre Puebla y el Golfo de México, dedicados a la producción agrícola e intercambio de productos; los grupos B y C, ubicados tanto al sur como al oeste de la ciudad, se definen por sitios agrícolas como principal actividad mientras el Grupo D caracteriza a los talleres asociados a la producción de obsidiana procedente de los yacimientos de Oyameles-Zaragoza.

Cantona fue reportado, desde 1855, por Henri de Saussure; aunque han sido los trabajos arqueológicos y de restauración dirigidos por el arqueólogo Ángel García Cook, que permitieron un mejor conocimiento de su cultura, cuyo desarrollo se extendió en la parte norte de la cuenca de Oriental, en el estado de Puebla.

Los trabajos de excavación y restauración en Cantona demostraron que se trata de una ciudad con una extensión de 1 430 ha, organizada posiblemente en barrios. La traza urbana de Cantona está compuesta por una gran cantidad de calles que permiten la circulación y comunicación interna entre más de 7 500 unidades habitacionales o patios. Cuenta además con diversas estructuras públicas de tipo religioso, administrativo y con el mayor número de juegos de pelota que cualquier otro sitio arqueológico en Mesoamérica. Concentrados cerca de la Acrópolis, se han identificado más de 300 talleres especializados en el trabajo de la obsidiana, que probablemente fueron controlados por el Estado (García Cook, 2003).

Aunque falta todavía mucho por conocer, en la actualidad se sabe que esta ciudad tuvo sus orígenes alrededor del 600 a.C. (fase Cantona I: 600 a.C. a 50

\* Dirección de Estudios Arqueológicos, INAH: julie\_gazzola@hotmail.com  
Gracias al arqueólogo Ángel García Cook por permitirme hacer uso de la información del PNCO, compartir conmigo su amplia experiencia, su revisión del artículo y comentarios que ayudaron a actualizar este estudio con los últimos datos recopilados después de los informes que sirvieron como base a éste (García Cook en prensa). Gracias a la doctora Gabriela Uruñuela Ladrón de Guevara, al doctor Leonardo López Lujan, a Blanca Paredes, a Sergio Gómez Chávez, Aline Lara, Alejandro Pastrana, Laura Castañeda, Rosalba Nieto, Margarita Gaxiola, María Rosa Avilés, Annick Daneels, Jorge Quiroz y a Sarai por la información y toda la ayuda proporcionada.

d.C.) y tres siglos más tarde alcanzó una población de 10 000 habitantes. Su primer apogeo fue durante el Clásico (Cantona II, de 50 a 600 d.C.) y el segundo durante el periodo Epiclásico o Cantona III (600-900 d.C.) cuando la ciudad llegó a concentrar una población de 90 000 habitantes. Entre 1000 d.C. y final de Cantona, la ciudad fue abandonada debido a la combinación de varios factores que provocaron la inestabilidad y fractura del sistema de producción y comercialización de la obsidiana, la que provenía de uno de los yacimientos más importantes localizados en la región (*idem*).

Los trabajos dirigidos en Cantona por García Cook desde 1992 y hasta 1996, abarcaron la exploración arqueológica y la restauración de varias estructuras arquitectónicas, al mismo tiempo que se contempló “el conocimiento de las relaciones y contactos que tuvo con otros sitios y regiones y delimitar su área directa de control” (García Cook y Merino Carrión, 1998: 193). Así, el estudio integral del área norte de la cuenca de Oriental resultaba de trascendental importancia para explicar diversos aspectos —económicos y sociales— sobre Cantona, como del área que conformaba su esfera de interacción.

La arqueóloga Beatriz Leonor Merino Carrión, autora del Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental dirigió varias temporadas de campo y obtuvo datos de gran importancia; es García Cook quien continúa los trabajos del proyecto, por lo que seguramente sus resultados serán complemento de lo expuesto aquí de manera preliminar.

Este artículo aborda diferentes aspectos relacionados con el estudio y conocimiento de Cantona y su esfera de interacción inmediata, la cual es conocida actualmente por un centenar de sitios ubicados en el norte de la cuenca de Oriental.

## El Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental

El Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, por sus siglas PNCO, es un proyecto de área que

se planteó para realizarse de manera paralela a las investigaciones emprendidas en la zona arqueológica de Cantona. Los objetivos y metas del proyecto son:

Definir cultural y temporalmente la ocupación humana que se asentó en Cantona a través del estudio de su entorno y el papel que dicha ciudad jugó tanto en su región de control e influencia directa como en el resto del Altiplano Central y demás regiones adyacentes: el valle poblano-tlaxcalteca, sierra de Puebla, Golfo central, con las que tuvo contacto o de alguna manera influyeron o afectaron sus intereses.

Con el Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, podremos definir el área que controló la antigua ciudad de Cantona, el número y calidad de los asentamientos que dependían directamente de ello. Esto a través de la identificación de patrones de distribución de los asentamientos, en la planeación y conformación de las diferentes áreas de habitación, civiles y religiosas, y de las mismas estructuras arquitectónicas, replicas de la expresión cultural de Cantona, así como el papel que jugaron estos asentamientos en su red de caminos por donde transitó la mercancía que exportaba —las navajas y núcleos de obsidiana— e importaba (García Cook y Merino Carrión, 2000).

Mediante trabajos de prospección llevados a cabo en tres temporadas (1997, 2000 y 2001) se logró el reconocimiento de 90 sitios arqueológicos (no todos fueron identificados como prehispánicos, pues algunos contaban con cerámica colonial o moderna). Estos asentamientos fueron localizados por fotografía aérea y reconocimiento de superficie que permitieron definir las características de cada sitio, ya fuera por la presencia y distribución de diferentes elementos arquitectónicos y la concentración de materiales cerámicos y líticos en superficie. El registro de cada sitio contempló, además, su relación con elementos del paisaje natural, la flora, la cercanía de fuentes de agua a los yacimientos o la existencia de tierras aprovechables para el cultivo. Cada sitio fue clasificado de acuerdo con la tipología de asentamientos propuesta por García Cook y Merino Carrión (1977), identificándose pueblos, villas, aldeas, talleres y zonas de explotación de los yacimientos de obsidiana.

Los trabajos de área confirmaron la importancia y el papel central de Cantona en el norte de

la cuenca de Oriental. Por ello, resultaba necesario conocer al detalle las características de su entorno fisiográfico, los elementos que constituían su región natural, su área de captación y definir el tipo de relaciones establecidas con todos los asentamientos en la región para distintas épocas. También, era fundamental conocer e identificar los recursos naturales, económicos y sociales que Cantona mantuvo bajo su control, los que favorecieron su desarrollo y apogeo sin limitarse a la región misma. Como señalan los autores originales de este programa de investigación integral, su comprensión debiera extenderse a territorios y regiones adyacentes, involucrar sitios más alejados en los que hizo llegar y sentir su presencia a través de su participación en las redes de intercambio, principalmente a través del comercio de la obsidiana.

### La cuenca de Oriental, características fisiográficas

Para entender y explicar el patrón de conducta de los diferentes grupos humanos asentados en la parte norte de la cuenca de Oriental, los recursos que explotaban, las actividades y función de cada sitio, las relaciones establecidas entre sí y con las regiones adyacentes, es fundamental tomar en cuenta aquellos elementos más significativos del medio ambiente en el cual se desarrollaron.

La cuenca de Oriental cubre alrededor de 5 000 km<sup>2</sup> y se define como una región natural que comprende parte de los actuales estados de Puebla, Veracruz y Tlaxcala. Se trata de una cuenca endorreica con características muy particulares, delimitada por algunos de los volcanes más altos de México como el Pico de Orizaba, La Malinche y el Cofre de Perote. En su mayoría es una planicie ubicada entre los 2 300 y 2 400 msnm (Gasca, 1981) con tres diferentes climas: seco estepario (BS) en las planicies lacustres de relleno aluvial, templado con lluvias en verano (CW) en las zonas montañosas, bordeadas por el frío de montaña (ET) en las partes altas que delimitan la cuenca. De acuer-

do con diversos registros pluviométricos, es un área semihúmeda con una precipitación anual de 700 mm en promedio.

Una de las características más sobresalientes de la cuenca de Oriental es que el “sistema hidrográfico superficial es prácticamente inexistente, puesto que la mayor parte de la superficie de la cuenca corresponde a material cinerítico de edad reciente en que la mayoría de las aguas que se precipitan se filtran” (Gasca, 1981: 12). Contando también entre 10 y hasta 50 días de heladas al año y suelos clasificados como chernozem, cheznut y sierozem, en general, el área se distingue por tener suelos poco propicios para la agricultura y un clima extremoso con altos riesgos para la obtención de buenas cosechas.

