



www.cubaarqueologica.org

UNA PARTICULARIDAD TECNOLÓGICA DE LA INDUSTRIA DE LA PIEDRA TALLADA DEL SITIO AGROALFARERO TOMA DE AGUA, SANCTI-SPIRITUS.

Jorge Febles / Guillermo Baena / Santiago F. Silva / Reynaldo Pérez / María B. Cruz

Publicado en: "Contribuciones al conocimiento de industrias líticas en comunidades aborígenes de Cuba", Editorial Academia, La Habana (Cuba), 1995.

RESUMEN. - A techno-typological analysis of a chipped stone kit collected in surface on the agricultural ceramist aboriginal site named Tomo de Agua, at the municipality of La Sierpe, in Sancti-Spiritus, province is presented in this paper. Its main characteristics are based upon the creation of geometric forms obtained from different types of fractures, it in relation to the longitudinal axis of the flake. The authors consider that the debris do not represent blanks for tools and, probably, this technology may be considered in a near future, as a new technology in chipped stone industry of the agricultural ceramist aboriginal communities of Cuba.

INTRODUCCIÓN

El sitio arqueológico Toma de Agua, afiliado a comunidades agricultoras ceramistas de Cuba (neolítico), se encuentra ubicado cerca de la margen izquierda (este) del río Zaza, a 18 km del poblado San Carlos, en el municipio La Sierpe, provincia de Sancti-Spiritus. Fue descubierto por miembros del equipo de investigaciones del Museo Municipal de La Sierpe.

Los sedimentos que conforman el suelo datan del pleistoceno y el relieve corresponde al tipo de llanura denudativa. En la época de mayor pluviosidad algunas áreas aledañas suelen inundarse, pues el manto freático está próximo. Este fenómeno incide en que gran parte de esta zona presenta características cenagosas.

DESARROLLO

La muestra colectada es de superficie y la conforman 1420 piezas de piedra tallada, la cual se considera confiable para el análisis de laboratorio a que fue sometida. Se aislaron 57 núcleos, 1065 lascas, 10 laminillas y 288 restos de taller. Se detectaron herramientas en 502 ejemplares, de las cuales 497 están elaboradas en lascas y 5 en laminillas.

La presencia de talones corticales y sencillos, tanto para herramientas como para formas es una característica de la tecnología de elaboración de la industria (Tablas 1 y 3). En ambos casos se aprecian mayormente ángulos de desprendimiento entre los 100° y 120° (Tablas 2 y 4). Se observa, además, una elevada proporción en el cambio de orientación en la talla de los núcleos, lo que tiende a generar núcleos globulares con superficies de astillamiento muy explotadas por negativos de lascas microlíticas y de mediano tamaño.

TABLAS**TABLA 1. Preformas de lascas del s.a. Toma de Agua*.**

<i>Tipos de talones</i>	<i>Cantidad</i>
Sencillos	163
Corticales	227
Afacetados	7
Diedros	17
No mensurables	208
Total	622

* Se seleccionó una muestra de 622 ejemplares.

TABLA 3. Herramientas en lascas del s.a. Toma de Agua*.

<i>Tipos de talones</i>	<i>Cantidad</i>
Sencillos	111
Corticales	184
Afacetados	3
Diedros	20
No mensurables	127
Total	445

* Se seleccionó una muestra de 445 ejemplares.

En la muestra están representados distintos géneros de herramientas como son: raspadores, buriles, truncaduras retocadas, micropuntas, perforadores, raederas, lascas y otras piezas denticuladas, lascas con retoque inverso, lascas retocadas dorsalmente y piezas esquirladas. En este conjunto se destacan las lascas retocadas dorsalmente y las que poseen retoque inverso.

TABLA 2. Preformas de lascas del s.a. Toma de Agua*.

<i>Angulos de desprendimiento</i>	<i>Cantidad</i>
70°	6
70,1 - 80°	18
80,1 - 90°	41
90,1 - 100°	103
100,1 - 110°	111
110,1 - 120°	83
más de 120°	208
Total	622

* Se seleccionó una muestra de 622 ejemplares.

TABLA 4. Herramientas en lascas del s.a. Toma de Agua*.

<i>Angulos de desprendimiento</i>	<i>Cantidad</i>
70°	2
70,1 - 80°	8
80,1 - 90°	16
90,1 - 100°	71
100,1 - 110°	99
110,1 - 120°	76
más de 120°	46
No mensurables	127
Total	445

* Se seleccionó una muestra de 445 ejemplares.

