

Carpio Rezzio, Edgar

1993 El papel de la obsidiana en el desarrollo de las economías en transición al Clásico Temprano: El caso de Balberta. En *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1989* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán), pp.268-273. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

24

EL PAPEL DE LA OBSIDIANA EN EL DESARROLLO DE LAS ECONOMÍAS EN TRANSICIÓN AL CLÁSICO TEMPRANO: EL CASO DE BALBERTA

Edgar Carpio Rezzio

El Clásico Temprano es un periodo de notable desarrollo político, económico y social en Mesoamérica. Los grandes centros urbanos de las culturas de la región son un reflejo del desenvolvimiento a todo nivel alcanzado en este periodo. Tal desarrollo es el resultado de procesos históricos de periodos precedentes en los cuales dieron una serie de elementos propicios para el avance y la transición de sociedades simples a otras de índole compleja. Dentro del aspecto puramente económico, muchos fueron los factores que de una u otra manera contribuyeron a la conformación de economías organizadas que garantizaran la subsistencia, facilitaran el incremento poblacional y de la producción, abrieran la posibilidad para la consolidación de entes políticos con dominio a nivel regional. A su vez, la estratificación social se hizo más evidente al sentar las bases para el surgimiento de las clases sociales.

Dentro de los elementos materiales que reflejan el desarrollo económico y son consecuencia del mismo, se encuentran los artefactos de obsidiana. En Mesoamérica este material es de los más frecuentes y por lo tanto fácil de identificar en el registro arqueológico. Los materiales de obsidiana circulaban hacia fines del periodo Preclásico o Formativo entre una región y otra de Mesoamérica como un artículo altamente valorado. Se le encuentra en diversas formas, pero principalmente como herramienta y dentro de esta característica la obsidiana era adquirida para ser empleada como instrumento de trabajo a nivel doméstico y a nivel de la producción de mercancías.

Balberta, como centro regional en la Costa Sur, es el resultado de cambios dramáticos operados entre el periodo Formativo Terminal y el Clásico Temprano, época de su mayor apogeo. Dentro de estos cambios, la obsidiana formó parte de los recursos materiales que intervinieron en el proceso de desarrollo económico. Mediante la investigación adecuada de las variantes de consumo y tratamiento de la obsidiana entre los periodos mencionados, hay claves para rastrear la manera en que se organizaba la economía de un centro regional, su funcionamiento y el nivel alcanzado en los espectros sociales y políticos.

El propósito, basados en los datos de la obsidiana analizados por el proyecto Balberta, es mostrar en que manera el intercambio de mercancías y su participación en la producción impulsaron el desenvolvimiento económico de los sitios principales en el importante periodo cronológico del Clásico Temprano.

Para una mejor comprensión de los planteamientos, se ha dividido este trabajo en tres partes:

1. Tecnología de obsidiana en el Clásico Temprano, donde se enfoca el desarrollo de las industrias de este material y las características de las herramientas.
2. Uso de las fuentes o yacimientos, con énfasis en el comercio de los artículos y las redes de intercambio.

3. Distribución interna de la obsidiana en Balberta y otros sitios, donde destaca la conformación de la organización económica local.

TECNOLOGÍA

La tecnología en lítica y particularmente en obsidiana, se manifiesta hacia fines del periodo Formativo e inicios del Clásico, de tres maneras: lascas, artefactos bifaciales y navajas prismáticas. De las tres anteriores, la tecnología de navajas prismáticas constituye una verdadera industria organizada. En un principio en forma de macro núcleos, luego como navajas finalizadas y por último como núcleos prismáticos listos para la extracción de las navajas o laminas de presión, estos artefactos alcanzaron gran auge en toda el área mesoamericana, aplicándose a trabajos de procesamiento de productos diversos que requirieran de ser seccionados, cortados o raspados, funciones para las cuales son especialmente aptos estos artefactos.

