



La obsidiana utilitaria de Bonampak¹

Gloria de los Ángeles Santiago Lastra
Instituto Nacional de Antropología e Historia, México
gsl2476@yahoo.com.mx

Resumen

Este Artículo de investigación presenta las primeras interpretaciones sobre el análisis lítico de los 873 elementos de obsidiana, mayoritariamente de carácter utilitario, con que cuenta, hasta el momento, el proyecto arqueológico Bonampak. El análisis se centra en tres aspectos: 1) la distribución espacial de la obsidiana dentro de conjuntos residenciales de élite como el Grupo Quemado y el Grupo Frey, marcando posibles áreas de actividad; 2) la distribución del material dentro de la ciudad; y 3) las industrias tipo-tecnológicas presentes en el sitio, lo cual indica que Bonampak fue un sitio consumidor de artefactos de obsidiana y no productor de estos.

Palabras clave: obsidiana, Bonampak, distribución, procedencia, industrias, consumidor.

The utilitarian obsidian of Bonampak

Abstract

This Research Article presents the first interpretations about lytic analysis of the 873 pieces of obsidian, mainly of utilitarian character, that Bonampak Archaeological Project has until now. The analysis focus in three aspects: 1) Spatial distribution of obsidian inside residential elite's compounds such as Grupo Quemado and Grupo Frey, indicating possible activity areas; 2) Spatial distribution inside the city; and 3) Type-technological industries of the place, that indicate that Bonampak was a consumer of obsidian artefacts and no a producer of these.

Keywords: Obsidian, Bonampak, Distribution, Provenance, Industries, Consumer.

¹ Este Artículo de investigación forma parte del Proyecto de Investigación Arqueológica Bonampak, adscrito al Centro INAH-Chiapas, en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, llevado a cabo durante la temporada de trabajo de gabinete en julio de 2016.

Introducción

Es bien sabido que el vidrio volcánico de composición riolítica o andesítica (complejo de aluminosilicatos), comúnmente llamado obsidiana¹, fue uno de los materiales ampliamente utilizados en la época prehispánica mesoamericana para la elaboración de diversos artefactos, tanto utilitarios (cuchillos, navajas, puntas, perforadores) como ornamentales (incrustaciones, orejeras, bezotes²); esto se debió a sus características físicas, su lustre vítreo y a su fractura concoide que produce aristas y bordes filosos.

Por ejemplo, el uso más temprano de la obsidiana se ha reportado desde el 22,000-4000 a.C. aproximadamente, en el sitio de Tlapacoya en el Estado de México, como puntas de proyectil, continuándose su manejo (extracción y producción artesanal) hasta la etapa colonial, ya que también tuvo importancia en el contexto religioso como piedra sagrada y como elemento auxiliar en curaciones, por ser un material proveniente de la tierra (Tenorio, 2009: 15).

Por tanto, los estudios líticos (y en este caso, de la obsidiana) son ineludibles en cualquier investigación arqueológica, por los diversos aportes que pueden dar a la interpretación y reconstrucción de la secuencia histórica de los asentamientos prehispánicos, referente a las actividades domésticas, rituales, de producción y distribución. Sobre todo porque es un material con el cual se puede contrastar la cotidianidad de los miembros comunes de la población, así como de los integrantes de la élite o clase gobernante.

Es por ello que aquí se presentan las primeras interpretaciones sobre el análisis lítico realizado a la obsidiana proveniente del sitio arqueológico de Bonampak. Esta importante ciudad prehispánica se encuentra ubicada al interior de la selva Lacandona, donde también se encuentran sitios de relevancia como Yaxchilán y Plan de Ayutla, al igual que otros sitios de rango medio que formaron parte de la dinámica social de la región. El periodo Clásico fue el de mayor desarrollo para esta área.

La historia de Bonampak se encuentra fuertemente ligada a la de Yaxchilán y Piedras Negras, las cuales, de forma *alterna*, tuvieron el control de la región; esto impactaba de forma directa a la clase dominante de Bonampak, junto con sus

¹ *Iztli*, en náhuatl.

² Adorno facial que se incrustaba en el labio inferior; generalmente eran de forma circular con cuerpo cilíndrico.

habitantes. Yaxchilán se convertiría en el centro rector definitivo durante el Clásico tardío, periodo del cual se tiene la mayor y mejor información histórica, gracias a los registros epigráficos, erección de estelas y construcción de obras arquitectónicas bajo el mandato de Yajaw Chan Muwan II³ (Tovalín, 2013: 98, 103).

Es hacia los siglos ix y x que se registra el lento abandono del sitio, posterior al decaimiento de la clase en el poder, habiendo un cese en la actividad constructiva y en el grabado de estelas, pues al parecer el hijo de Chan Muwan II no llegó a gobernar Bonampak, acabando con la continuidad del linaje gobernante (Nájera, 2000: 166-167).

La obsidiana de Bonampak

En 1987, Fournier, Pastrana, Pérez y Quiroz publicaron el libro Bonampak. Aproximación al sitio a través de los materiales cerámicos y líticos, el cual fue el primer estudio que se encargó del análisis de obsidiana, pedernal, caliza y roca metamórfica, entre otros materiales, recuperados en las excavaciones de la Acrópolis. Los autores hacen mención de que son una muestra reducida y poco representativa, sin embargo ofrecen una primera aproximación.

En el caso de la obsidiana, solamente se reportaron artefactos de clase tallada, correspondientes a 15 fragmentos de navajas prismáticas, 14 secundarias y 1 primaria, recuperadas de un contexto por demás importante y de alta jerarquía social como lo es la Acrópolis del sitio; estas navajas fueron realizadas sobre obsidiana proveniente de la fuente guatemalteca de El Chayal (Fournier, Pastrana, Pérez y Quiroz, 1987: 92, 99-100).

