

Zamora, F. Marcelo

1998 La industria lítica Lacandona del siglo XIX. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.727-732. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

51

LA INDUSTRIA LÍTICA LACANDONA DEL SIGLO XIX

F. Marcelo Zamora

El uso del arco y la flecha en la cultura Lacandona se ha considerado como parte integrada y complementaria de un complejo sistema de subsistencia, combinada con otras actividades de producción de alimentos. La caza entre los Lacandones ha sido descrita como una actividad económica de enorme trascendencia, cuyo fin primordial se constituye en abastecer de proteína animal a la dieta Lacandona (Boremanse 1981; Nations y Clark 1983). Además, existe dentro del caserío Lacandón un sistema colectivo de repartición de proteínas, el cual crea y aumenta la cohesión social dentro del grupo (Boremanse, comunicación personal 1992).

El proceso tecnológico utilizado por los Lacandones para manufacturar las puntas de flecha es complejo y puede estudiarse mediante las diversas etapas de producción lítica, que abarca desde la extracción de la materia prima, el pedernal, hasta el retoque de navajas prismáticas para convertirlas en puntas de flecha (Clark 1989 y 1991). Las etapas de producción incluyen nódulos o bloques, lascas de descortezamiento, macronúcleos, macronavajas y macrolascas, núcleos prismáticos o poliédricos y finalmente navajas prismáticas, que a su vez son transformadas en puntas de flecha por la técnica de presión (Carpio y Román 1993).

Este estudio pretende abarcar las etapas de producción lítica antes mencionadas con la evidencia arqueológica de colecciones de pedernal excavadas, provenientes del sitio Lacandón Matamangos, ubicado aproximadamente 1.5 km al noreste del sitio Maya Clásico Dos Pilas, cerca de Arroyo Caribe en la región del río Pasión. En 1991, el Proyecto Arqueológico Regional Petexbatun realizó excavaciones en sitios Lacandones cerca de Dos Pilas. Joel Palka realizó un estudio del patrón de asentamiento Lacandón en dos sitios, Matamangos y El Caobal. Matamangos incluye montículos bajos de los Mayas antiguos. En 1995, el Proyecto Arqueológico Lacandón complementó las investigaciones sobre el patrón de asentamiento de nuevos sitios Lacandones, que aparecen descritos en documentos etnohistóricos que datan de finales del siglo XIX, provenientes de viajeros y misioneros. Este estudio concluyó que el patrón de asentamiento Lacandón no depende solamente de factores geográficos, pues deben considerarse estrategias económicas, religiosas, defensivas e influencias extranjeras (Palka y López 1992).

La investigación del patrón de asentamiento se complementó con excavaciones dirigidas por Joel Palka y Nora López Olivares. Por medio de éstas se logró determinar el proceso de aculturación que sufrieron los Lacandones asentados en esta área a finales del siglo XIX. Además de la evidencia lítica recolectada, se encontraron restos de cerámica globular hemisférica Lacandona, cerámica fina blanca, artefactos de metal y vidrio, que sugieren un asiduo intercambio comercial entre ladinos y Lacandones.

EL USO DEL ARCO Y LA FLECHA ENTRE LOS LACANDONES

Las hipótesis más recientes sobre el origen de los Lacandones actuales, indican que posiblemente emigraron del centro de Petén, desplazados por otros grupos que llegaron durante el

Postclásico. El arco y la flecha ya eran conocidos por los Mayas de Yucatán en el Postclásico y han sido elementos característicos de la cultura Lacandona. Su uso ha constituido la fuente primaria para asegurar el consumo de carne y la seguridad de la familia Lacandona. De acuerdo con los mitos Lacandones, el señor Ah k'in Chob les enseñó a manufacturar arcos y flechas. Actualmente los arcos se fabrican de tiras delgadas de madera, principalmente de árboles de caoba, chicle, *lignum vitae*, etc. Utilizan una fibra elástica de hule, mezclada con cera para hacer las bandas de los arcos. Las flechas se utilizan principalmente para pescar y cazar animales salvajes, aunque actualmente utilizan rifles y machetes para el mismo propósito. Elaboran dos tipos de puntas: de madera muy dura y de pedernal. Las puntas de madera las usan principalmente para cazar monos, la comida preferida de los dioses. Para defenderse o cazar animales mayores utilizan las puntas de piedra. La obsidiana no es un material propio de las Tierras Bajas, por lo que tanto en el pasado como ahora es muy apreciado. Por ello, si se encuentran navajas de obsidiana sobre montículos antiguos de la jungla lacandona pueden trabajarla, aunque puede causar heridas muy dolorosas en las manos. Para elaborar las flechas utilizan carrizos de gramíneas domesticadas, cuya altura oscila entre los 4 y 5 m y se plantan en los jardines. Además, las flechas se completan con plumas de loro y otras aves, las cuales se ubican al final de cada carrizo (Nations y Clark 1983).