En casi todos los sitios de la Costa Sur con ocupación del Clásico Temprano, la obsidiana forma parte importante del registro arqueológico y constituye, luego de la cerámica, el material más frecuente, demuestra una participación activa en los procesos económicos desarrollados en cada sociedad. Casi cada contexto residencial, habitacional, ritual o de actividad, aporta una cantidad considerable de obsidiana, hecho que señala en primer lugar el uso de este material para el mantenimiento doméstico, luego para actos ceremoniales y en última instancia, pero la más importante, en actividades productivas. Las navajas prismáticas suelen conformar el mayor porcentaje de las muestras de obsidiana y concretamente en el Clásico Temprano son los artefactos más usuales fabricados de este material, superan con mucho a las lascas y los artefactos bifaciales. De un solo núcleo pueden extraerse una gran cantidad de navajas, luego se distribuyen en forma diferencial. Las provenientes de las primeras series de extracción son aptas para las tareas más duras como corte o raspado de materiales fuertes, se encuentran por lo general en contextos domésticos o en áreas de actividad. Las navajas correspondientes a las últimas series son piezas de gran acabado, fineza y efectividad. Por su apariencia lujosa suelen encontrarse en los contextos residenciales o en áreas rituales. Estos artefactos sirven para reforzar el *status* social y parecen ser exclusividad de los grupos rectores.

En Balberta las navajas prismáticas conforman el 73% de la muestra de obsidiana, una cifra considerablemente alta, la cual se eleva a 82% en lo que es la muestra proveniente de contextos del Clásico Temprano. De otros sitios se sabe que las navajas ocupan un lugar bastante importante en las colecciones de obsidiana, tal el caso de Monte Alto (65%), Cristóbal (63%), La Morena (75%), Los Cerritos Sur (57%; Bove 1981), así también El Bálsamo (48%; Heller 1986), El Baúl (67%), Carolina (83%), El Mirador (63%; Fowler 1987) y Tikal (20%; Moholy-Nagy *et al* 1984). Todos los sitios mencionados son consumidores e importadores de tecnología proveniente de los centros de producción, tanto de navajas prismáticas como de núcleos para su extracción. Con este avance tecnológico, producto de la organización económica de entidades con acceso a la explotación y comercialización de los materiales de las fuentes, se pudo agilizar la producción de mercancías o el procesamiento de alimentos y el mantenimiento de actividades a nivel doméstico.

Paralelo a los tipos tecnológicos ya elaborados se encuentra el tratamiento local evidenciado en la forma de retoques, los cuales jugaron un papel tan importante como los mismos artefactos. Las funciones principales del retoque fueron, en primera instancia, el mantenimiento de la herramienta y luego la creación de nuevas características morfológicas en las piezas, esto con el propósito de emplear los artefactos en tareas diferentes a las inherentes a su propia forma, confiriéndoles un nuevo aspecto ideal para otras funciones. A este respecto se cuenta en Balberta con la técnica bipolar para retoques. Esta técnica, que constituye el 15% de todos los retoques en la muestra, se aplicó desde el Formativo Terminal y también en el Clásico Temprano para el tratamiento de navajas prismáticas con dos propósitos principales:

1. El reciclaje de las navajas mediante la creación de nuevos filos.
2. La fabricación de lascas pequeñas, acción que presupone la implementación de nuevas herramientas para diferentes funciones.

La técnica bipolar es bastante sencilla (Carpio 1988) y pudo ser manejada a nivel de contextos domésticos en donde cada persona pudo dar mantenimiento a su herramienta. Sin embargo, también se empleó en áreas de actividad para mantener la herramienta en uso constante y de rápido agotamiento. Con el retoque bipolar, se generaban procesos de trabajo en donde la población en general podía participar en cierta forma de procesos de desarrollo económico. El rejuvenecimiento de piezas y la implementación de una industria de lascas son medidas tecno-económicas locales tendientes a maximizar los recursos disponibles y a mantener el ritmo de la actividad económica.