A pesar de las limitaciones para el desarrollo de sistemas de cultivo intensivo, el norte de la cuenca de Oriental cuenta con grandes yacimientos de obsidiana de buena calidad. Uno de los principales que se han reportado dentro de los límites de la cuenca por Reyes en 1979, es el conocido como Oyameles-Zaragoza. Según Ferriz (1985), la obsidiana del yacimiento pudo formarse por una erupción piroclástica mayor de la caldera de los humeros denominada Ignimbrita Xaltipan, la cual provocaría el derrumbe de la caldera. Después del colapso de la caldera, habría ocurrido un flujo riolítico posterior denominado Caltonac, que generó la obsidiana que se usó con mayor frecuencia en Cantona.

En la parte norte de la cuenca existen otros yacimientos de obsidiana de menor importancia y calidad, como los de Cerro Pinto, Cerro Pizarro y Derrumbadas Sur, que también fueron explotados, esencialmente para un consumo local. Otros yacimientos importantes como Pico de Orizaba y Guadalupe Victoria se ubican en la Sierra de Citlaltépetl. La presencia de estas obsidianas se reporta para sitios de los estados de Veracruz, Oaxaca y sur de Puebla en cantidades variadas, desde el Preclásico hasta el Posclásico y pudieron en un momento dado competir con la obsidiana de Oyameles-Zaragoza.

Parece que no hay duda que Cantona controlaba la explotación y distribución de la obsidiana de Oyameles-Zaragoza, aprovechó su

posición geográfica en el trayecto de la comunicación entre el Altiplano Central y el Golfo de México. La ubicación de los sitios en la cuenca de Oriental está relacionada precisamente con el aprovechamiento y explotación de diferentes recursos. El estudio cerámico que se realizó de cada uno de los 26 sitios parece también confirmarlo.<sup>1</sup>

## Metodología

Considerando la información vertida en las cédulas de reconocimiento, la contenida en los diversos informes (Merino Carrión y García Cook, 2000; Merino Carrión y García Cook, 2002; Merino Carrión, García Cook y Lara Galicia, 2001), los resultados del análisis de los materiales líticos (Lara Galicia, 2003) y cerámicos (Gazzola, 2004),<sup>2</sup> se clasificaron temporalmente cada uno de los sitios identificándoles con una función particular. Con esta información los sitios fueron ubicados en las diversas cartas topográficas para identificar patrones en la distribución espacial.

De acuerdo con ciertas características, cada uno de los sitios fue identificado como yacimientos (primarios o secundarios), zonas de explotación, talleres primarios en barrancas, talleres primarios, secundarios y terciarios en asentamientos permanentes, campamentos, estancias temporales, aldeas, villas y pueblos.<sup>3</sup>

Dependiendo de su origen geológico, los yacimientos fueron clasificados en primarios y secundarios; en ambos casos “los restos de extracción se localizan junto a los lugares de explotación, tanto a cielo abierto (socavones y trinche-

ras) como en túneles” (Lara Galicia, 2003: 62). Las zonas de explotación corresponden propiamente a los yacimientos donde se encuentra la obsidiana de manera natural y en los cuales existen evidencias derivadas de la explotación (Pastrana, 1994: 20 citado por Lara Galicia, 2003).

Los talleres se definieron como lugares o sitios con evidencia de elaboración de artefactos y/o explotación de materias primas. Fueron clasificados como talleres primarios en barrancas, aquéllos donde la obsidiana se aprovechó principalmente por recolección en depósitos secundarios. El trabajo de la obsidiana se realiza en los terraplenes ubicados a ambos lados de las barrancas y donde generalmente se encuentran acumulaciones de restos de núcleos en un lado, mientras que las evidencias de otras actividades de talla (lascas de desbaste, navajas para la fabricación de herramientas, navajas con retoque y fragmentos de núcleos), se encuentran dispersos en el lugar de trabajo.

Los talleres primarios son aquellos sitios que se encuentran cercanos a los yacimientos, donde sólo se observa el desecho que se dejó durante la extracción de macronavajas o grandes lascas. En estos sitios se localizan protoartefactos o preformas (núcleos y herramientas en las primeras fases de fabricación) y sin productos terminados. Se encuentran lascas, navajas, fragmentos de núcleos cónicos y cilíndricos, navajas de cresta. Son comunes los fragmentos de cerámica doméstica.

Los talleres secundarios son sitios de trabajo donde además de procesarse núcleos y protoartefactos, se producen objetos hasta las últimas etapas de transformación y en ocasiones son terminados. Se trata de sitios donde se habitaba temporalmente sin llegar a establecerse de manera permanente. Se localizan fragmentos de monofaciales, núcleos agotados, navajas fragmentadas, lascas de retoque, herramientas como cepillos, tajadores y hay presencia de cerámica doméstica.

Los talleres terciarios corresponden a sitios donde se terminaron diferentes clases de artefactos. Se localizan en asentamientos permanentes como aldeas y villas o muy cerca de éstos, en los que si bien no toda la población, una

<sup>1</sup> Los 26 sitios fueron seleccionados de un total de 90 por tener el mayor número de tiestos y ser los más representativos. Cabe señalar que muchos sitios (incluso talleres y zonas de explotación) carecen de cerámica.

<sup>2</sup> Este trabajo es una síntesis del estudio que realice para ingresar al INAH.

<sup>3</sup> La tipología de los sitios considera los criterios establecidos por García Cook y Merino Carrión (1977), y se complementa con otros criterios de acuerdo con la problemática particular de la investigación en el norte de la cuenca de Oriental.

buena parte se dedica a la producción de artefactos líticos. La mayoría de los artefactos son utilizados en los propios asentamientos (talleres de utilización) o los productos terminados se destinan para la distribución o el intercambio. Ocasionalmente se trata de talleres especializados en la producción de cuchillos, puntas de proyectil, etcétera (Merino Carrión y García Cook, 2002; Lara, 2003).<sup>4</sup>

Tomando en cuenta toda la información de los reconocimientos de superficie (características del asentamiento, arquitectura, extensión, densidad de materiales) y del estudio de los materiales, observamos la posibilidad de formar agrupaciones de sitios.

En un primer grupo que se denominó A, se ubicaron los sitios 1, 2, 3, 4, 6, 7 y 8; éstos se localizan al sureste de Cantona, en las cartas E14B35 (Guadalupe Victoria), E14B26 (Perote) y E1436 (Xico).<sup>5</sup> El grupo B se integró por todos los sitios ubicados al sur de lo que fue la gran ciudad en las cartas E14B25 (Xonacatlán) y E14B35 (Guadalupe Victoria); este grupo incluye los sitios 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26,<sup>6</sup> 38, 40, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 y 64. El tercer grupo, el C, se conformó por los sitios 14, 15, 16, 27, 28, 29, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49 y 50; con excepción del 39 (carta E14B24, Mexcaltepec), todos se localizan en la carta E14B25 (Xonacatlán), ocupan en su mayoría el extremo oeste de la cuenca. El grupo D está conformado por los sitios 9, 9A, 10, 11, 12, 13, 31, 32, 34, 47, 48, 65, 65A, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89 y el 90 ubi-

cados al norte de Cantona en las cartas E14B25 (Xonacatlán) y E14B15 (Teziutlán). Como veremos más adelante, los sitios de cada grupo tienen una relación no sólo por su localización geográfica, sino por su función y las actividades que en ellos se realizaban.

Los sitios del Grupo A incluyen tres pueblos, dos villas y dos aldeas. Se ubican en una posición estratégica por las ventajas que ofrece el área para la agricultura, y por encontrarse en la ruta que comunicaba con el Golfo de México. Los pueblos más grandes presentan arquitectura cívico-ceremonial.

Los sitios del Grupo B mantienen una relación cercana con Cantona y se trata en su mayoría de complejos habitacionales y residenciales con evidencias del trabajo agrícola en terrazas. Incluyen cinco villas con estructuras cívico-ceremoniales, aldeas de varios tipos y un mirador en la parte alta del Cerro de las Águilas.

Los sitios del Grupo C son, en su mayoría, aldeas y microaldeas dispersas que ocupan las laderas bajas, medias y una o dos partes del valle; por su ubicación y por las ventajas que ofrecen los pocos suelos existentes en casi toda la cuenca para la agricultura, pudieron estar dedicadas a la producción de alimentos. Uno de estos sitios incluye un mirador estratégicamente localizado y desde el cual se tiene un excelente control visual del valle.

Todos los sitios del Grupo D están relacionados con la explotación de los yacimientos de Oyameles-Zaragoza, el trabajo de la obsidiana ya sea en talleres primarios localizados en barrancas o a un lado de éstas, en talleres secundarios y terciarios (sólo dos se asocian con una microaldea).

En el ámbito regional se parte del principio que Cantona funcionó como el sitio en torno al cual se desarrolló la economía del norte de la cuenca de Oriental, fue la sede del poder político y el centro de la organización territorial (Merino Carrión y García Cook, en prensa). Desde tiempos muy tempranos, Cantona ejerció la rectoría de una gran área, logró la integración social y cultural de los sitios localizados en la parte norte de la cuenca, conformó una esfera de interacción local y regional.

<sup>4</sup> Las definiciones y criterios para los talleres establecidos por García Cook y Merino Carrión (2002b) fueron complementados por Lara (2003), que ofrece una definición más precisa y basada en los resultados del análisis de los materiales líticos, objeto de su tesis de licenciatura.