LA PRODUCCIÓN LÍTICA LACANDONA EN NAJA

A. OBTENCIÓN Y SELECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

Según Clark (1989), los Lacandones de Naja ocupan de 8 a 10 horas para caminar hasta el lugar del nacimiento del pedernal, en un depósito a orillas de un río. Los nódulos se encuentran escondidos en un estrato de arcilla húmeda, junto a cantos rodados de cuarzo. Para escoger el material sacan lascas grandes por percusión directa, utilizando para el efecto percutores de piedra. En el yacimiento pueden encontrarse desechos como nódulos rechazados, lascas con corteza y algunas lascas pequeñas, además de algunos percutores fragmentados. Los nódulos seleccionados son transportados al caserío. El lugar tradicional para trabajarlos es la Casa de los Dioses (esto antes de la comercialización de las puntas de flecha).

B. LA PRODUCCIÓN DE NAVAJAS

Desde muy temprano el hombre Lacandón se presenta en la Casa de los Dioses y comienza a rezar y cantar al pedernal. Para Boremansé (comunicación personal), se utiliza la Casa de los Dioses para evitar que los niños o mujeres puedan intervenir y romper el hechizo o encantamiento del pedernal. Se coloca una manta en el piso, destinada a recolectar los pequeños fragmentos de pedernal que podrían causar heridas si se quedan dispersos en el suelo. Luego del rezo, el artesano prepara la plataforma del núcleo, por percusión directa, utilizando un percutor de cuarzo, o un canto rodado. Se comienza a remover la corteza con el mismo percutor. Los desechos característicos en esta etapa de percusión directa son lascas de preparación de la plataforma y lascas con corteza, largas y gruesas. Ya que el núcleo se encuentra limpio y preparado, se utiliza un cincel de hueso de venado o ciervo, de unos 10 cm de largo, el cual se ubica sobre la plataforma del núcleo, en una arista y es golpeado con un percutor de piedra llana y larga. Se toma el núcleo con la mano izquierda, entre los dedos pulgar e índice. El cincel se toma entre los dedos anular y medio, con la punta sobre la zona de impacto, en el borde del núcleo y sobre una arista para obtener una navaja. Los principales desechos que se producen durante esta etapa, utilizando la técnica de percusión indirecta, son navajas quebradas, lascas y desechos diminutos. Las lascas y navajas se seleccionan para hacer puntas de flecha (Nations y Clark 1983; Clark 1989, 1991). Las piezas pequeñas que no tienen la forma deseada son arrojadas al depósito de los desechos, o bien a la naturaleza (Boremansé, comunicación personal 1996).

C. PRODUCCIÓN DE PUNTAS DE FLECHA

Las navajas se retocan para hacer puntas de flecha con el filo de un machete. Antes de utilizar machetes, los artesanos trabajaban esta etapa con el mismo pedernal o huesos de mamíferos (Clark 1989). Se retocan los dos lados de la navaja para hacer una punta y en el bulbo de percusión se forma un mango. La navaja se toma con la mano izquierda, entre el índice y el pulgar; la mano se sostiene sobre la pierna izquierda y en la mano derecha se sostiene el fragmento de machete, apuntando hacia el artesano. El dedo índice se cubre con trapos viejos. El retoque se distribuye de manera unifacial y aparece bifacial si se necesita retocar alguna parte gruesa.

LOS DEPÓSITOS DE DESECHO LÍTICO

Según estudios etnográficos realizados por Clark (1991), los Lacandones de la selva tropical de Chiapas comienzan a presentar diferencias tecnológicas en la producción lítica, debido al enfoque económico que esta actividad representa en la actualidad. Hoy en día los Lacandones hacen puntas de flecha para vender a los turistas. La calidad del trabajo ha declinado y la cantidad de puntas de flecha elaboradas es mayor en la actualidad. Clark estudió el comportamiento lítico basado en talleres y basureros líticos de Naja y Mensabak. Los talleres se ubican en cocinas y los basureros se ubican en una casa abandonada, en la raíz de un árbol, apartado del camino, o dentro de construcciones prehispánicas. En el basurero ubicado en la casa abandonada también se encontraron restos de botellas de vidrio, fragmentos de cerámica china, clavos, agujas, tiestos de incensarios, restos de machetes, huesos de animales. Este patrón coincide con los restos del sitio Matamangos, donde los restos de pedernal aparecen mezclados con tiestos. La producción lítica del sitio corresponde a un nivel doméstico y no a un taller de especialistas. Este nivel de producción no es muy grande y formó parte de una actividad de la vida cotidiana de los Lacandones de esta región (Braswell, comunicación personal 1997).