Por otro lado, es importante destacar que en los grandes sitios correspondientes al Clásico Temprano como Teotihuacan y Kaminaljuyu, las herramientas de obsidiana formaron parte de los procesos económicos, al incorporar grandes cantidades de fabricantes de piezas y de consumidores de las mismas. En el ramo de los artesanos, especialistas de medio tiempo o tiempo completo se ocupaban en la fabricación de herramientas de obsidiana, particularmente en la industria de navajas prismáticas, como señalan Hay (1978) para Kaminaljuyu y Teotihuacan. También es necesario notar que el consumo de tecnología generada en los grandes centros productores se daba tanto a nivel local como extra local. En este caso Balberta constituye uno de los consumidores a nivel extra local, pues no producía su herramienta al igual que sucedía con varios sitios en la Costa Sur. Contrariamente, sitios como Quirigua (Hammond 1984), Tikal (Moholy-Nagy *et al.* 1984) y Palenque (Johnson 1976), fueron importadores durante el Clásico Temprano de núcleos prismáticos y por lo tanto se puede considerar en este caso que la herramienta era procesada a nivel local. Aunque no se contó con las cantidades extremadas de los centros productores exportadores, se logró sin embargo la integración de mano de obra local para la manufactura de artefactos. Tales mecanismos adaptativos reflejan la evolución económica que para el Clásico Temprano presenta una centralización en cuanto al manejo de los recursos.

Las tecnologías e industrias de obsidiana, de moda para el Clásico Temprano, son el resultado de procesos de conformación económicos y políticos de periodos inmediatos anteriores que, incorporadas en un sitio como Balberta, contribuyen a delinear sus políticas económicas adecuadas a los cambios de índole regional dentro de la evolución de la economía global Mesoamericana.

USO DE LAS FUENTES DE OBSIDIANA

La explotación de los yacimientos de vidrio volcánico alcanza niveles notables durante el Clásico Temprano como resultado de la sistemática utilización de las mismas en el periodo Preclásico, particularmente Tardío terminal.

Varios investigadores, entre ellos Hammond, Clark, Rice, Heller, Johnson y Stross, coinciden en señalar que la obsidiana más empleada hacia el Clásico Temprano, en el área Maya, era la proveniente de la fuente de El Chayal y sus varios yacimientos. Hurtado de Mendoza (1977) y Sidrys (1976), efectuaron estudios para determinar la extensión de esta fuente, su estructura química y la distribución de sus materiales, mencionándola como una de las más explotadas en tiempos prehispánicos.

Por su parte Hay (1978) y Michels (1979), coinciden en designar a Kaminaljuyu como el principal explotador de la fuente de El Chayal, fue el sitio encargado de la producción y comercialización de los artefactos de este material. El Clásico Temprano fue el periodo de mayor apogeo en la producción de artículos de obsidiana y también de mayor consumo de los mismos en toda el área Maya.

Es importante destacar que, además de la fuente de El Chayal, las muestras de Clásico Temprano incluyen materiales de fuentes como San Martín Jilotepeque, Ixtepeque, e incluso fuentes extra-locales como el caso de la obsidiana verde de Pachuca, de la cual hay materiales en cantidades considerables solamente en dos sitios con ocupación Clásico Temprano: Tikal y Balberta. En Balberta dicha obsidiana conforma el 1% de la muestra total, pero se eleva casi al 3% en la colección de contextos Clásico Temprano. Se observa aquí un fenómeno de integración de recursos mediante relaciones con entidades distantes. El resto de las fuentes se manifiestan en Balberta de la siguiente forma: El Chayal 84%, San Martín Jilotepeque 7% y otra 1%.

Entre los elementos económicos apreciables en cuanto al uso de las fuentes se puede mencionar con certeza el manejo de los recursos y su explotación organizada, la producción de mercancías, el comercio y la distribución y consumo de las mismas.