<sup>5</sup> Los sitios 1 al 7 se localizan en la parte de la cuenca de Oriental, en el estado de Veracruz, mientras que el 2, 5 y 8 se ubican en los límites con el estado de Puebla. No incluimos en este estudio los sitios 30 y 35 debido a que se concluyó que no se trata de sitios arqueológicos ni tampoco el sitio 5, que corresponde a un campamento precerámico.

<sup>6</sup> El sitio 26 fue luego revisitado y redefinido por diversos asentamientos en torno al Cerro de las Águilas.



## El estudio cerámico

### Metodología y resultados

El estudio cerámico radicó en el análisis del material que se recolectó de los sitios que pudieran, por ciertas características, ser más representativos; para ello se consideró su ubicación geográfica, sus dimensiones, la cantidad de cerámica en superficie y aquellos sitios que pudieran caracterizar el tipo de relación establecida con Cantona en diferentes fases.

El estudio consistió en la identificación de los tipos cerámicos a partir de atributos específicos de las pastas (dureza, color, agregados minerales como desgrasante), el acabado y color de superficie, la forma general y dimensiones tanto de las paredes como del diámetro y altura de cada objeto. Se utilizaron los criterios propuestos para definir los tipos y subtipos identificados en Cantona (Merino Carrión y García Cook, en prensa), con el fin de establecer una correspondencia cronológica entre materiales y entre distintos sitios, incluso Cantona.

Con respecto a la cronología, cabe señalar que los autores antes citados (*op. cit.*: 3) han mencionado las limitaciones que han impedido hasta ahora ubicar con mayor precisión la temporalidad de los diversos tipos cerámicos, por lo tanto, la designación cronológica corresponde a amplios periodos de tiempo: Pre-Cantona o Cantona I, de 600 a.C. al 50 d.C.; Cantona II, del 50 al 600 d.C.; Cantona III, del 600 al 900 d.C., y Cantona IV, del 900 al 1000-1050 d.C. (García Cook, 2003). Dado que el estudio se realizó sobre materiales de superficie procedentes de una extensa área hasta ahora poco estudiada, algunos tios no pudieron ser identificados con tipos establecidos y en otros casos resultó imposible asignarles una cronología. También cabe señalar que los tipos de la cerámica local fueron designados por los autores citados usando nombres de lugares en la región, con excepción de los tipos Molongo e Izote. Para el caso de la cerámica foránea, se usan los nombres de tipos identificados para una región o sitio en particular y con el que se conocen en la bibliografía publicada.

El estudio del material cerámico tuvo los siguientes objetivos:

1. Asignar una cronología a la ocupación de cada sitio para establecer el inicio y fin de su ocupación.
2. Conocer los tipos y formas cerámicos más representativos para cada fase con objeto de tener una idea sobre las características de la ocupación, inferir algunas de las actividades más comunes desarrolladas por los ocupantes, así como definir la función del sitio.
3. El reconocimiento y estudio de la cerámica foránea permitiría conocer el periodo de tiempo y la intensidad de las relaciones establecidas con otros sitios y regiones fuera de la cuenca, aspectos particulares de la forma en que se realizaba el intercambio de diversos productos, o las posibles modificaciones en las relaciones orientadas hacia una u otra región por el interés de ciertos bienes.<sup>7</sup>
4. Reconocer el desarrollo y formas de relación (control y dependencia) de los sitios con Cantona.

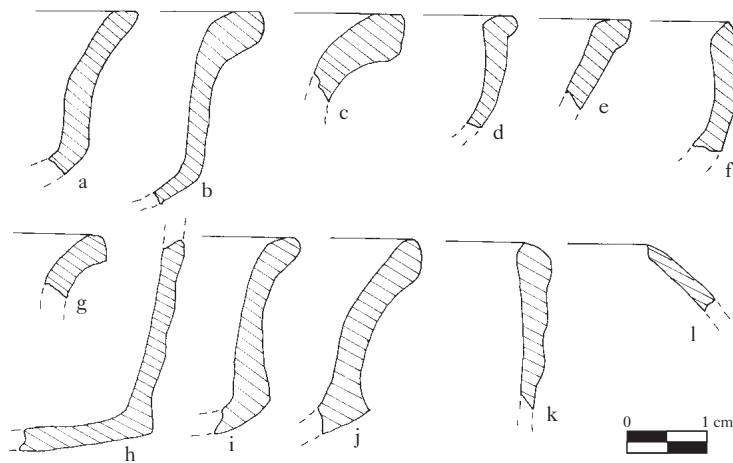
### La cerámica local

El estudio de la cerámica local se apoyó en la tipología preparada para Cantona (Merino Carrión y García Cook, en prensa). Dicha propuesta se encuentra en proceso, sólo falta la identificación de los tipos cerámicos del Preclásico; sin embargo, nos brindó un punto de partida sólido para el estudio de la cerámica localizada en el resto de los sitios arqueológicos ubicados en la parte norte de la cuenca.

### Cantona I

Durante la fase Cantona I (600 a.C.-50 d.C.), los tipos con mayor representación en los sitios

<sup>7</sup> Los estudios de superficie nos permiten tener una idea aproximada y plantear hipótesis de trabajo sobre diversos aspectos de una región o un sitio en particular; sólo mediante la realización de excavaciones y estudios más completos podremos confirmar o rechazar dichas hipótesis.



- Fig. 1 Formas de cajetes y tecomate del tipo Payuca.
- Cajete de paredes curvo-divergentes, reborde basal y borde recto.
  - Cajete de paredes curvo-divergentes, reborde basal y borde bisel interior.
  - Cajete de paredes curvo-convergentes, borde doble.
  - Cajete de paredes curvo-convergentes, reborde exterior y bisel interior.
  - Cajete de paredes curvo-divergentes, reborde exterior y bisel interior.
  - Cajete de paredes curvo-convergentes, con borde de media ojiva interior.
  - Cajete de paredes curvo-divergentes, borde bisel exterior.
  - Cajete de paredes recto-divergentes, acanaladas.
  - Cajete de paredes curvo-divergentes, reborde basal y borde bisel interior.
  - Cajete de paredes curvo-divergentes, reborde basal y borde de media ojiva exterior.
  - Cajete de paredes rectas, acanaladas y borde redondo.
  - Tecomate.

analizados son el Payuca Rojo (fig. 1) y el Mancuernas.

#### Tipo Payuca Rojo

El Payuca Rojo se caracteriza por cajetes recto-divergentes y curvo-divergentes acanalados, curvo-divergentes con base y fondo rectos, curvo-convergentes, recto y recto-divergentes. Son frecuentes los cajetes de silueta compuesta, de silueta compuesta con borde evertido, hemisféricos con reborde interno, curvo-divergentes con borde de media ojiva interior o exterior. La cerámica Payuca presenta un acabado exterior pulido de color rojo oscuro hematita, rojo/naranja a guinda (2.5 YR 3/6, 4/6, 4/8, 5YR 4/4, 5/6, 5/8, 7.5 YR 5/6), café o café rojizo (en ocasiones

con bandas rojas en la base exterior); el interior se encuentra alisado o pulido del mismo color que el acabado exterior. Puede tener diseños geométricos incisos o esgrafiados en el exterior.

Ciertas formas de este tipo se identifican con las del complejo cerámico Ticomán de la cuenca de México; ambas cerámicas presentan mucho parecido en cuanto a formas y acabados de superficie. La cerámica Ticomán tiene un mejor acabado que el Payuca que presenta el engobe craquelado, tiene una pasta arenosa, gruesa, rojiza con núcleo negro y agregados minerales rojos, oscuros, a veces gruesos. La cerámica Payuca, podría considerarse dentro de la misma tradición desarrollada ampliamente en la cuenca de México y en el valle poblano-tlaxcalteca.

Tipo Mancuernas (100 a.C.-300 d.C.)

Se trata de una cerámica de pasta mediana a fina, semicompacta a compacta, de color café rojizo a negro; desgrasante con agregados blancos de cuarzo, una característica distintiva de esta cerámica. En general, esta cerámica presenta buena cocción. Tiene siempre un engobe exterior grueso, pulido negro/gris oscuro, mate a brillante. El interior es pulido negro/gris oscuro para los cajetes, alisado café claro para las ollas. Las formas son representadas por cajetes de paredes recto-divergentes, curvo-convergentes, curvo-divergentes con base y fondo rectos (hay fragmentos de cajetes con perforaciones bicónicas y cónicas que no atraviesan las paredes) y vasos. Para Cantona, Merino Carrión y García Cook (en prensa) señalan cajetes de silueta compuesta y ollas negras pulidas. También se identificaron jarrones, vasos negros pulidos, vasos dobles, botellones o floreros, tecomates, apaxtles de paredes recto-

divergentes o ligeramente curvo-divergentes con base recta y pequeñas ollas.

### Cantona II

Para la fase Cantona II (50-600 d.C.), se identificó como tipo mayoritario el Izoteno Café.