Ahora bien, desde el año 1993 hasta la fecha, se lleva a cabo el proyecto arqueológico Bonampak, mediante el cual se realizan investigaciones en los complejos arquitectónicos del área central de esta ciudad prehispánica, asimismo en los conjuntos residenciales próximos al centro y también en la zona habitacional periférica. El objetivo general es recuperar información que permita deducir los

³ Llamado *el gran gobernante de Bonampak*, asciende al poder en el año 776 d.C. En el registro de la inscripción en la Estela 2 del sitio, aparece junto a su madre y esposa, ésta perteneciente a la clase gobernante de Yaxchilán (Nájera, 2000: 149). Este gobernante se encuentra representado en las Estelas 1, 2 y 3; y en los Dinteles 1, 2 y 3 del Edificio de las Pinturas, que fue construido bajo el mandato de Yajaw Chan Muwan (Cielo Ave Muan). Yajaw Chan Muwan II se mantuvo en el poder, posiblemente, hasta el 796 d.C., pues la escena de la Estela 5 parece representar a Chan Muwan conmemorando el primer *katún* de su gobierno (Tovalín, 2013: 98, 101).

procesos políticos, económicos y sociales en los que participaba Bonampak, así como la interacción de los diferentes sectores que conforman el asentamiento.

Como resultado de estas excavaciones se ha recuperado una buena muestra de diferentes materiales culturales, entre los que se cuenta una mayor cantidad de artefactos de obsidiana, los cuales son fundamentales para la mejor comprensión del contexto arqueológico, en vista de inferir los contextos sistémicos.

Figura 1. Plano general de Bonampak, con ubicación de las estructuras principales y distribución de la obsidiana dentro del sitio



Fuente: modificado de Tovalín, 2013.

Metodología de análisis

Para la clasificación y análisis del material se aplicó la tipología tecnológica (Clark, 1988: 11-13), ya que esta permite estudiar los artefactos a partir de la técnica de manufactura, con la cual se obtienen formas específicas de acuerdo con el proceso de elaboración de los mismos; es decir, esta clasificación se centra en la técnica (percusión, presión) con que se obtiene un artefacto, así como en la forma del mismo (forma final, modificaciones o reutilizaciones).

Esta metodología es también conocida como *cadena operativa*, ya que es una forma de “reconstrucción de la secuencia de elaboración de los instrumentos líticos analizando todas las etapas, desde el proceso de obtención de la materia prima – pasando por fabricación, utilización y reciclaje– hasta el desecho de la herramienta” (Espinosa, 2013: 14), ya que el estudio de la tecnología se complementa con el de la tipología, teniendo como objetivo describir a los artefactos mediante la combinación de atributos morfológicos que se consideren característicos (Espinosa, 2013: 16).

El análisis visual de las piezas de obsidiana, con una confiabilidad del 95% (Braswell, 1994: 5), se aplicó para conocer las fuentes de procedencia del material, con base en el color, transparencia, presencia de vetas, inclusiones, impurezas y textura.

Se identificó una mayor cantidad de vidrios volcánicos de tono gris traslúcido y gris opaco con vetas nubosas y vetas lineales negras, con textura generalmente lisa; otras piezas son de color café verdoso, brillantes, traslúcidos y de textura lisa; también hay piezas de color gris oscuro, textura áspera, transparentes, con inclusiones de partículas negras, lo que le da una apariencia granulada; una cantidad más reducida de piezas son los vidrios volcánicos de color negro con bordes semi-traslúcidos y textura lisa; y por último una pieza que tiene una tonalidad verde, transparente y de textura lisa.

Los vidrios volcánicos grises, café verdoso y gris con inclusiones negras corresponden a fuentes ubicadas en la región de los altos guatemaltecos, mientras que el vidrio volcánico negro y verde provienen de la región del altiplano central mexicano. Ambas regiones de procedencia se encuentran lejanas a la ubicación de Bonampak, por lo cual, se infiere, estas obsidianas llegaron por contacto comercial.

La obsidiana utilitaria

Los artefactos de obsidiana registrados por el proyecto Bonampak desde 1993, han sido analizados durante tres temporadas de gabinete, tiempo en el cual se clasificaron un total de 873 elementos, todos pertenecientes a la clase tallada.

De estos artefactos, 839 pertenecen a artefactos prismáticos: 6 navajas completas, 797 fragmentos de navajas, 8 macronavajas prismáticas, 7 navajas pequeñas de percusión, 4 navajas con muescas laterales, 4 núcleos poliédricos, 10 fragmentos de núcleos poliédricos, 1 raspador sobre macronavaja y 2 incrustaciones sobre núcleo poliédrico; 2 elementos son no prismáticos: 1 macronavaja y 1 navaja; 7 elementos corresponden a percusión casual (lascas); y solamente 25 piezas pertenecen al desecho de talla (lascas terciarias, lascas y fragmentos).

Tabla 1. Tipos tecnológicos de la muestra de obsidiana de Bonampak con respecto a la fuente de procedencia

Elementos	El Chayal	Ixtepeque	Jilotepeque	Ucareo	Sierra de las Navajas	Total
Fragmentos de navaja prismática	781	5	5	5	1	797
Navajas prismáticas completas	6					6
Navajas no prismáticas	1					1
Macronavajas prismáticas	8					8
Macronavajas no prismáticas	1					1
Navaja de percusión	7					7

Navaja muescas laterales	4				
Núcleo poliédrico	1				
Fragmento núcleo poliédrico	13				
Lasca de percusión casual	7				
Lasca de adelgazar	2				
Lascas terciarias	8				
Lasca	6				
Fragmento	9				
Raspador	1				
Incrustación	2				
Total	857	5	5	5	1

Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

Como puede observarse, la mayoría de las categorías corresponden a artefactos utilitarios para actividades cotidianas o domésticas como lo demuestran las piezas

que presentaron huellas de uso (por desgaste lineal o por raspado), básicamente para el corte de materiales blandos (carnes, vegetales, textiles). Otros corresponden al desecho de talla, del cual haré mención más adelante, pero la función final de algunos de estos artefactos es determinada por el contexto de procedencia, que indica una actividad ritual como los entierros, de los cuales se registraron un total de 19 navajas prismáticas, dos de ellas completas, que corresponden a las navajas de autosacrificio¹, por lo que no se contemplan en la muestra que aquí ocupa. También se abstraen las dos piezas de incrustación que son de carácter ornamental.