El manejo de recursos y la organización de su explotación, son actividades que se evidencian en la utilización de los recursos disponibles en el medio, en este caso los yacimientos de obsidiana. Esto incluye la selección de los materiales, su preparación y la implementación de talleres y personal para su tratamiento y traslado a los centros de producción.

La producción, principalmente de artefactos para producir otros, posee un carácter racional, es decir, para satisfacer necesidades con un gasto mínimo de recursos, pero de manera planificada para cubrir una demanda establecida. La producción queda reflejada en la tecnología aplicada, en los talleres de fabricación de los artefactos y en el monto de los artefactos mismos.

En cuanto al comercio, esta actividad económica estuvo dictada principalmente por el intercambio de mercancías, tanto en el Formativo como en el Clásico mismo, hecho que se puede observar especialmente a través de la presencia de obsidiana en sitios muy distantes de las respectivas fuentes, lo que supone el intercambio de este producto por otros artículos producidos en cada localidad, ausentes o no explotados ni producidos en los centros de donde provienen los artefactos de obsidiana. A este respecto se cuenta en Balberta con cantidades considerables de obsidiana correspondiente a los periodos Formativo Terminal y Clásico Temprano, lo que indica un comercio regular de este artículo entre ambos periodos, como resultado del intercambio por recursos locales, posiblemente productos agrícolas propios de la región como el cacao, altamente valorado en Mesoamérica, o el algodón. También podría pensarse en el intercambio por ciertos tipos cerámicos locales.

En el aspecto de la distribución y consumo, se puede hacer referencia a las redes de intercambio cuyo funcionamiento se evidencia desde el Formativo, pero que para el Clásico Temprano integra rutas terrestres fluviales y marítimas (Clark y Lee 1982; Hammond 1984; Sidrys 1976). Por este medio circulaban mercancías entre Costa Sur, Altiplanicie y Tierras Bajas. Es así como hay obsidiana del Altiplano en la Costa Sur y en las Tierras Bajas Mayas, así como también cerámicas finas provenientes del Altiplano Mexicano y de Tierras Bajas, en sitios del Altiplano y la Costa Sur hacia principios del Clásico Temprano. Debió existir, sin duda alguna, comercio de productos agrícolas, sin embargo, esta situación se hace un tanto difícil de establecer en el registro arqueológico, si bien estudios ecológicos y de sistemas de cultivos, pueden ayudar a determinar si hubo en ciertos sitios una gran producción agrícola para intercambio. Con respecto a la distribución de las mercancías, es posible que éstas alcanzaran los sitios mediante comerciantes viajeros o bien con puntos intermedios en las redes de intercambio que facilitarían el acceso por parte de los consumidores.

Con la evidencia de Balberta y sitios de la región, se plantea para el Clásico Temprano una alta organización en cuanto al manejo de las fuentes de obsidiana. Kaminaljuyu (Hay 1978, Clark 1988) fue la entidad política controladora de la producción y distribución de estos materiales, principalmente de El Chayal, hacia las diversas regiones del área Maya, a manera de revelar la complejidad económica alcanzada mediante la centralización del poder político y de las actividades económicas, tanto por centros productores como por sitios consumidores. De esta forma quedaba garantizado el intercambio constante y fluido a nivel interregional.

DISTRIBUCIÓN INTERNA

Los contextos de Balberta muestran concentraciones diferenciales de obsidiana. Por ejemplo, las zonas habitacionales del Formativo Terminal tienen un mayor acceso a la obsidiana que las áreas residenciales del sitio con ocupación Formativo Terminal y Clásico Temprano. Esta situación sugiere que la mayor concentración de herramienta se encontraba en manos de los usuarios que se dedicaban a las actividades productivas y que los habitantes de la parte central de Balberta estaban exentos de estos trabajos, contando solamente con artefactos para mantenimiento doméstico y en algunos casos con artefactos de alta calidad (como la obsidiana verde), para reforzar su *status* social. Es posible que también

se llevaran a cabo ciertas actividades especializadas en la producción restringida de artículos para la elite para lo cual se emplearan herramientas de obsidiana (Hay 1978).