#### Tipo Izoteno Café

Este tipo cerámico tiene una pasta semicomcompacta a compacta, rojiza, café rojizo a café oscuro, con agregados minerales de cuarzo; en general se aprecia buena cocción. Presenta un engobe delgado exterior alisado a pulido, mate color café oscuro o rojizo claro; el interior es alisado café claro/naranja a café oscuro. Las formas son representadas por cajetes de paredes curvo-convergentes, de base recta y fondo ligeramente cóncavo o base y fondo rectos; cajetes de paredes curvo-divergentes con fondo cóncavo; recto-divergentes; tecomates, platos, ollas con cuello recto-divergente y otros ligeramente curvo-divergentes, con fondo plano o ligeramente cóncavo; apaxtles de paredes recto-divergentes. Se trata fundamentalmente de una cerámica para uso doméstico (fig. 2).

### Cantona III

Los tipos cerámicos Xaltipanapa Rojo y Tepeyahualco de baño blanco son los más representativos para la fase Cantona III (600-900 d.C.).

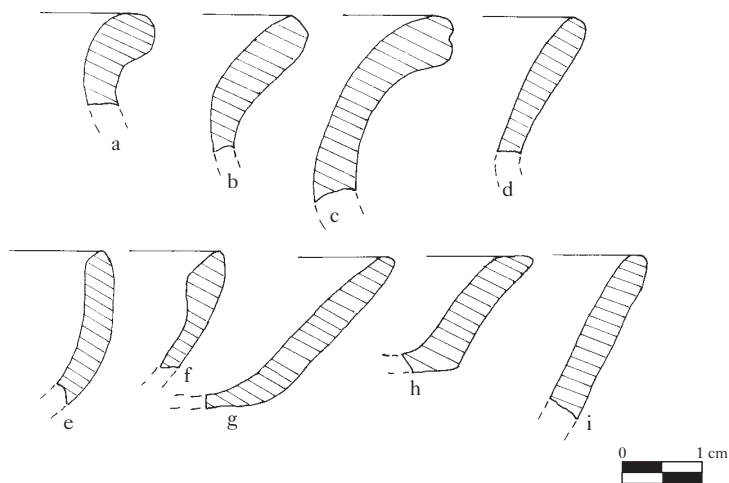
#### Tipo Xaltipanapa Rojo

Por ser muy parecido en cuanto a formas, acabado de superficie y pasta, proponemos que la cerámica Xaltipanapa podría corresponder a un desarrollo de la tradición del tipo Payuca. Se caracteriza por un engobe exterior grueso con terminación pulida y en ocasiones ali-

sado, rojo oscuro (2.5 YR 4/6), café, naranja oscuro, interior pulido rojo oscuro, naranja a café (2.5YR 4/8, 7.5YR 5/7). Este tipo cerámico tiene buena cocción y presenta un tratamiento diferencial en el que se alternan, al menos en el caso de ciertas ollas, zonas pulidas y alisadas.

Las formas son representadas por cajetes curvo-divergentes, de paredes rectas, recto-divergentes con base y fondo rectos; cajetes curvo-convergentes con reborde interior y base y fondo rectos. Una variedad de este tipo se señala por Merino Carrión y García Cook (en prensa) como cajete con engobe pulido exterior e interior rojo, con paredes rectas o recto-divergentes y curvo-divergentes. Otra forma del tipo Xaltipanapa Rojo son los vasos de paredes rectas, que presentan engobe pulido rojo tanto al exterior como al interior.

Son frecuentes las ollas con base y fondo rectos y cuellos curvo-divergentes; en ocasiones presentan perforaciones cónicas cerca del cuello. Las ollas pueden tener los cuellos rectos, recto-divergentes, ligeramente curvo-divergentes,



● Fig. 2 Principales formas cerámicas del tipo Izoteno (Cantona II).  
a) Olla de paredes curvo-convergentes y cuello evertido.  
b) Olla de paredes curvo-convergentes y cuello curvo-divergente.  
c) Olla de paredes curvo-convergentes, con borde doble.  
d) Olla de paredes curvo-convergentes, con cuello recto-divergente.  
e) Cajete de paredes curvo-convergentes.  
f) Cajete de paredes curvo-convergentes, con borde de media ojiva interior.  
g) Cajete de paredes recto-divergentes.  
h) Cajete de paredes curvo-divergentes.  
i) Cajete de paredes recto-divergentes.



tes, cuello con borde interior quebrado o plano. Una característica de ciertas ollas es una banda alisada en la parte inferior del cuello, limitada por zonas pulidas arriba y en el cuerpo del recipiente. Se identificaron bordes de cazuelas de paredes recto-divergentes con base y fondo rectos; jarras con cuello recto-divergente o curvo-divergente; jarrones con cuello curvo-divergente, en ocasiones con perforaciones cónicas.

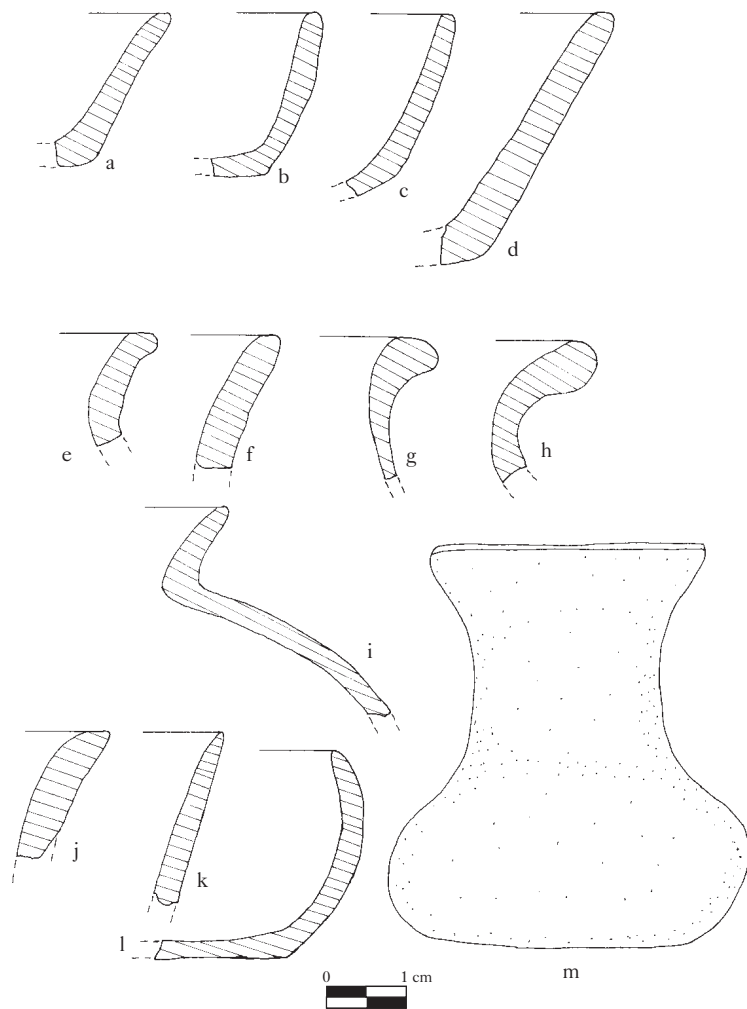
Se identificaron variedades como Xaltipanapa Rojo Interior-Café Exterior y Rojo Exterior-Café Interior, Xaltipanapa Rojo Exterior-Rojo sobre Café Interior, Xaltipanapa Rojo Exterior-Negro Interior o Xaltipanapa Rojo Inciso, que cuenta prácticamente con las mismas formas, pasta, cocción y acabado de superficie que el tipo rojo. El Xaltipanapa Rojo Inciso se caracteriza por una decoración incisa de diseños geométricos sencillos, realizados sobre superficies con engobe pulido rojo; las formas comunes son los cajetes de paredes rectas, curvo-convergentes y ligeramente curvo-divergentes con base y fondo rectos (fig. 3).

#### Tipo Tepeyahualco Lisa Baño Blanco

Se trata de una cerámica doméstica con pasta blanca/rosada y amarillo/rosada con agregados minerales, semicompacta, en ocasiones con núcleo negro. El acabado de superficie corresponde a un baño blanco/crema tanto al exterior como al interior (2.5Y 7/4), con acabado mate. Las formas son ollas con cuello divergente extendido, recto, ligeramente curvo-divergente o vago y corto; las paredes de algunos recipientes son delgadas mientras que otras son más

gruesas; hay cajetes recto-divergentes, curvo-divergentes y curvo-convergentes, cazuelas y tecomates.