En este sentido, los edificios de los que proceden los elementos de obsidiana, han sido definidos como estructuras de carácter cívico-administrativo y como conjuntos domésticos de élite, lo cual resulta congruente con el alto porcentaje de artefactos que no presentaron retoque ($n=2\ 752$, 86.13%); esto indica la baja frecuencia del mantenimiento que se le daba a las navajas, ya que el retoque se realizaba para volver a dejar con filo los bordes cuando estos se encontraban desgastados por el uso; de la muestra total, solamente 76 artefactos tuvieron algún tipo de retoque (8.70%).

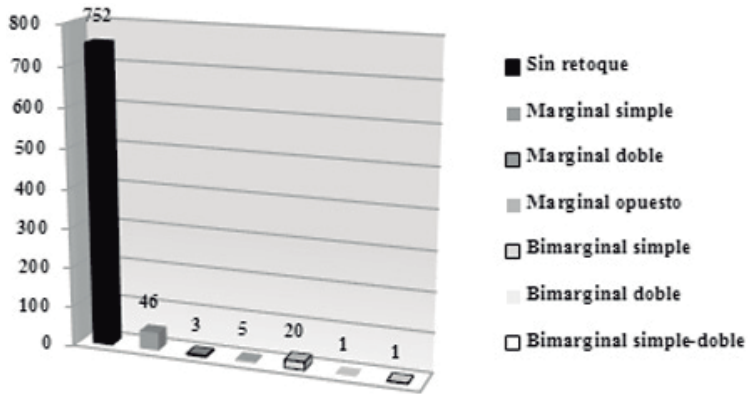
Esto indica dos escenarios: 1) que los ocupantes de estas estructuras tenían los recursos suficientes para adquirir con relativa facilidad los instrumentos, y 2) que alguno de los integrantes de los grupos domésticos tenía el conocimiento básico para realizar el retoque de los artefactos.

Los tipos de retoque aplicados a los bordes de los artefactos, identificados en las 76 piezas referidas, fueron: marginal simple ($n=46$), marginal doble ($n=3$), marginal opuesto ($n=5$), bimarginal simple ($n=20$), bimarginal doble ($n=1$) y bimarginal simple-doble ($n=1$).

¹ A veces llamadas *agujas* (Villa, 2005: 10).

² A lo largo del Artículo de investigación, el símbolo $n=$ representará el número de elementos específicos dentro de la muestra general de artefactos líticos.

Gráfica 1. Tipos de retoque presentes en la industria prismática



Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

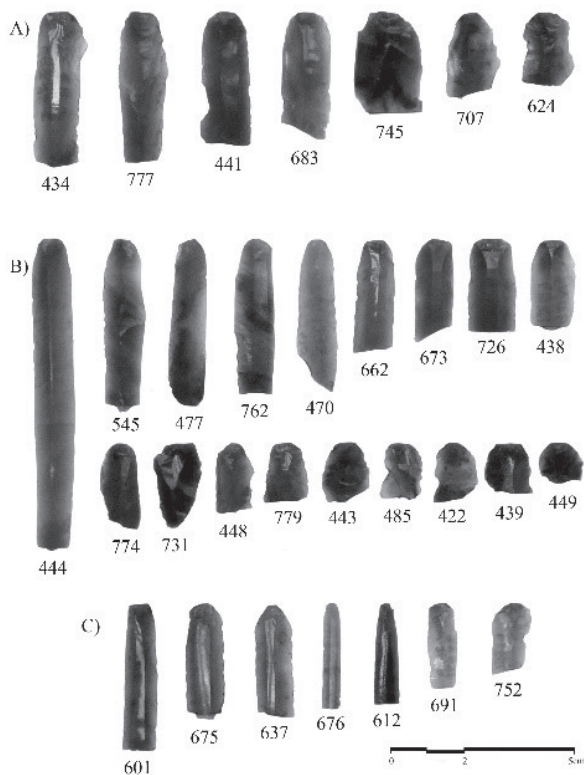
Otro aspecto a considerar, es que la industria de navajas prismáticas predomina en la muestra analizada; estos artefactos llegaban al sitio como un producto terminado, resultado del intercambio comercial de obsidiana. Por ahora, no hay evidencia indicativa de producción de artefactos de obsidiana en Bonampak, pues si bien hay material correspondiente al desecho de talla, los tipos tecnológicos y la frecuencia de los mismos no son (hasta el momento) muestra de una actividad productiva, por lo que este material posiblemente también haya llegado con la actividad comercial.

El análisis de las piezas también permitió observar las técnicas por medio de las cuales se obtuvieron: estas fueron por percusión indirecta (industria de percusión casual, navajas de percusión, macronavajas prismáticas, no prismáticas y desecho de talla), así como por presión (industria de navajas prismáticas y núcleos poliédricos exhaustos).