Distribución de los géneros y tipos de herramientas

De acuerdo con la lista tipológica de J. Febles (1988: 40-43), se tiene:

	<i>Géneros y tipos</i>	<i>Cantidad</i>
1.1	Raspadores	
1.1.4	Raspador en lasca	8
1.1.5 1.1.11	Raspador en lasca gruesa	2
1.2	Raspador microlítico de hocico simple	2
	Buriles	

1.2.4	Buril múltiple	1
1.2.5	Buril de una sola cicatriz	8
s.n	Buril de pico	1
1.3	Truncaduras retocadas	
1.3.1	Truncadura recta retocada	1
1.3.3	Truncadura oblicua retocada	3
1.7	Micropuntas y otras herramientas en laminillas	26
1.8	Perforadores	
1.8.2	Perforador microlítico delgado tipo Poverty Point	2
	Perforador doble (en un extremo y a un lado)	1
1.8.8		
2.2	Raederas	
2.2.1	Raedera simple	2
2.3	Lasclas y otras piezas denticuladas	
2.3.1	Lasca con retoque denticulado en la cima	6
	Lasca con retoque denticulado en un borde	
2.3.6		2
2.4	Lasclas con muesca o muescas	
2.4.1	Lasca con muesca o muescas en un borde	17
2.5	Lasclas con retoque inverso o ventral	
2.5.1	Lasca con retoque inverso en un borde	210
	Lasca con retoque esquilado en dos bordes tipo Jutía	2
2.5.4		
2.6	Lasclas retocadas dorsalmente	
2.6.1	Lasca con retoque simple	196
2.6.3	Lasca con retoque en todo o casi todo el perímetro	1
3.2	Piezas esquiladas	
3.2.5	Pieza esquilada en lasca	1
Total		502

Técnicas de fractura

Al someter a examen los tipos de fracturas de las preformas y herramientas se discriminaron los resultados siguientes:

- Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta del centro de la pieza hacia la cima (Fig. 1: 1).
- Fracturas transversales al eje longitudinal dispuestas hacia la cima y hacia la base (Fig. 1: 2).
- Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinada con otra fractura paralela a dicho eje sobre el borde izquierdo (Fig. 1: 3).

- d) Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinada con otra fractura paralela a dicho eje sobre el borde derecho (Fig. 1: 4).
- e) Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinado con fracturas paralelas a dicho eje sobre ambos bordes (Fig. 1: 5).
- f) Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinada con otra fractura oblicua a dicho eje sobre el borde izquierdo superior (Fig. 1: 6).
- g) Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinada con fracturas oblicuas a dicho eje sobre dos bordes superiores (Fig. 1: 7).
- h) Fractura transversal al eje longitudinal dispuesta hacia la cima y combinada con otras fracturas: una paralela a dicho eje sobre el borde izquierdo y otra oblicua, también al eje longitudinal, sobre el borde derecho superior (Fig. 1: 8).
- i) Fractura paralela al eje longitudinal sobre el borde izquierdo (Fig. 1: 9).
- j) Fractura paralela al eje longitudinal sobre el borde derecho (Fig. 1: 10).
- k) Fracturas paralelas al eje longitudinal sobre ambos bordes (Fig. 1: 11).
- l) Fractura paralela al eje longitudinal sobre el borde derecho y combinada con una oblicua a dicho eje sobre el borde izquierdo superior (Fig. 1: 12).
- m) Fractura paralela al eje longitudinal sobre el borde izquierdo y combinada con una oblicua a dicho eje sobre el borde derecho superior (Fig. 1: 13).
- n) Fractura oblicua al eje longitudinal sobre el borde izquierdo superior (Fig. 1: 14).
- ñ) Fractura oblicua al eje longitudinal sobre el borde derecho superior (Fig. 1: 15).