Los tipos antes mencionados son los más frecuentes de los 26 sitios cuya cerámica se analizó, aunque se tienen otros en menor cantidad. Para Cantona I, están los tipos Texmelucan, Tezontepec Inciso y Braseros Ánimas. Para Cantona II, se trata de los tipos Ocotitla, Incen-



● Fig. 3 Principales formas cerámicas del tipo Xaltipanapa (Cantona III).  
a) Cajete de paredes curvo-divergentes.  
b) y c) Cajetes de paredes curvo-convergentes.  
d) Cajete de paredes recto-divergentes.  
e) Olla de paredes curvo-convergentes y cuello evertido.  
f) Jarrón.  
g) y h) Ollas de paredes curvo-convergentes y cuello curvo-divergente.  
i) Olla con cuello recto-divergente.  
j) y k) Jarritas con cuello recto-divergente.  
l) Cajete de paredes curvo-convergentes.  
m) Ollita.

sarios Águilas, Zayaleta Baño Rosa, Tlachichuca Lisa, Molongo, Techachalco Rojo sobre Café y Ocotitla Trícromo. En Cantona III, se tiene presencia de los tipos Pochintoc Rojo Ollas, Texcalteno Lisa Naranja, Texcal Lisa Negro o Café, Micuautla Rojo sobre Blanco o Crema, Tenextepec, Chichicuautla Baño Crema, Poleo Rojo, Tepetolo Café pulido banda blanca, Ocotepéc Café rojizo, Xalapazquillo, Incensario Pizarro y Solola, este último sin una cronología precisa.<sup>8</sup>

Gran parte de la cerámica analizada es de uso doméstico, aunque en algunos sitios se cuenta con cerámica ritual, pero ésta es siempre en menor proporción. Los sitios con arquitectura monumental, religiosa y juegos de pelota son en los que se identifica una mayor cantidad de cerámica ritual y variedad de tipos.

El resultado del estudio cerámico indica también una intensidad mayor de las actividades, relaciones e intercambio de la mayoría de los sitios estudiados durante el Epiclásico, e incluso un incremento de la población en el norte de la cuenca, situación que corresponde con el segundo apogeo de Cantona.

### Tipos cerámicos foráneos

Los tipos identificados como foráneos en los 26 sitios analizados incluyen cerámica procedente del valle poblano, del valle de Tehuacán, la zona del Golfo y la cuenca de México. Se trata de tipos con una temporalidad muy amplia (del Preclásico hasta el Posclásico). Su presencia es reducida y no indica siempre contactos directos con estas regiones, pues dadas las características de algunos sitios donde fueron identificados sólo algunos tiestos, es posible que Cantona pudo haber funcionado como intermedio.

La cerámica foránea procede en mayor proporción del valle poblano, representada por la presencia de los tipos Tlatempa de Valle (1200-800 a.C.), Texoloc de Valle (800-350 a.C.) y

Tezoquipan del Valle (350 a.C.-100 d.C.) (Merino Carrión y García Cook, 1997). Su presencia confirma el establecimiento de una población preclásica, portadora de la tradición cultural desarrollada en el valle poblano, misma que quizás podría identificarse con la fundación y orígenes de Cantona. Durante el Clásico, el tipo cerámico Tenanyecac del Valle, procedente de la misma región, indicaría el mantenimiento de relaciones con sitios en la cuenca de Oriental. También están presentes los tipos Canoas White (900-400 a.C.) y Ajalpan Coarse (1500-1100 a.C.) del valle de Tehuacán (MacNeish, Peterson y Flannery, 1970).

Es durante el Epiclásico, paralelamente al aumento de la producción alfarera local, que se incrementó la presencia de cerámica foránea. Para esta fase, contamos con cerámica del valle de Tehuacán, representada por los tipos Cocaxtlán y Acatlán, del sur de Puebla, Bandas Ásparas y Rastreado del Golfo, evidencias del incremento y diversidad de los contactos de Cantona con regiones cercanas, posiblemente como consecuencia de un incremento en la explotación e intercambio de la obsidiana de Oyameles.

### El patrón de asentamiento en el norte de la cuenca de Oriental

El estudio e integración de la información recuperada hasta ahora por el Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, constituye un primer acercamiento al conocimiento del desarrollo y los procesos culturales en la época prehispánica.

El estudio de los materiales cerámicos de la mayoría de los sitios ha sido la base para conocer, de manera general, las características de su ocupación a través del tiempo. El procedimiento de integrar la información disponible, incluso la que fue recuperada en los reconocimientos de superficie, ha permitido definir la cronología y la función de cada sitio; de manera hipotética se logró proponer cuál debió haber sido el papel que jugaron los diferentes asentamientos en la parte norte de la cuenca de Oriental y entender qué tipo de relación establecieron con la ciudad.

<sup>8</sup> "A medida que se continúan las excavaciones en Cantona, se ha ido precisando la temporalidad de varios de estos tipos, los cuales esperamos conocerlos pronto" (García Cook, comunicación personal, 2005).

### Preclásico inferior (1200-800 a.C.)

La ocupación permanente más antigua durante el Preclásico, ocurrió aproximadamente entre 1200 y 800 a.C., por grupos que utilizan la cerámica de tradición Tlatempa de Valle. Se cuenta, sin embargo, con fragmentos de cerámica fechados en 1500 a.C., procedentes del valle de Tehuacán, que podrían indicar una ocupación más temprana de la parte norte de la cuenca.

Los asentamientos se ubican en la parte norte de la cuenca, sobre el paso entre el Golfo y la cuenca. La evidencia se limita a tres aldeas pequeñas, localizadas en las laderas y cimas de los cerros, al sureste de lo que más tarde sería Cantona, dedicadas a la explotación agrícola en terrazas. Son probablemente los mismos grupos, que siglos después, conformaran la ciudad de Cantona. Otras aldeas pequeñas llegaron a aparecer al final de esta época, en las inmediaciones, dedicándose también a la explotación agrícola de temporal en terrazas. Esta ocupación seguirá creciendo paralelamente al desarrollo de la ciudad de Cantona hasta el Epiclásico.<sup>9</sup>

La obsidiana de los yacimientos de Oyameles-Zaragoza fue reportada para este periodo por varios autores en La Venta, San Lorenzo Tenochtitlan (1000-500 a.C.), en Cerro de Las Mesas y Tres Zapotes durante el Formativo tardío (Nelson y Clark, 1998), en Libertad, Chiapas, durante el Formativo medio y tardío (Clark y Lee, 1984) y en el Preclásico tardío (300 a.C. y 300 d.C., Ferriz, 1985).

Al mismo tiempo, otros yacimientos de obsidiana, como el de Pico de Orizaba (Cobean, 2002) y Guadalupe Victoria, son también explotados desde esta época y puedan competir con la obsidiana de Oyameles. La obsidiana de Guadalupe Victoria se encuentra con mayor abundancia en el Preclásico, de 1000 a 400 a.C., en San Lorenzo y Laguna Zope (Nelson y Clark, 1998). La falta de análisis cuantitativos y cualitativos

de la presencia de obsidiana de Oyameles-Zaragoza en otras regiones cercanas es por el momento insuficiente para determinar la intensidad de explotación de este recurso para esta época y evaluar el desarrollo económico de los grupos asentados en la cuenca de Oriental.

### Preclásico medio-Preclásico superior (800 a.C.-50 d.C.)

El segundo momento de ocupación importante en la cuenca de Oriental podría corresponder con el arribo de grupos humanos portadores de lo que en el valle poblano-tlaxcalteca se ha definido como cultura Texoloc, la cual ocurrió entre 800 y 350 a.C. La población local sigue viviendo, la mayoría, en aldeas distribuidas sobre terrazas habitacionales y de cultivo. El número de sitios en los que se identificó el uso de esta cerámica, es ahora de 12 (fig. 4). Los sitios ocupan un área mucho más extensa, desplazándose hacia el centro-norte de la cuenca, se localizan preferentemente en las laderas medias, altas y partes altas de los cerros. Varios sitios probablemente también del tipo aldeano, se distribuyen ahora en la serranía de Tepeyahualco, inmediatamente al sur de Cantona.

Para el 600 a.C., según García Cook, ya existía probablemente un asentamiento importante en lo que hoy se conoce como la parte urbana de Cantona, que atrajo a la población del valle que se asentó en torno suyo. De confirmarse esta hipótesis, es factible suponer diversas ventajas que debió ofrecer el asentarse en la parte de Cantona y en las elevaciones de Tepeyahualco, pero seguramente sería la presencia de los yacimientos de obsidiana de buena calidad de Oyameles-Zaragoza, localizados aproximadamente 10 km al norte de este lugar, uno de los elementos más importantes. La identificación de la obsidiana procedente de este yacimiento en sitios de Veracruz (Heller, 2001) y el istmo de Tehuantepec, brinda soporte a la idea de que ya desde entonces algunos grupos explotaron este recurso natural con fines de intercambio comercial. Luego de la emergencia de Cantona, se puede asegurar que la explota-

<sup>9</sup> Es posible que en los ámbitos más antiguos de Cantona se encuentren evidencias de esta misma tradición cultural, pero no contamos con datos que así lo demuestren. Según García Cook, el estudio completo de la cerámica de este sitio se encuentra muy avanzado y será pronto que podremos tener la publicación de esta información.