De las 807 navajas prismáticas, entre completas y fragmentos proximales (ver Figura 2), mediales (Figura 3) y distales (Figura 4), fue posible determinar con parámetros métricos –debido a la reducción del núcleo poliédrico y a las cicatrices que presentarían tanto en la cara dorsal como en la ventral– a qué serie de presión pertenecen; por lo que se tienen 153 navajas de la primera serie (de 1.9 cm a 1.6

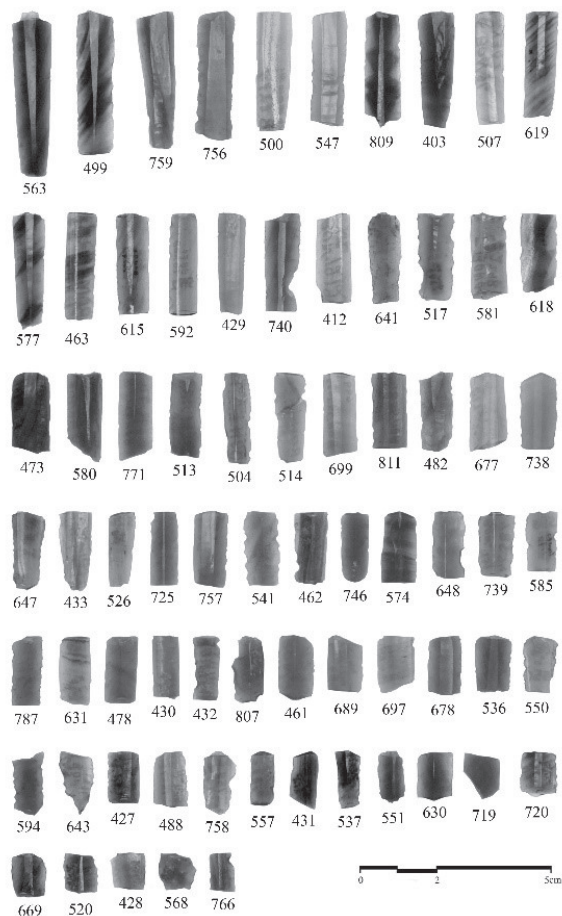
cm de ancho), 419 de la segunda (1.5 cm a 1.2 cm de ancho) y 234 de la tercera (de 1.1 cm a 0.6 cm de ancho). Sólo un fragmento no fue posible asignarlo a una serie, debido al tipo de fractura longitudinal que presentó.

Figura 2. Ejemplo de fragmentos proximales de navajas prismáticas de las tres series de presión, sin retoque. Fuente de procedencia: El Chayal, Guatemala



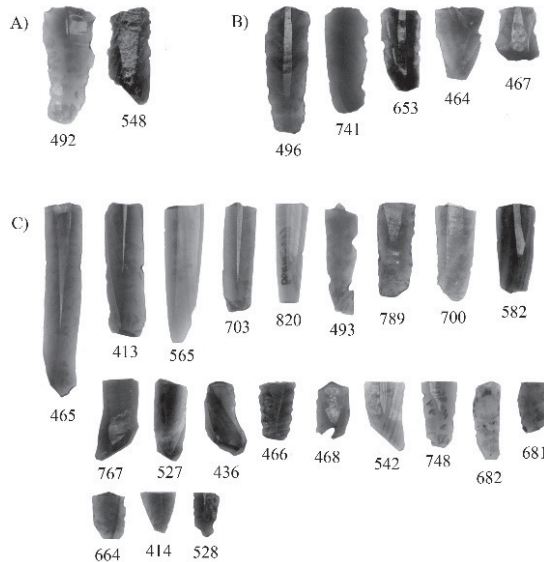
Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

Figura 3. Ejemplo de fragmentos mediales de navaja prismática, de la tercera serie de presión, sin retoque. Fuente de procedencia: El Chayal, Guatemala



Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

Figura 4. Ejemplos de fragmentos distales de navajas prismáticas de las tres series de presión, sin retoque. Fuente de procedencia: El Chayal, Guatemala



Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

La distribución de obsidiana en Bonampak

Los contextos de procedencia de la lítica tallada de obsidiana fueron: el edificio 2 de la Acrópolis, los edificios 12, 13, 15, 16, 17, 17A, 18 y 22 de la Gran Plaza, los grupos arquitectónicos Quemado y Frey, así como diferentes conjuntos de estructuras denominados *sitios* o conjuntos arquitectónicos (CA) que conforman la periferia del asentamiento prehispánico.

Las estructuras del área central (Acrópolis y Gran Plaza) del asentamiento han sido identificadas como “unidades amplias de vivienda donde se alojaban las familias del linaje gobernante” (Tovalín, 2013: 252). Esto concuerda con el rango medio de frecuencia de artefactos registrados en algunas de esas estructuras, ya que si bien se realizaban actividades domésticas, no fueron tan intensas como en los conjuntos residenciales, tal cual se verá en el siguiente apartado, al menos no en cuanto al uso de obsidiana.

Los edificios en los que se registraron artefactos son: el edificio 13 con 49 (5.61%), el edificio 15 con 48 (5.49%), la Acrópolis con 46 (5.26%), el edificio 18 con 44 (5.04%), el edificio 12 con 25 (2.86%), el edificio 17A con 23 (2.63%), y el edificio 22 con 17 (1.94%)¹. Los edificios y sitios restantes tuvieron una baja frecuencia de 8 a 1 elementos.

La distribución de las navajas, macronavajas y escasos elementos de desecho de talla, en cada uno de los edificios antes mencionados, no llegan a definir un área de actividad específica en el interior o exterior de los edificios, a pesar de existir zonas con pequeñas concentraciones de estos, ya que provienen de la liberación o escombros de la estructura, lo cual limita en parte la interpretación del contexto.

La distribución de obsidiana en los conjuntos residenciales

En contraste con lo antes mencionado, los conjuntos arquitectónicos residenciales excavados presentaron una mayor frecuencia y variedad de artefactos; a partir de la distribución espacial de los mismos pudieron detectarse áreas de actividad doméstica, siendo el Grupo Quemado el conjunto arquitectónico del que más elementos de obsidiana se analizaron, con un total de 358 (41%), y por lo mismo tuvo la mayor variedad de tipos tecnológicos; le sigue el Grupo Frey con 131 artefactos (15%); y por último el sitio 30 o Grupo del Puente, con 78 artefactos (8.93%).