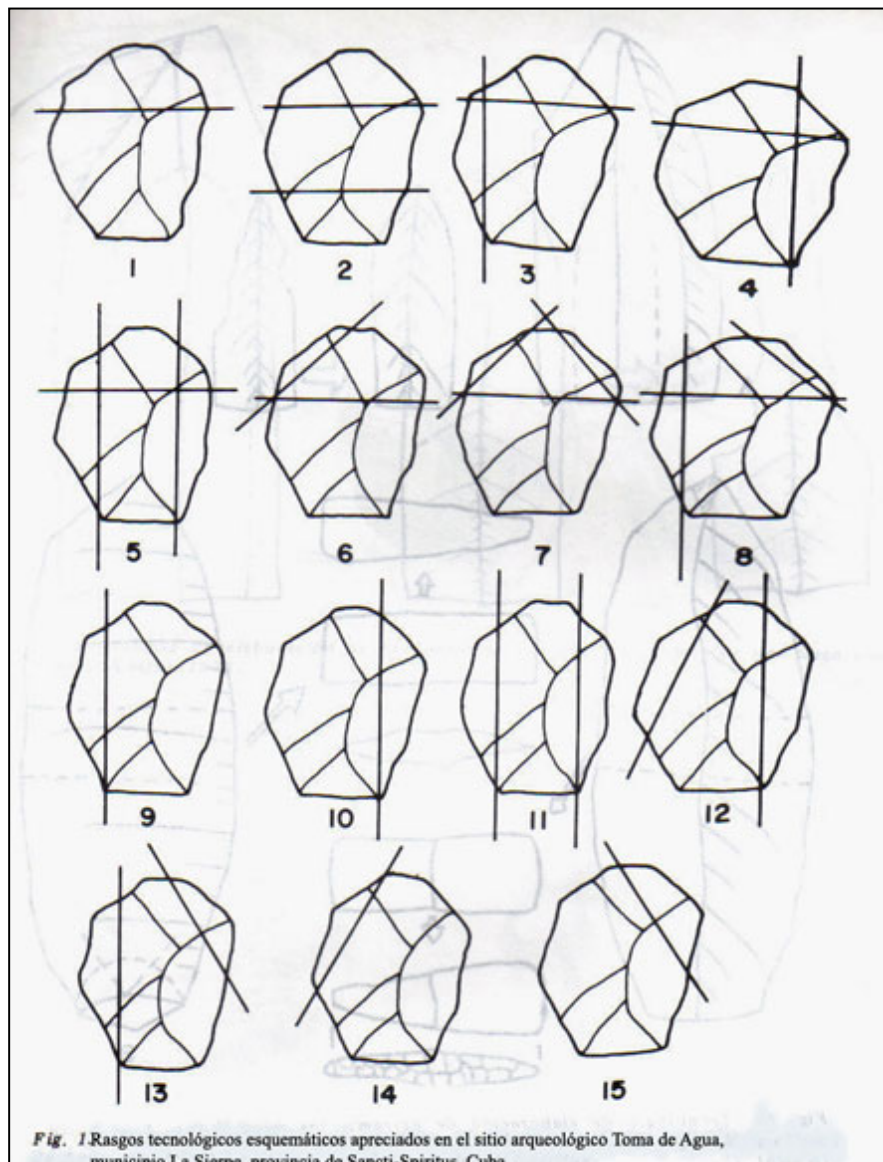


Fig. 1. Rasgos tecnológicos esquemáticos apreciados en el sitio arqueológico Toma de Agua, municipio La Sierre, provincia de Sancti-Spiritus, Cuba

Fig. 1 Rasgos tecnológicos esquemáticos apreciados en el sitio arqueológico Toma de Agua, municipio La Sierpe, provincia de Sancti-Spiritus, Cuba

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los estudios que se realizan con el fin de caracterizar las especificidades presentes en las técnicas de talla del sílex en las industrias de las comunidades agricultoras ceramistas de Cuba, van tomando en la actualidad una mayor importancia para los investigadores que sobre la materia han incursionado, por ello es importante traer aquí lo planteado por J. K. Kozlowski (1975: 5), cuando señaló que:

La técnica de la talla del sílex y la tipología basada en criterios técnicos constituyen en especial el elemento más duradero y característico de esta tradición como diagnóstico para diferenciar la cultura humana, no solo durante los estadios precerámicos; sino también en los inicios de la introducción de la alfarería.

Este autor expone, además, algunas de las conclusiones a que arribara Sven Loven (1934) en su obra clásica sobre la cultura taína en las Antillas, donde trata fundamentalmente los materiales líticos elaborados por pueblos no ceramistas de Cuba, dejando entrever que:

"...por desconocer los aruacos al principio la talla de la piedra mediante percusión solo asimilaron este conocimiento en las Antillas Mayores procedentes de los indios preceramistas (Kozlowski, 1975: 6).

En opinión del investigador polaco, Loven se basa para elaborar este criterio en las investigaciones realizadas para Cuba por el arqueólogo norteamericano M. R. Harrington (1921), quien no solo descubrió artefactos de piedra tallada en diferentes sitios de Cuba, sino también destacó las semejanzas tipológicas de estos hallazgos con los del paleolítico europeo.