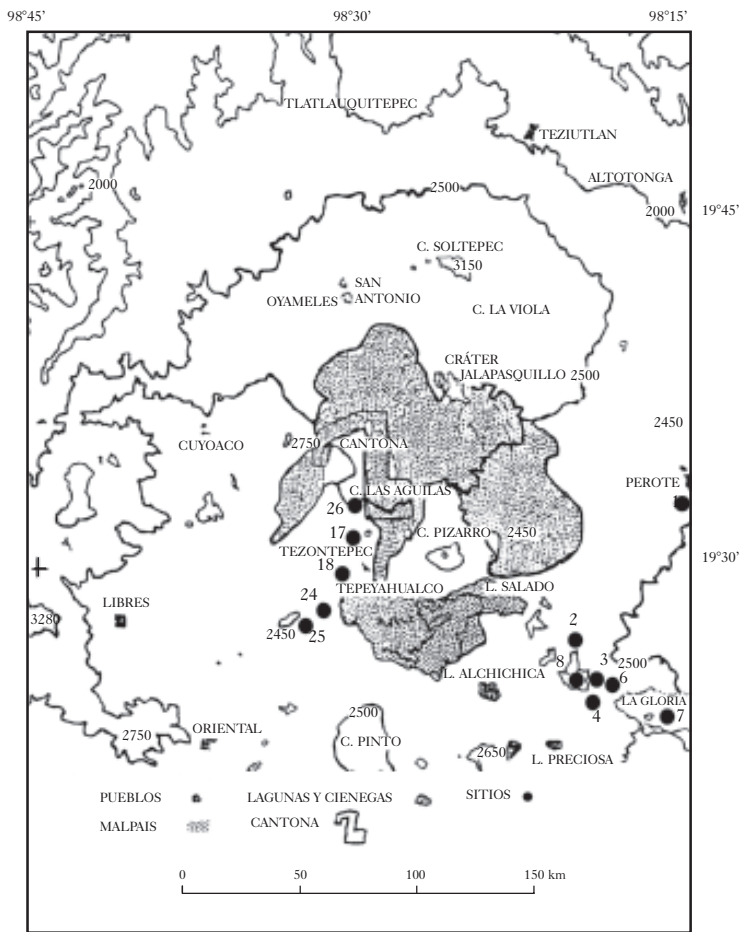


Fig. 4 Ubicación de los sitios del Preclásico medio-superior (mapa tomado de García Cook, 2003).

### Periodo Clásico, Cantona II (50-600 d.C.)

El desarrollo de la ciudad ocurre al inicio del Clásico, y es cuando Cantona conoce su primer apogeo, caracterizado por un gran crecimiento poblacional. La construcción de la mayoría de los edificios y complejos arquitectónicos corresponde a esta época. Paralelamente, los sitios bajo control de la ciudad se multiplican y otros siguen creciendo. Por otro lado, si como se ha reconocido el ascenso económico de Cantona se relaciona con la explotación de la obsidiana de Oyameles-Zaragoza, es probable que esta actividad se hubiese iniciado a mayor escala durante los primeros siglos de nuestra era. Durante el periodo Clásico da comienzo la explotación sistemática de los yacimientos de obsidiana que se exporta a sitios del centro-sur de Veracruz, de Puebla y del istmo de Tehuantepec. Aunque según Pastrana (1991), cuando se habla de los yacimientos de obsidiana de Oyameles-Zaragoza,

ción, producción e intercambio de este recurso tan importante, fue controlado directamente por las elites de la ciudad.

Para este periodo, la producción cultural vista a través de la cerámica local, manifiesta elementos desarrollados en regiones vecinas. La cultura local está representada por cuatro tipos cerámicos (hasta ahora identificados): el Payuca, el Texmelucan, el Tezontepec y el Braseros Ánimas, presentes en Cantona.<sup>10</sup>

se trata de una explotación de volúmenes relativamente menores, razón por la cual califica la distribución como local, parcialmente regional. Para esta época, la presencia y cantidad de obsidiana de Oyameles no está bien documentada en la parte norte de la cuenca, tampoco tenemos mayor información en cuanto a la producción de los talleres “estatales” que debieron existir ya en la ciudad, definidos someramente por García Cook (2003). La presencia de obsidiana de Oyameles, parece ser escasa en otras regiones. El despegue económico de Cantona y su región de influencia se verá limitado, y hasta cierto punto, reprimido por el sistema de comercialización teotihuacano que se expande por diversas regiones. La obsidiana negra de Oyameles-Zaragoza encontrará fuerte competencia con la obsidiana verde procedente de la Sierra

<sup>10</sup> Es necesario llevar a cabo estudios petrográficos de las distintas pastas de las cerámicas encontradas en la cuenca de Oriental, para determinar si se trata de una producción local o fue importada, pues desde cualquier punto de vista, manifiesta una relación muy cercana con la cultura desarrollada en el valle de Puebla y el bloque Tlaxcala (García Cook, comunicación personal, 2004).



de las Navajas, y Cantona deberá esperar el colapso de Teotihuacán para expandir la distribución de su producción con mayor éxito.

### Epiclásico, Cantona III (600-900 d.C.)

La fase Cantona III (fig. 5) marca el apogeo de Cantona y, en general, de todos los asentamientos del norte de la cuenca de Oriental. Este apogeo tuvo que ser precedido y fue consecuencia de un aumento en la producción y distribución de la obsidiana explotada de los yacimientos de Oyameles-Zaragoza. Una producción que no alcanzara, sin embargo, la magnitud de la de la Sierra de las Navajas y posteriormente de la del Pico de Orizaba (Spence 1987; Pastrana, 1987, 1998). La distribución mayor de obsidiana, recurso básico sobre el cual se apoya la economía de la ciudad, pudo ser propiciada en parte por el colapso de Teotihuacán y de Cholula, aunque al final de esta fase, Cholula volverá a resurgir con el arribo de gran parte de la población de la cuenca y la urbe.

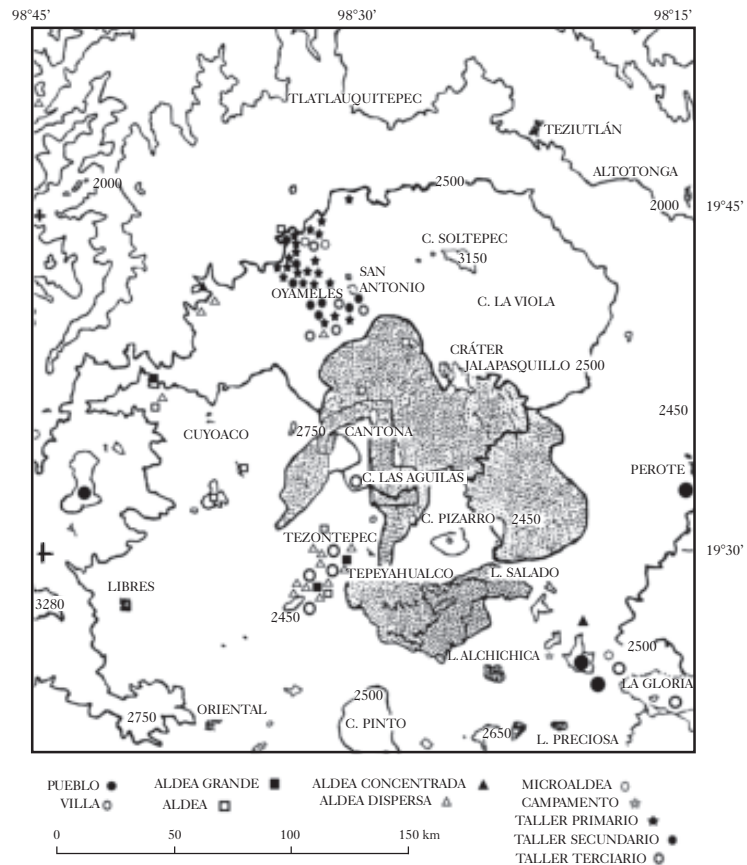
Entre 600 y 950 d.C., ocurrió un aumento significativo en el número de habitantes que ocuparon las mismas aldeas fundadas siglos antes. Con este crecimiento poblacional, algunas aldeas se conforman como villas o grandes pueblos que funcionaron como centros secundarios y sirvieron a Cantona para el control de las comunidades menores y sus habitantes.

Durante esta fase existieron cuatro grandes pueblos y siete villas, donde residió la mayor población de las aldeas. Los sitios mayores alcanzaron su máxima extensión y contaron con estructuras cívico-religiosas y rituales, como los juegos de pelota. Estos sitios fueron controlados directamente por la élite de Cantona, estaban encargados de abastecer a la ciudad con alimentos y otros

materiales producidos por los sitios menores como las aldeas, las cuales debían depender económica y políticamente de ellos. Este crecimiento fue acompañado de una intensificación de las actividades e intercambios de productos de obsidiana producidos por Cantona con diversas regiones.