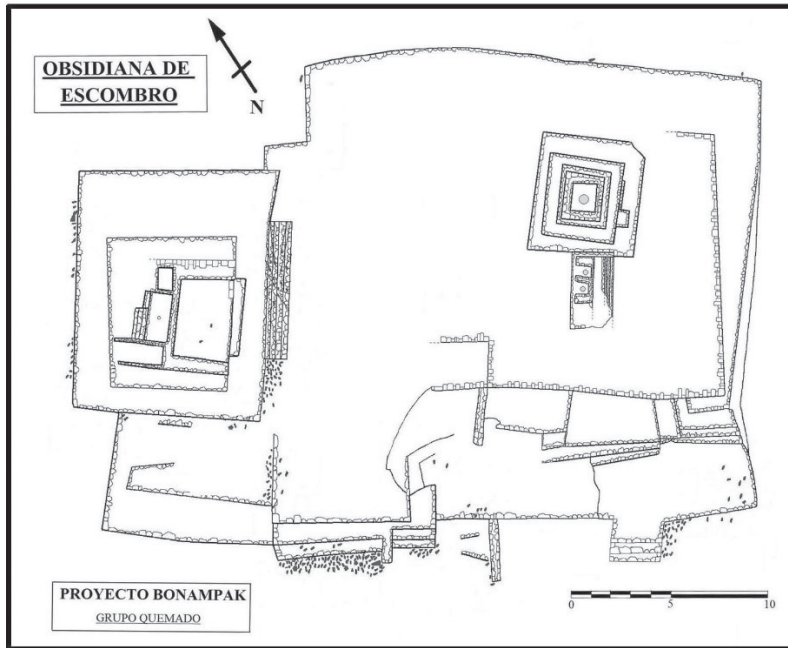
El Grupo Quemado está conformado por un basamento general que sustenta cuatro estructuras, dos de carácter habitacional-doméstico (edificios 1 y 4) y dos de carácter ritual (edificios 2 y 3) (Tovalín, 2013: 128-129); en este conjunto residencial se identificó una mayor distribución y concentración de artefactos en los sectores noroeste del edificio 1 y en el sector suroeste de la estructura 4, es decir, en el área habitacional-doméstico.

El edificio 1 fue la residencia y área de descanso, por lo que las actividades se realizaron al exterior del muro oeste, que es donde se registraron principalmente fragmentos de navajas que debieron estar utilizando para el corte de materiales suaves (probablemente textiles). La estructura 4 ha sido identificada como el área que servía para preparar y almacenar alimentos, ya que cuenta con una importante concentración y asociación de fragmentos de navajas y macronavajas usadas (algunas que presentan retoque), así como también lascas de desecho de talla que

¹ Ver Figura 1, en la página 20.

presentan huellas de uso, lo cual claramente indica que estas se utilizaban para la preparación de los alimentos.

Figura 5. Grupo Quemado, distribución de la obsidiana dentro del conjunto residencial



Fuente: modificado de Vázquez de León, 2010.

Es importante señalar y precisar que en esta área de actividad de la estructura 4, también podía estarse llevando a cabo el mantenimiento de algunos de los artefactos de obsidiana, es decir, realizándose el retoque de los bordes para dejarlos nuevamente aptos para la acción de corte, por parte de alguno de los integrantes del grupo doméstico que tenía el conocimiento básico para ello, sin embargo, no puede tomarse como un área especial para la talla de artefactos líticos, pues, como

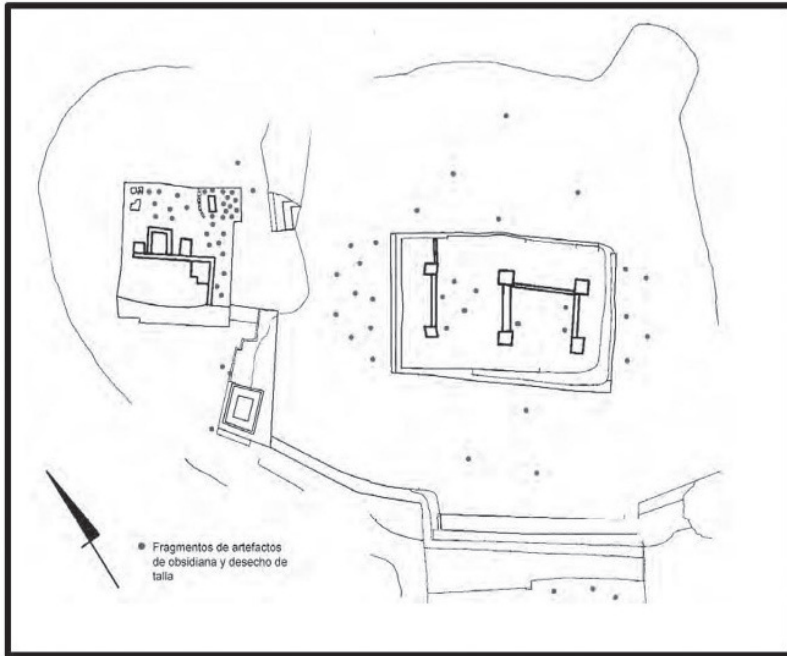
mentené anteriormente, a pesar de registrarse desecho de talla, esto no indica que ahí se estuvieran fabricando los elementos, sino más bien estaban en uso para la preparación de alimentos.

En el área ritual, constituida por los edificios 2 y 3, también se registraron fragmentos de navajas y fragmentos de núcleos poliédricos exhaustos, pero dentro de los contextos de entierros funerarios los cuales resultaron ser los más antiguos del conjunto, así como los más ricos en cuanto a ofrendas se refiere (Tovalín, 2013: 129).

En lo que respecta al Grupo Frey, que está conformado por un basamento general construido sobre una colina natural modificada para este efecto, el cual soporta tres estructuras edificadas sobre dos niveles diferentes (Tovalín, 2013: 130), se identificó que en los sectores noreste de los edificios 1 y 2, así como en el área intermedia entre ellos, es donde se encuentran distribuidos los artefactos de obsidiana.