La presencia de tradiciones tempranas en los ajuares líticos de grupos agroalfareros no identifican, de manera concluyente, que estos hubieran importado estas técnicas por un contacto con grupos preagroalfareros, en el cual grupos menos desarrollados en sus fuerzas productivas hallan legado su milenaria tradición, condicionada por una economía de apropiación, a estos con una economía productora. Este fenómeno que parece simple pudo haber tenido otras condicionantes no planteadas por Loven.

Los estudios realizados por diferentes autores como Febles (1980); Rives y Domínguez (1987); Castellanos y Baena (1985) y otros, han constatado la presencia de herramientas y preparación especializada de núcleos, elementos estos muy frecuentes en estadios anteriores como preagroalfareros y protoagrícolas. Para otros casos se han observado herramientas específicas como las azuelas, propias para labores agrícolas, sin embargo, Rives y Domínguez (1987), aislaron una interesante característica en el sitio arqueológico de transculturación indohispánica El Yayal, provincia Holguín, sobre la base de una muestra más amplia que la estudiada anteriormente por J. Febles (1980), observándose la existencia de un grupo de raspadores confeccionados fundamentalmente en lascas, cuyas dimensiones medianas y grandes los asemejan a aquellos de las industrias de la etapa preagroalfarera temprana en Cuba, relacionando esta especificidad con la desestabilización provocada por el contacto entre europeos y aborígenes en el equilibrio económico de las comunidades indoantillanas (Rives y Domínguez, 1987).

Las observaciones de estos investigadores les permitió inferir la posibilidad de un reordenamiento tecnológico productivo, ante una situación económica apremiante, en la que algunas labores de apropiación pudieron tomar, en ocasiones, el papel determinante para esa economía.

En esta investigación se observa también la presencia de herramientas componentes del ajuar tecnológico de comunidades de menor desarrollo. Sin embargo, un análisis específico aplicado por vez primera de modo experimental de la posible frecuencia de técnicas de fracturas conscientes que controlen en las lascas formas geométricas determinadas, ya sean para apoyo, enmangamiento o preparación del borde de trabajo, permitiendo correlacionar dichas fracturas con respecto al eje longitudinal de la pieza. De un total de 15 tipos de fracturas y combinaciones de éstas se observan, tanto en las herramientas como en las preformas, que son mayoría aquellas transversales al eje longitudinal hacia la cima; las oblicuas al eje longitudinal sobre el borde izquierdo y las oblicuas al eje longitudinal sobre el borde derecho.

Si se efectuara una interpretación superficial de la presencia de esta técnica llevaría a correlacionarla con técnicas de fractura algo similares, ya descritas para comunidades protoagrícolas de Cuba (Febles, 1991) y si se tomara en cuenta el criterio de Sven Loven, señalado por Kozlowski (1975: 6) de que "los aruacos asimilaron el conocimiento de la talla de la piedra de los indios preceramistas de las Antillas Mayores" plantearíamos también una importación de la misma.

La tecnología microlítica Playita (Febles, 1991), al igual que la técnica Máximo para la Florida (Knight, 1976: 84-92) se caracterizan por la utilización de lascas y láminas como núcleos potenciales; de las cuales se obtenían una o varias herramientas microlíticas, fundamentalmente puntas de proyectil y perforadores (Fig. 16).

Como se puede observar, a pesar de sus diferencias, la tecnología presente en el sitio agroalfarero Toma de Agua y aquella que corresponde a sitios de filiación protoagrícola, entre ellos el de Playita, en la costa norte de Matanzas, se basan en el principio de las fracturas conscientes con objeto de obtener, de una u otra manera, herramientas con determinadas peculiaridades. Así, como antecedentes al problema se advierte la presencia de tipos de herramientas y técnicas propias de grupos con menos desarrollo de sus fuerzas productivas. También, la tendencia que se observa en algunos sitios es hacia un reordenamiento tecnológico productivo con presencia de herramientas con tradiciones antiguas. Además, se ha podido constatar que existe, hasta el momento, un sitio con presencia de técnicas de fracturas que controlan en las lascas formas geométricas específicas; ya sean para apoyo, enmangamiento o elaboración secundaria para la

preparación de un borde de trabajo; lo cual es propio de comunidades preagroalfareras tardías o protoagrícolas tempranas.