Para este momento el crecimiento demográfico en Cantona alcanzó probablemente los 93 000 habitantes (según las estimaciones de García Cook, 2003). La ciudad ocupó entonces poco más de 14 km<sup>2</sup> (aproximadamente unas 1 430 ha). Cantona ejerció la rectoría política y religiosa en toda la parte norte de la cuenca; sólo los pueblos grandes y algunas villas contaron con estructuras cívico-ceremoniales en donde se llevaron a cabo diversas ceremonias y representaciones rituales.

La obsidiana se explotó en los yacimientos de manera más intensa. Toda la materia prima



● Fig. 5 Ubicación de los tipos de asentamiento del Epiclásico (mapa tomado de García Cook, 2003).



obtenida de los yacimientos se trabajaba en las mismas barrancas o en las laderas de éstas, en sitios identificados en las inmediaciones de los yacimientos. Estos diferentes “talleres” se dedicaban, fundamentalmente, a la fabricación de preformas y núcleos; después, toda la producción se canalizaba directamente a los 335 talleres “estatales” de la ciudad, especializados en la manufactura de artefactos de obsidiana (García Cook, comunicación personal, 2005). Sólo algunos sitios pequeños ubicados cerca de los yacimientos producirían ciertos instrumentos, ya fuera para consumo propio o para intercambiar con los productores de otras aldeas cercanas, dedicadas a producir alimentos. Los talleres debieron de llegar a su máxima capacidad de producción, organizados y controlados por el Estado (García Cook, 2003).

Según su grado de especialización, fueron clasificados en área de yacimiento, taller primario y taller primario en barranca, talleres secundarios y terciarios, dos o tres de los cuales estaban asociados a aldeas. El área de yacimientos no contó con sitios importantes y grandes, como fueron los pueblos y villas que se desarrollaron en el sur, tampoco hay evidencia en los pocos sitios habitacionales de una producción más allá del autoconsumo, lo que sugiere que el mayor volumen de la producción de artefactos líticos se realizaba en Cantona.

En Cantona se desarrollaron todos los procesos de producción, factor indicativo de que mantenía un control pleno sobre la explotación de los yacimientos de obsidiana. Los productos llegaban como preformas a través de los talleres primarios y secundarios hasta los talleres “estatales” de la ciudad, los cuales les daban una forma definitiva y los comercializaban como formas de navajas y núcleos hacia otras regiones susceptibles de intercambiar productos básicos (alimentos), así como otros artículos exóticos (piedras verdes, conchas, entre otros). Asimismo, pudieron también llegar artefactos acabados a través de los talleres terciarios hasta los mercados de la ciudad para un uso doméstico.

El aumento en la producción de obsidiana se infiere, sobre todo, por la presencia identificada en otras regiones. Según diversos análisis,

el consumo de la obsidiana de Oyameles-Zaragoza en La Mixtequilla, Cerro de Las Mesas y La Joya aumenta considerablemente y continúa sin cambios hasta el Clásico tardío y terminal. Para El Tajín, Matcacapan, Quiahuitzlan y Zempoala se han realizado estudios que indican que al menos para los dos primeros, el 90 por ciento del total de la obsidiana procede de Oyameles-Zaragoza; en el caso del tercer sitio mencionado 71.4 por ciento proviene del mismo yacimiento y para el cuarto podría alcanzar 33.3 por ciento (Stanley, 1989: 140; Stark, Heller, Glascock, Elaam y Neff, 1992: 229-231; Barret, 1966; Nelson y Clark, 1998; Jack, Hester y Heizer, 1972: 117, citados por Rojas, 2001: 79-86; Cruz, 2001).

Otros sitios con presencia casual de obsidiana de Oyameles-Zaragoza son Seibal, para la fase Bayal (770-930 d.C.); Tikal, Isla Cerritos en Campeche; Comalcalco, Chichén Itzá y Acapetagua en la depresión central chiapaneca (Graham, Hester y Jack, 1972; Andrews, Asaro, Stroos y Guevara, 1989; Clark, Lee y Salcedo, 1989; Moholy-Nagy y Nelson, 1990; citados por Rojas 2001: 78-93 y Lara, 2003: 117).

La información disponible permite deducir que la distribución de la obsidiana fue más amplia en regiones adyacentes y ciudades cercanas, suplantó a las procedentes del Pico de Orizaba y Guadalupe Victoria (Nelson y Clark, 1998).

### **Posclásico temprano, Cantona IV (900-950/1050-1100 d.C.)**

El fin de Cantona ocurrió de manera dramática entre 900 o 950 d.C. Luego de un periodo de apogeo y por razones que no están esclarecidas, la población de Cantona comenzó el éxodo de la ciudad. Se ha calculado que hacia el año 1000, la población residente en Cantona apenas sería de 5 000 a 6 000 personas hasta llegar al abandono total del asentamiento, que podría haber ocurrido en 1100 d.C. García Cook sugiere que el colapso y abandono de Cantona pudo estar relacionado con el resurgimiento de Cholula y la consolidación de Tula (García Cook, 2003: 340). Los yacimientos de obsidiana no fueron agotados, por lo que en el colapso y abandono

de Cantona debieron intervenir diversos factores que incluirían el incremento importante de la población, tanto en Cantona como en toda la parte norte de la cuenca, el escaso desarrollo técnico para la explotación de obsidiana de Oyameles, la cual estaba limitada a su extracción por medio de socavones y trincheras. Es factible pensar en la explotación intensiva de otros yacimientos importantes, como los del Pico de Orizaba o los de Michoacán que alcanzaron una distribución tan amplia como el Soconusco (Nelson y Clark, 1998).

El estudio de los materiales arqueológicos y del patrón de asentamiento en toda la cuenca de Oriental, indica que la mayoría de los sitios siguieron el mismo proceso que Cantona y también fueron abandonados. Sólo el sitio 1, uno de los pueblos más grandes ubicados al este de Cantona, continuaría ocupado luego del abandono de la ciudad. No tenemos por ahora evidencias certeras que permitan asegurar cuánto tiempo más continuó ocupado, pero lo que sí se puede señalar es que posiblemente su posición estratégica le permitió, desde las primeras fases, consolidarse por controlar y aprovechar las rutas de acceso y comunicación entre la cuenca de Oriental y las poblaciones del centro-sur de Veracruz. Para entonces (aproximadamente 1000-1100 d.C.), Cantona había dejado de ser una ciudad y se mantuvo como un pueblo grande disperso o una villa.

## Conclusiones

El estudio e integración de la información recuperada hasta ahora por el Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental, constituye la base para un primer acercamiento al conocimiento del desarrollo y los procesos culturales del área en la época prehispánica. Por medio del estudio de las características fisiográficas y de la información arqueológica disponible de casi un centenar de sitios establecidos en la parte norte de la cuenca de Oriental, se trató de definir el papel económico y control político de la ciudad de Cantona, así como sus relaciones con las regiones vecinas.

El procedimiento de integrar toda la información disponible, incluso el estudio de los materiales cerámicos de la mayoría de los sitios, nos han permitido sugerir una función particular para cada uno, de manera hipotética plantear el papel que jugaron los diferentes asentamientos en la cuenca de Oriental y entender qué tipo de relación establecieron con la ciudad de Cantona.

La información sobre las características del medio ambiente fue de gran importancia para el estudio del patrón de asentamiento. Uno de los objetivos planteados desde el inicio del PNCO fue tratar de definir qué sitios y áreas se dedicaron a la producción agrícola, pues como también lo hemos señalado, existen suelos poco propicios para esta actividad así como un clima poco favorable.<sup>11</sup>

Según los resultados del estudio cerámico, la parte norte de la cuenca estuvo poblada desde 1200 a.C. por grupos organizados en aldeas, los cuales compartían rasgos de la cultura del valle poblano. Desde esta época, la obsidiana de Oyameles-Zaragoza era seguramente explotada y aprovechada por pequeños grupos que vivían en aldeas cerca de los yacimientos.

Sin embargo, fue en 600 a.C., con la primera ocupación de Cantona, conformada en este momento por un pueblo, una villa y dos aldeas (García Cook, 2003), que los yacimientos de obsidiana de Oyameles fueron explotados de manera más sistemática. No hay duda que en ausencia de tierras fértiles en la parte norte de la cuenca, Cantona haya explotado y controlado la distribución de un recurso económico tan importante como la obsidiana de Oyameles. A través de la imposición de relaciones de dependencia establecidas con los demás sitios, Cantona expandió e impuso su dominio, conformando su esfera de control directo.

Aunque estos sitios comparten, en principio, rasgos similares a los encontrados en el valle

<sup>11</sup> Para comprender la forma como funcionaba el sistema impuesto por Cantona en la cuenca de Oriental, sería necesario obtener un cálculo aproximado del volumen de producción para luego tratar de determinar cuál habría sido la capacidad que pudieron haber tenido el conjunto de los sitios dedicados a esta actividad, para satisfacer las necesidades alimenticias de la urbe.

poblano, con la emergencia de Cantona surgió y se consolidó una cultura singular con características propias y tipos cerámicos típicos que serán utilizados por los sitios bajo su control.