Sin embargo, al interior del edificio 2 se encuentra una mayor concentración de fragmentos de navajas prismáticas y fragmentos de núcleos poliédricos ($n=67$), que los registrados en el edificio 1; esto indica que las actividades de corte (navajas) y, posiblemente, también las de triturar-pulverizar (núcleos) algún material, se realizaban en ese edificio. Solamente el análisis de huellas de uso podría determinar la actividad específica en la que se utilizaban estas herramientas.

Figura 6. Grupo Frey, distribución de la obsidiana dentro del conjunto residencial

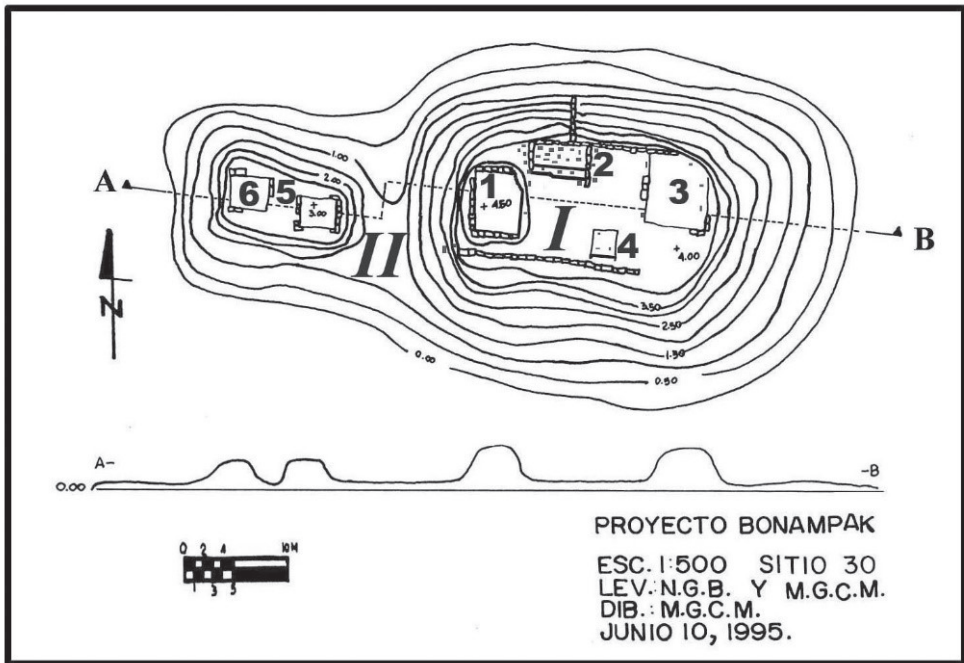


Fuente: tomado de Echaui, 2008.

Por último, el Sitio 30 o Grupo del Puente, está constituido por dos basamentos, de los cuales sólo uno ha sido excavado; este sostiene cuatro edificios superiores de función o carácter habitacional (Tovalín, 2013: 131-132); de todos ellos se obtuvieron herramientas de obsidiana ($n=78$), distribuidas en las áreas exteriores.

En este grupo destaca el edificio 2 por tener la mayor concentración de artefactos, con 33 piezas pertenecientes a fragmentos de navajas y una navaja de percusión, lo que concuerda con la interpretación de que este edificio funcionaba como la cocina y almacén del grupo doméstico con base en los otros materiales culturales recuperados. Los otros tres edificios del grupo presentan una muy baja frecuencia de herramientas por lo que no pueden definirse como áreas de actividad intensiva.

Figura 7. Sitio 30, distribución de la obsidiana dentro del conjunto residencial



Fuente: modificado de Tovalín, Ortiz y Vázquez de León, 1998.

En estos tres conjuntos residenciales, se han podido identificar claramente las áreas en las que se llevaba a cabo alguna actividad doméstica de manera cotidiana, por lo que de nuevo hago referencia a la alta frecuencia de artefactos que sólo presentan huellas de uso (Grupo Quemado: 314 elementos, Grupo Frey: 107 elementos, Sitio 30: 68 elementos), frente a la baja presencia de artefactos con algún tipo de retoque (Grupo Quemado: 38 elementos con retoque, Grupo Frey: 15 elementos con retoque, Sitio 30: 7 elementos con retoque).

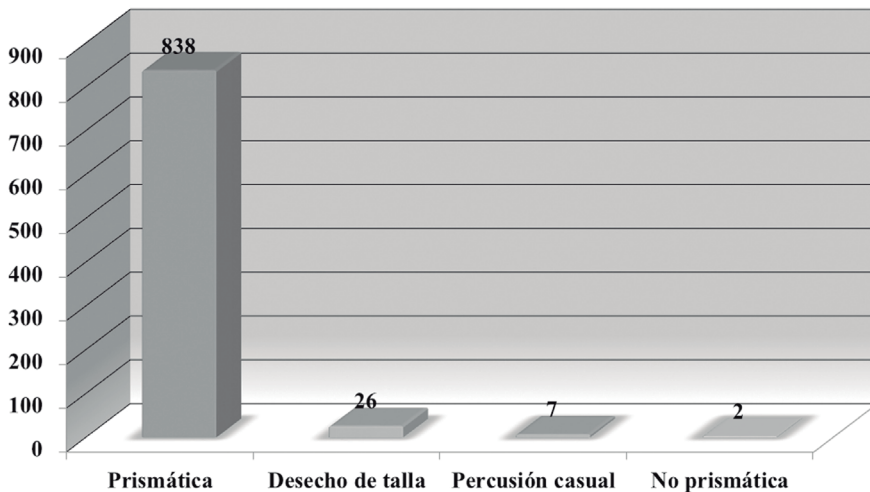
Los residentes de estos conjuntos, posiblemente pertenecientes o relacionados a la nobleza del sitio, tenían un fácil acceso al consumo de navajas prismáticas, mediante la entrega o distribución por parte de quien se encargara del intercambio

a media o larga distancia, por lo que no había un cuidado especial por realizar el mantenimiento de estas, o bien, por agotar su utilidad.