RESULTADOS Y COMPARACIONES

En el estudio de colecciones líticas estudiadas por Clark aparecen predominantemente desechos de lascas de percusión, navajas completas delgadas y angostas, pocos restos de puntas de flecha, así como una mayoría de desechos con alto nivel de corteza. El radio entre fragmentos de navajas y núcleos es muy bajo. La presencia de microdesechos en una de las muestras indica que en el mismo taller donde se extraían navajas también las mismas eran retocadas para hacer puntas de flecha.

Los desechos de navajas prismáticas fueron predominantes en la colección de Matamangos (Tabla 1). La mayoría de éstas estaban completas y sin corteza. Probablemente los Lacandones de este sitio eran muy selectivos y preferían desechar navajas completas con errores que podrían implicar puntas de flecha de muy mala calidad (Tabla 2).

Existen diferencias de producción entre las navajas prismáticas de Matamangos, Naja y Mensabak. Mientras que en los desechos de Matamangos las navajas prismáticas son el tipo representativo, en las otras dos regiones aparecen los microdesechos como tales (Tabla 3).

Matamangos se ubica cerca de la ribera del arroyo Caribe, donde es posible que se encuentre una fuente de pedernal. Contrariamente, en Naja y Mensabak, los Lacandones deben caminar entre 8 y 10 horas para encontrar las fuentes de pedernal más cercanas. En el basurero de Matamangos aparecen navajas completas desechadas y aparentemente gran cantidad de materia prima disponible como para desechar navajas completas y se pueden conseguir nuevos nódulos de óptimas condiciones para manufacturar navajas y puntas. Sin embargo, dentro de la colección de Matamangos aparecen varios núcleos de percusión con dos plataformas sin arreglo. Incluso aparecen fragmentos de plataformas trabajadas en una lasca de percusión, que evidencian un mejor aprovechamiento de la

materia prima. Se deben localizar fuentes cercanas de pedernal en Matamangos para tratar de interpretar la conducta en este tipo de artefactos, a fin de determinar una posible escasez o abundancia de pedernal en este sitio en particular.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En Matamangos se ubica un antiguo caserío Lacandón, cuyo depósito de desechos líticos se encontró bajo árboles de mango y capas de sedimentos. Las navajas prismáticas de la colección en su totalidad corresponden a errores en la producción y usualmente llevan terminaciones incorrectas. Además las piezas de la colección carecen de huellas de uso, por lo que se consideran parte de un basurero. Es probable que el taller donde se produjo el desecho se ubicara cerca del lugar. Debido a la baja densidad de microdesechos en el basurero se infiere que no se colocaban desechos del retoque de puntas de flecha, sino que solamente desechos de extracción de navajas, desde nódulos con plataforma hasta navajas prismáticas. Probablemente el retoque no se efectuaba en el taller donde se extraían las navajas. No se sabe exactamente si el taller era la llamada Casa de los Dioses, debido a que no se han encontrado fragmentos de incensarios que indiquen la existencia de un templo y por consiguiente una posible utilización del mismo para efectuar el lasqueo de forma tradicional.

Se sabe que alrededor de 1890 existía una Orden de Franciscanos destinada a convertir a los nativos que vivían a inmediaciones del río Pasión y que existía una fuerte interacción comercial entre ladinos y Lacandones. Sin embargo, no se sabe hasta qué punto influyeron los factores anteriores en la vigencia de la religión Lacandona (se debe recordar la asociación sobrenatural entre la industria del pedernal y la religión nativa). Entre los artefactos ladinos recuperados en los sitios de Matamangos y El Caobal no figuran rifles ni algún otro tipo de arma de fuego. Hacen falta investigaciones y excavaciones complementarias en el lugar.

Aunque en cierta medida el sistema tipológico utilizado por Clark difiere del utilizado para analizar la colección de Matamangos, es posible distinguir una marcada diferencia entre las frecuencias de navajas prismáticas de cada colección. En Matamangos las navajas prismáticas constituyen el tipo predominante de desecho. En términos de producción es posible que lo anterior indique una mayor selectividad de las navajas prismáticas que son convertidas en puntas de flecha. En este sentido se puede decir que solamente las navajas prismáticas correctamente elaboradas son seleccionadas para retocarlas, convirtiéndolas posteriormente en puntas de flecha. Debemos recordar que con anterioridad la caza con arco y flecha entre los Lacandones constituía una de las actividades económicas más importantes y que actualmente se ha ido perdiendo y ha sido desplazada por nueva tecnología para realizar la misma tarea, es decir rifles, machetes, etc, así como nuevos mecanismos económicos que proveen los insumos necesarios para la subsistencia Lacandona. Es posible que a medida que la funcionalidad de las puntas de flecha fue perdiendo su importancia entre la sociedad Lacandona, los cambios tecnológicos para producirlas en mayores cantidades sin el cuidado tradicional en la calidad no se hayan hecho esperar. Actualmente los Lacandones venden sus puntas a turistas y según la evidencia de Clark, casi no se desechan navajas de percusión indirecta. Es decir que se deben estar utilizando navajas de percusión de no tan excelente calidad para hacer puntas de flecha, navajas que seguramente se hubieran rechazado en la antigüedad y que hoy son vendidas a los turistas, aún sin importar que sean de mala calidad.