La industria de la piedra tallada es una de las primeras tecnologías que desarrolla el hombre desde el paleolítico. Esta sufre a través del tiempo una transformación consecuyente, unido ello con el desarrollo de los aspectos tecnológicos de las fuerzas productivas. Las técnicas de fractura que se reconocen en la industria de esta comunidad agroalfarera en estudio muestra una acentuación del pragmatismo que se aprecia en las comunidades mesolíticas, como parte de la complejidad tecnológica en desarrollo y es imposible explicarla lógicamente como una simple importación de grupos preagroalfareros.

Estas técnicas de fracturas controladas en unas y otras comunidades evidencian un proceso de desarrollo lógico, debido al enfrentamiento de ellas a similares necesidades. Su presencia no es el aspecto más importante, sino el que dichas técnicas en cada estadio de desarrollo posibilitaron opciones tecnológicas algo similares, producto ello de condiciones históricas semejantes (regularidades).

Para los grupos agroalfareros algunos investigadores han señalado que a ellos corresponde una industria de confección de lascas de dimensiones pequeñas, que evidencian un proceso de desespecialización tipológica con escasez de series de herramientas (Rivas y Febles, 1987).

Estos aspectos han podido comprobarse en el presente análisis y es probable que esta desespecialización tipológica unida a una especialización tecnológica propia para esta comunidad, en que sus hombres hayan sido capaces de condicionar y ajustar la confección de sus útiles de trabajo a los requerimientos que su economía demandara, constituyen el mejor indicativo para valorar objetivamente el desarrollo alcanzado en las técnicas de talla para nuestros aborígenes agricultores. Estos, a diferencia de los grupos humanos que los precedieron, no buscaban -en algunos casos- el control geométrico de la talla en la preparación del plano de golpeo y las superficies de astillamiento del núcleo; sino en su resultante: la lasca, la cual modificaban en su forma mediante una fractura controlada, buscando una geometría que facilitara un mejor enmangamiento o un borde de trabajo más acorde con la función destinada; posibilitando una mejor calidad de los artefactos compuestos propios de este período histórico, lo que constituye un conjunto de opciones técnicas de una cultura y que se manifiesta en forma de ajustes tecnopológicos.

REFERENCIAS

- Febles, Jorge (1988): Manual para el estudio de la piedra tallada de los aborígenes de Cuba. Editorial Academia, La Habana, 118 pp. + 32 p. n. n.
- Kozłowski, J. K. (1975): "Las industrias de la piedra tallada de Cuba en el contexto del Caribe", Academia de Ciencias de Cuba, en Serie Arqueológica, (5): 1-38.
- Loven, S. (1934): *Origins of the Tainan Culture, West Indies*, Göteborg, Suecia. Morse, D. F. y L. D. Tesar (1974): "A Microlithic Tool Assemblage from a Northwest Florida Site", *The Florida Anthropologist*, 27 (3): 89-106.
- Harrington, M. R. (1921): *Cuba Before Columbus, Indian Notes and Monographs*, Museum of the American Indian, Heye Foundation, New York, 2 tomos.
- Febles, Jorge (1980): "Acercas de algunos aspectos relacionados con el ajuar lítico de Seboruco, Mayarí, Cuba", en *Cuba Arqueológica II*, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, pp. 197-216.
- Rives, Alexis y Lourdes Domínguez (1987): "Informe sobre los materiales líticos relacionados con el proceso de contacto indohispánico" (inédito). Departamento de Arqueología, Centro de Antropología, Academia de Ciencias de Cuba.
- Castellanos, N. y Guillermo Baena (1985): "El ajuar lítico de los sitios agroalfareros del norte de las provincias de Holguín y Las Tunas" (inédito), Departamento de Arqueología, Centro de Antropología, Academia de Ciencias de Cuba.
- Febles, Jorge (1991): "Estudio comparativo de las industrias de la piedra tallada de Aguas Verdes, Baracoa y Playitas, Matanzas, Cuba. Probables relaciones de ellas con otras del sureste de los Estados Unidos", en *Arqueología de Cuba y de otras áreas antillanas*, pp. 312-371.
- Bullen, R. P. (1976): Did paleolithic, archaic or formative man enter the Antilles from Florida, en *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D. F., vol. 3, pp. 592-599.
- Tabío, E. E. (1984). Nueva periodización para el estudio de las comunidades aborígenes de Cuba, *Revista Islas*, Universidad Central de Las Villas, nº 78: 35-52.