Las industrias tipo-tecnológicas presentes en Bonampak

Las industrias líticas de obsidiana que se identificaron a partir del análisis son: la industria prismática (n= 839, 96.10%), industria no prismática (n= 2, 0.22%), industria de percusión casual (n= 7, 0.80%) y desecho de talla (n= 25, 2.86%), todas ellas presentes en el sitio en uso y no en producción.

Gráfica 2. Industrias tipo-tecnológicas presentes en Bonampak



Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

Se ratifica que al ser el mayor número, las herramientas de navajas prismáticas, en contraste con las herramientas de las otras industrias, llegaban como productos terminados para ser utilizados en Bonampak, ya que las navajas (en cualquiera de sus series de presión) son “el producto final de la tecnología del tallado de núcleos-navajas” (Villa Benitez, 2005: 7).

Los núcleos y fragmentos de núcleos poliédricos exhaustos registrados en las excavaciones provienen de diferentes contextos y sin asociación directa a navajas o desechos de talla, además de la variabilidad en tamaño, grosor y calidad de las navajas, lo cual indica que no provienen de los mismos núcleos poliédricos. Los núcleos exhaustos también debieron llegar a Bonampak en ese estado, misma situación que los escasos artefactos de las otras tres industrias mencionadas con anterioridad.

Por tanto, la ciudad prehispánica de Bonampak fue un sitio consumidor de artefactos de obsidiana y no productor de ellos. Esto tiene dos posibles implicaciones: 1) que la clase gobernante del sitio tenía los suficientes recursos para realizar el intercambio de productos en el que obtuvieran la obsidiana que necesitaban y a partir de ahí distribuirla al interior del sitio, o bien, 2) que estuvieran bajo la protección *de otro* centro rector que les proveyera de este material como herramienta terminada.

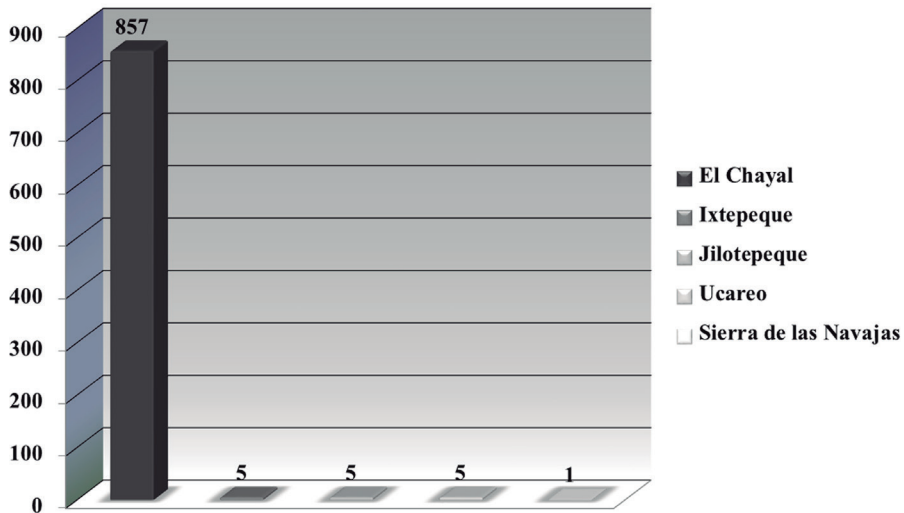
Fuentes de procedencia de la obsidiana

Para el área mesoamericana, las principales fuentes de obsidiana se encuentran en los Altos de Guatemala y en la región del Altiplano Central de México.

La presencia y uso de obsidiana de ambas fuentes de procedencia remite a la concepción de intercambio a larga distancia, siendo evidentemente la fuente más cercana a Bonampak, las ubicadas en los Altos de Guatemala.

Mediante el análisis visual, se identificó la procedencia de la obsidiana, siendo la fuente de El Chayal, Guatemala, la que tuvo un predominio de los artefactos, con 857 elementos (98.16%) de los 873 que conforman la muestra clasificada. Se identificaron otras fuentes guatemaltecas como Ixtepeque con 5 elementos (0.57%), San Martín Jilotepeque con 5 elementos (0.57%); y de las fuentes del altiplano central mexicano se identificaron obsidianas de Ucareo, Michoacán con 5 elementos (0.57%), y de Sierra de las Navajas con sólo 1 elemento (0.11%).

Gráfica 3. Fuentes de procedencia de la obsidiana presente en Bonampak



Fuente: elaboración propia (Santiago, 2014).

Es evidente que la mayoría de la obsidiana utilizada proviene de El Chayal, en las cercanías de Kaminaljuyú, la cual fue la fuente más empleada durante el periodo Clásico (aunque el uso de los artefactos fue de tiempo más prolongado, anterior y posterior a dicho periodo); la fuente de Ucareo en el centro de México se utilizó para el periodo Postclásico, mientras que el material de Ixtepeque se utilizó para el periodo Clásico terminal–Postclásico temprano.

Según Braswell (1994: 16-17), el hecho de que la mayoría de la obsidiana provenga de la fuente específica de El Chayal, y en menor escala de fuentes del centro de México, sugiere que la fecha de las obsidianas utilizadas es del Clásico tardío–Clásico terminal. Esta temporalidad sugerida concuerda con el fechamiento, con base en el análisis cerámico, que tienen las estructuras exploradas de las que proviene la obsidiana; asimismo con la temporalidad arquitectónica, que sería la fase de mayor auge del sitio, el Clásico tardío.