Este estudio constituye un acercamiento preliminar de la compleja industria lítica Lacandona durante el siglo XIX. Aún hacen falta estudios complementarios y comparativos sobre la producción lítica Lacandona en particular. Se deben evaluar los resultados del análisis de colecciones de pedernal provenientes de otros sitios Lacandones, a fin de determinar la relación existente entre la producción lítica del pedernal y el enfoque económico que ésta representa para la cultura Lacandona en particular. Asimismo, se sugiere efectuar nuevas excavaciones cerca de Matamangos y los otros sitios Lacandones ubicados en la región del Petexbatun. Sin lugar a dudas, un estudio holístico arrojaría evidencia más completa y confiable para la interpretación de la producción lítica Lacandona a finales del siglo XIX.

TABLA 1
MATAMANGOS

TIPO	#	%	gramos	%
Navaja prismática	629	51.39	1113.9	9.72
Lasca de percusión	457	37.34	3187.4	27.80
Lasca de preparación de la plataforma	22	1.80	1212.4	10.57
Nódulo con plataforma	7	0.57	1627.8	14.20
Macronavaja	2	0.16	12.3	0.11
Macronúcleo	8	0.65	58.8	0.51
Navaja de percusión	10	0.82	187.7	1.64
Núcleo poliédrico	12	0.98	1076.7	9.40
Núcleo poliédrico agotado	2	0.16	86.5	0.75
Núcleo de percusión indirecta	14	1.14	1163.6	10.15
Lasca de adelgazamiento	1	0.08	2.5	0.02
Nódulo	2	0.16	584.0	5.09
Pedazo	50	4.08	581.8	5.07
Lasca de corrección de plataforma	8	0.65	570.0	4.97
TOTAL	1124	100.0	11465.4	100.0

TABLA 2
NAVAJAS PRISMÁTICAS DE MATAMANGOS

ESTADO	TOTAL	%	CORTEZA	TOTAL	%
Completas	316	50.24	0%	352	55.96
Proximales	146	23.21	0-25%	189	30.05
Mediales	45	7.15	25-50%	59	9.38
Distales	120	19.08	50-75%	22	3.50
Longitudinal	2	0.32	75-100%	7	1.11
TOTAL	629	100.0		629	100.0

REFERENCIAS

Boremanse, Didier

1981 Final Link with Maya Indians. *The Geographic Magazine*.

Braswell, Geoffrey E.

1997 El Intercambio Prehispánico en Yucatán, México. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996* (editado por J.P. Laporte y H.L. Escobedo):545-555. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Carpio Rezzio, Edgar y Alfredo Román

1993 Navajas prismáticas: definiciones y Técnicas de Ilustración. *Revista Estudios*. IIHAA. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos, Guatemala.

Clark, John

1989 Hacia una definición de talleres. En *La Obsidiana en Mesoamérica* (editado por M. Gaxiola y J. Clark). INAH, México.

1991 The Beginnings of Mesoamerica: Apología for the Soconusco Early Formative. En *The Formation of Complex Society in Southeastern Mesoamerica*, ed. W. Fowler, pp 13-26. CRC Press, Boca Raton.

1991 La manufactura de instrumentos de obsidiana, *La economía del antiguo Soconusco, Chiapas* (editado por B. Voorhies y R. del Moral):251-267. Centro de Estudios Mayas Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Autónoma de Chiapas, México.

1991 Modern Lacandon Lithic Technology and Blade Workshops. En *Maya Stone Tools* (editado por T. R. Hester y H.J. Shafer):251-265. Monographs in World Archaeology, No.1. Prehistory Press, Madison.

Nations J. y J. Clark.

1983 The Bows and Arrows of the Lacandon Maya. *Archaeology* 36 (1):36-43.

Palka, J. y N. López Olivares

1992 Sitios Lacadones-Yucatecos en la región del Río Pasión, Petén, Guatemala. *Utz'ib* 1 (3):1-12. Asociación Tikal, Guatemala.