La distribución interna en Balberta manifiesta claramente una diferenciación entre los sectores poblacionales en cuanto a las actividades económicas y al nivel económico mismo, donde los habitantes en general se dedicaban a la producción, como los más fuertes consumidores y poseedores de la mayor densidad de las herramientas, pero no del mayor *status* social y económico, el cual estaba en manos del grupo rector que habitaba el centro residencial del sitio, que por el contrario manifiesta poco acceso a la obsidiana en cuanto a cantidad no así en calidad, pues son los poseedores de las piezas más finas y mejor acabadas, lo que ayuda a confirmar su posición en la escala social y a establecer la creciente polarización entre dirigentes y población en general, propio de las formaciones estatales del periodo Clásico Temprano.

Finalmente se quiere hacer énfasis en que la importancia de la obsidiana entre fines del Preclásico y principios del Clásico, radica en que formó parte de los procesos económicos de cada región, que facilitaron especialmente la incorporación de grandes contingentes humanos hacia tareas de producción, la diversificación de las actividades económicas, el incremento del comercio y la diferenciación económica y social entre los encargados de la organización de la economía y la masa productora. Tal complejidad solamente es observable en sociedades que rebasan el nivel de economías simples de subsistencia, colocándolas al menos en la escala de cacicazgos, sino de verdaderos estados organizados.

REFERENCIAS

- Bove, Frederick J.
1981 Chiefdoms and States in Escuintla: The Obsidian Evidence. Manuscrito.
- Carpio Rezzio, Edgar H.
1988 Análisis preliminares de la obsidiana de Balberta. En *I Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1987* (editado por J.P. Laporte et al.), pp.41-48. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Clark, John E.
1988 *The Lithic Artifacts of La Libertad, Chiapas, México: An Economic Perspective*. Papers of the New World Archaeological Foundation, No.52. Brigham Young University, Provo, Utah.
- Clark, John y Thomas Lee
1982 The Changing Role of Obsidian Exchange in Chiapas, Mexico: An Experimental Analysis of Production. Manuscrito.
- Fowler, William R.
1987 Analysis of the Chipped Stone Artifacts of El Mirador, Guatemala. *Notes of the New World Archaeological Foundation*, No.5. Brigham Young University, Provo, Utah.
- Hammond, Norman
1984 Trace Element Analysis of Obsidian Artifacts from a Classic Maya Residencial Group at Nohmul, Belize. *American Antiquity* 49 (4):815-821.
- Hay, Conran A.
1978 *Kaminaljuyu Obsidian: Lithic Analysis and the Economic Organization of a Prehistoric Mayan Chiefdom*. Tesis Doctoral, Pennsylvania State University, Pittsburgh.
- Heller, Lynette
1986 *An Analysis of the Bipolar and Prismatic Blade Industries at El Bálsamo, Guatemala*. Tesis de Maestría, Arizona State University, Tempe.
- Hurtado de Mendoza, Luis
1977 *Obsidian Industries and the Archaeology of the Valley of Guatemala*. Tesis Doctoral, Pennsylvania State University, Pittsburgh.
- Johnson, Jay K.
1976 *Chipped Stone Artifacts from the Western Maya Periphery*. Tesis Doctoral, Southern Illinois University.
- Michels, Joseph W.
1979 *The Kaminaljuyu Chiefdom*. Monograph Series on Kaminaljuyu, Pennsylvania State University Press, Pittsburgh.
- Moholy-Nagy, Hattula, F. Asaro y F. Stross
1984 Tikal Obsidian: Sources and Typology. *American Antiquity* 49 (1):104-117.
- Sidrys, Raymond, et al
1976 Obsidian Sources in the Maya Area. *Journal of New World Archaeology* 1 (5).