Consideraciones finales

Ha resultado de gran interés el observar que la adquisición de obsidiana por parte de Bonampak fuese el de productos terminados, ya que esto implica un mayor costo del *artefacto*, porque no sólo cuenta la materia prima y el transporte del mismo, sino también el trabajo del especialista que lo fabricó. Por esto ha sido trascendental trazar la ruta comercial bajo la cual llegaban las herramientas de obsidiana, lo cual permitió conocer el papel que desempeñaba Bonampak en la interacción de los sitios que tenían el control de la región (Lozada, Santiago y Moscoso, 2015).

En Bonampak, ¿no existían especialistas en la talla de artefactos líticos? ¿no había un taller de producción? Grandes incógnitas que hasta el momento la evidencia no permite contestar y que sólo futuras excavaciones podrán ayudar a resolver. Cabe aclarar que esto no es un caso único, sino que existen muchos asentamientos o ciudades prehispánicas que solamente eran receptoras o consumidoras de artefactos líticos terminados, como por ejemplo, Santa Cruz Atizapan en el Valle de Toluca (Villa, 2005) o Aké en las planicies del norte de Yucatán (Espinosa, 2013).

En lo que se refiere a las áreas de actividad, se ha logrado una primera fase, que es situarlas a partir de la ubicación, distribución y frecuencia de los artefactos en las estructuras, pero sólo se podrá determinar qué actividad doméstica se llevaba a cabo y qué materiales se cortaban con los fragmentos de navaja, macronavajas y lascas, si se realiza un análisis de huellas de uso. De igual manera, será importante poder realizar un análisis de activación neutrónica o de espectrometría fluorescente para ratificar o rectificar las fuentes de procedencia de los vidrios volcánicos utilizados en Bonampak.

Es importante enfatizar que el presente estudio de los artefactos de obsidiana de Bonampak, ha permitido establecer factores económicos en cuanto a la adquisición y consumo de los mismos, puesto que se tenía la suficiente solidez para participar en el intercambio comercial y recibir artefactos terminados de tecnología prismática, tanto de fuentes guatemaltecas como del altiplano central mexicano, y que también se refleja el constante uso de utensilios nuevos evidenciado por la poca práctica del retoque. 

Bibliografía

- Braswell, Geoffrey (1994), *The obsidian artifacts of Chichen Itza and Dzibilchaltún, Yucatán*, Mecanuscrito inédito, Dzibilchaltún, México.
- Clark, John (1988), *The Lithic Artifacts of La Libertad, Chiapas, Mexico, An Economic Perspective. Papers of the New World Archaeological Foundation, Number Fifty-Two*, Provo: New World Archaeological Foundation-Brigham Young University.
- Echauri Pérez, Ileana Edith (2008), *Análisis de un grupo arquitectónico en Bonampak: El Grupo Frey*, Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH).
- Espinosa Vázquez, María Alejandra (2013), “Un sitio arqueológico en las tierras bajas del norte de Yucatán: la industria lítica tallada de Aké”, en *Estudios de Cultura Maya*, vol. 41, 11-29.
- Fournier García, Patricia, Alejandro Pastrana Cruz, Mario Pérez Campa y Jorge Quiroz Moreno (1987), *Bonampak. Aproximación al sitio a través de los materiales cerámicos y líticos*, México: Dirección de Monumentos Prehispánicos-Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).
- Lozada, Josuhé, Gloria Santiago y Julia Moscoso (2015), “Esquemas de producción, circulación y consumo de artefactos líticos y figurillas cerámicas de Bonampak, Chiapas”, Ponencia presentada en el XXV Encuentro Internacional *Los investigadores de la Cultura Maya* (en prensa).
- Nájera Coronado, Martha Ilia (2000), “Bonampak”, en Dúrdika Ségota (coordinador), *Las culturas de Chiapas en el periodo prehispánico*, Chiapas: Consejo Estatal para las Culturas y las Artes (CONECULTA) y Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), 137-167.

- Santiago Lastra, Gloria (2014), “Catálogo de Artefactos Líticos. Subindustria Obsidiana (2ª Parte)”, en Tovalín Ahumada, Alejandro, Adolfo Vázquez de León, Josué Lozada Toledo, Gloria Santiago Lastra y Julia Moscoso Rincón, *Informe de la Temporada de gabinete 2014 y propuesta para la temporada de 2015. Informe técnico de actividades*, Centro INAH-Chiapas.
- Tenorio Castilleros, Dolores (2009), “Los materiales arqueológicos nos cuentan nuestro pasado”, en *Revista Contacto Nuclear*, núm. 53, 15-17. <<http://www.inin.gob.mx/publicaciones>> (30 de septiembre de 2015).
- Tovalín Ahumada, Alejandro (2013), *La organización social de Bonampak a través del patrón de asentamiento*, Tesis de maestría en historia, Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH)-Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH).
- Tovalín Ahumada, Alejandro, Víctor Ortiz y Adolfo Vázquez de León (1998), *Informe técnico de la temporada de campo 1997 de Proyecto Arqueológico Bonampak*, Mecanuscrito: INAH.
- Vázquez de León, Adolfo (2016), *El Grupo Quemado de Bonampak: Caracterización de una unidad habitacional del Clásico Tardío a través de sus materiales*, Tesis de licenciatura: ENAH.
- Villa Benitez, Alexander (2005), “La Obsidiana del Clásico Tardío y el Epiclásico en Santa Cruz Atizapan, Valle de Toluca, México”, en *Reportes Famsi*. <<http://www.famsi.org/reports/01066es/index.html>> (28 de septiembre de 2015).

Gloria de los Ángeles Santiago Lastra. Maestra en historia por la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH) y la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). Investigadora del Centro INAH-Chiapas-UNACH. Líneas de investigación: arquitectura prehispánica, identidad y materiales líticos. Publicaciones recientes: “La muerte ritual en Bonampak”, en *Ketzalcalli* (2015); “La arquitectura como aproximación a la etnicidad grupal: los Zoques de Chiapas”, en *Temas Antropológicos. Revista Científica de Investigaciones Regionales* (2013).

Fecha de recepción: 6 de abril de 2017.

Fecha de aceptación: 7 de julio de 2017.