El primer apogeo de Cantona (durante el Clásico) se caracteriza por el aumento de sitios establecidos en torno a su control, lo cual orienta su actividad económica al trabajo de la obsidiana y su distribución en el ámbito regional.

El segundo apogeo, durante el Epiclásico, corresponderá al mayor auge de esta ciudad, la cual se expandió bajo el peso de una población en constante crecimiento, el desarrollo de sitios ya existentes y el surgimiento de otros. La producción y distribución de la obsidiana de Oyameles se incrementó y se exportó, sobre todo, a regiones cercanas, fortaleciéndose la posición de Cantona en la parte norte de la cuenca de Oriental.

Cantona controló la explotación de los yacimientos de obsidiana de Oyameles-Zaragoza, la producción de artefactos y su distribución y estableció al mismo tiempo su supremacía sobre los sitios menores, asentados en torno a la ciudad, que la abastecieron de productos básicos a cambio de obsidiana.

Conforme la ciudad creció y sus necesidades fueron mayores, la explotación de los yacimientos se incrementó. Los sitios establecidos en la proximidad o sobre los yacimientos, se especializaron en actividades diferentes y complementarias, situación que los hizo depender unos de los otros, y directamente de la ciudad. Cantona estableció un mecanismo que le permitió controlar todo el proceso de manufactura de la obsidiana, la cual llegó como preformas o productos acabados a los talleres de la ciudad o al mercado para ser intercambiado. Algunos sitios relacionados directamente con Cantona, se localizaron de manera estratégica sobre el paso de mercancías importadas o exportadas desde la ciudad de Cantona hacia otras regiones, como Veracruz, beneficiándose además del intercambio o de la obsidiana y la ventaja de poseer mejores tierras agrícolas para su explotación.

Para el control de los sitios que conforman su esfera de interacción, la elite de Cantona delegó ciertas funciones (administrativas, ritua-

les, religiosas) a los sitios mayores, que son aquéllos donde identificamos la presencia de estructuras como basamentos piramidales, juego de pelota, edificios residenciales entre otros que cumplieron funciones religiosas y administrativas. Este sistema permitirá el tributo y la canalización de la producción agrícola y otros recursos hacia la ciudad.

La inestabilidad de la región, el incremento de la población, los conflictos internos, las limitaciones técnicas para la explotación de obsidiana, la competencia de otras fuentes de este mineral, la enorme y cada vez más creciente necesidad de la ciudad de productos básicos contribuyeron para que Cantona fuera abandonada entre 1000-1100 d.C. La fragmentación del sistema repercutió en toda la parte norte de la cuenca de Oriental, los sitios menores que dependían de la ciudad correrían la misma suerte que Cantona y serían también abandonados.

## Bibliografía

- Cobean H., Robert  
2002. *Un mundo de obsidiana: Minería y comercio de un vidrio volcánico en el México antiguo*, México, INAH (Serie Arqueología de México)-Universidad de Pittsburg.
- Cruz, Ricardo  
2001. "Los caminos de la obsidiana en la región de El Tajín. Análisis de procedencia mediante AAN", tesis de licenciatura, México, ENAH, INAH.
- Clark, John E. y Thomas A. Lee  
1984. "Formative Obsidian Exchange and the Emergence of Public Economies in Chiapas, Mexico", en Kenneth Hirth (ed.), *Trade and Exchange in Early Mesoamerica*, New Mexico, University of New Mexico Press, pp. 235-274.
- Ferriz, Horacio  
1985. "Caltonac. A Prehispanic Obsidian-Mining Center y Eastern México? A Preliminar Report", *Journal of Field Archaeology*, 12, pp. 363-370.
- García Cook, Ángel  
2003. "Cantona: la ciudad", en William T. Sanders, A. Guadalupe Mastache y Robert H. Cobean (eds.), *El urbanismo en Mesoamérica*, vol. I, México,

INAH/The Pennsylvania State University, pp. 311-342.

2004. "Cantona: ubicación temporal y generalidades", *Arqueología* 33, México, INAH, pp. 91-108.

• García Cook, Ángel y Leonor Merino Carrión  
1977. "Notas sobre caminos y rutas de intercambio al este de la cuenca de México", *Comunicaciones*, núm. 14, FAIC, México, pp. 71-82.

1988. "Notas sobre la cerámica prehispánica en Tlaxcala", en M.C. Serra Puche y C. Navarrete (eds.), *Ensayos sobre alfarería prehispánica e histórica. Homenaje a Eduardo Noguera*, México, UNAM, pp. 275-342. Reedición en 1997, en Ángel García Cook y B. Leonor Merino Carrión (comps.), Lorena Mirambell S. (coord.), *Antología de Tlaxcala*, vol. IV, México, INAH (Antologías, Serie Arqueología)-Gobierno del Estado de Tlaxcala, pp. 161-230.

1997. "Notas sobre la cerámica prehispánica en Tlaxcala", en Ángel García Cook, Leonor B. Merino Carrión, L. Mirambell (coords.), *Antología de Tlaxcala*, vol. III, México, INAH (Serie Arqueología)-Gobierno del Estado de Tlaxcala, pp. 139-166.

• Gasca Durán, Abel  
1981. *Algunas notas de la génesis de los lagos-cráter de la cuenca de Oriental, Puebla-Tlaxcala, Veracruz*, México, INAH (Científica, 98).

• Gazzola, Julie  
2004. "Análisis e integración de la información arqueológica del Proyecto Norte de La Cuenca de Oriental. Informe", México, Archivo DEA, INAH.

• Heller, Lynette  
2001. *Sources, Technology, Production, Use, and Deposition of Knapped Obsidian, en Classic Period Mixtequilla, Veracruz, Mexico. Diachronic Inferences from Residential Investigations. Lithic Artifacts*, Barbara Stark (ed.), IMS Monograph 12, Albany, New York, Institute for Mesoamerican Studies-The University at Albany, distributed by University of Texas Press, pp. 159-178.

• Lara Galicia, Aline  
2003. "El yacimiento de Oyameles-Zaragoza,

Puebla. Ejercicios de explotación prehispánica", tesis de licenciatura, México, ENAH, INAH.

• MacNeish, R. S., F. A. Peterson y K. V. Flannery  
1970. *The Prehistory of the Tehuacan Valley*, vol. 3, *Ceramics*, Austin and London, Andover, published for the Robert S. Peabody Foundation Philips Academy, University of Texas Press.

• Merino Carrión, Leonor B. y Ángel García Cook  
1997. "Proyecto Norte de la Cuenca de Oriental", México, INAH-Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, mecanoscrito.

2000. "Proyecto Norte de Cuenca de Oriental, Temporada 1997-1998. Informe núm. 20-167", México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.

2002. "Proyecto de la Cuenca de Oriental. Informe de la temporada 2001", México, INAH-Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, mecanoscrito.

(En prensa). "La alfarería en Cantona durante el periodo que comprende del 500 al 1000 de nuestra era", en *La producción alfarera en el México antiguo*, vol. 4, México, INAH.

• Merino Carrión, Leonor, Ángel García Cook y Aline Lara Galicia  
2001. "Proyecto Norte de Cuenca de Oriental. Temporada 2000. Informe núm. 20-187", México, INAH-Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, mecanoscrito.

• Nelson W., Fred Jr. y John E., Clark  
1998. "Obsidian Production and Exchange in Eastern Mesoamerica", en E.Ch. Rattray (ed.), *Rutas de intercambio en Mesoamérica*, III Coloquio Pedro Bosch-Gimpera, México, UNAM-IIA, pp. 277-333.

• Pastrana, Alejandro  
1987. "El proceso de trabajo de la obsidiana de las minas de Pico de Orizaba", *Boletín de Arqueología Americana*, 13, pp. 132-145.

1991. "Iztepec, Itzteyoca e Itztla. Distribución mexicana de obsidiana", *Arqueología*, 6, México, INAH, pp. 85-100.

1998. *La explotación azteca de la obsidiana en la Sierra de las Navajas*, México, INAH (Científica, serie Arqueología).

• Reyes Cortés, Manuel

1979. *Geología de la cuenca de Oriental*, México, INAH (Científica, 71).

• Rojas Chávez, Juan M.

2001. “La lítica de Cantona, Puebla: análisis tecnológico y morfológico”, tesis de licenciatura, México, ENAH-INAH.

• Santley, Robert y Barrett Thomas

2002. “Lithic Technology, Assemblage Variation, and the Organization of Production and Use of Obsidian on the South Gulf Coast of Veracruz, México”, en K. Hirth y B. Andrews (eds.), *Pathways to Prismatic Blades, A Study in Mesoamerican Obsidian Core-Blade Technology*, Los Angeles, The Cotsen Institute of Archaeology, University of California, pp. 91-103.

• Spence W., Michael

1987. “The Scale and Structure of Obsidian Production in Teotihuacan”, en Emily McClung De Tapia y Evelyn Childs Rattray (eds.), *Teotihuacan, nuevos datos, nuevas síntesis, nuevos problemas*, México, UNAM, pp. 429-450.

