

COMECHINGONIA

REVISTA DE ARQUEOLOGÍA

19
dos



CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS "Prof. Carlos S. A. Segreti"
Unidad Asociada a CONICET

CÓRDOBA - ARGENTINA
SEGUNDO SEMESTRE DE 2015

COMECHINGONIA

REVISTA DE ARQUEOLOGÍA

19
dos



Publicación semestral del
CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS "Prof. Carlos S. A. Segreti"
Unidad Asociada a CONICET

CÓRDOBA - ARGENTINA
SEGUNDO SEMESTRE DE 2015



COMECHINGONIA. **Revista de Arqueología** ha sido incluida en Fuente Académica™ Premier database de EBSCO, en el nivel 1 de la Base de Datos Latindex Catálogo y en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET.

Ilustración de tapa: fragmento de figurina de cerámica procedente de las costas del lago San Roque (Punilla, Córdoba). Museo Arqueológico Numba Charava (Villa Carlos Paz).

COMITÉ EDITORIAL

EDITOR-DIRECTOR

EDUARDO BERBERIÁN (CEH-CONICET-CÓRDOBA)

CO-EDITOR

SEBASTIÁN PASTOR (CEH-CONICET-CÓRDOBA)

CONSEJO ASESOR

JESÚS ADÁNEZ PAVÓN (UNIVERSIDAD COMPLUTENSE - MADRID)

J. ROBERTO BÁRCENA (INCIHUSA-CONICET-UNCU-MENDOZA)

LUIS F. BATE (ENAH-MÉXICO)

LUIS BORRERO (IMHICIHU-CONICET-BUENOS AIRES)

FELIPE CRIADO BOADO (INCIPIT-CSIC-SANTIAGO DE COMPOSTELA)

LEONARDO GARCÍA SANJÚAN (U. DE SEVILLA)

GUILLERMO MENGONI GOÑALONS (ICA-UBA-CONICET-BUENOS AIRES)

AXEL NIELSEN (INAPL-CONICET-BUENOS AIRES)

GUSTAVO POLITIS (UNICEN-CONICET-OLAVARRÍA)

MYRIAM TARRAGÓ (M. ETNOGRÁFICO-UBA-CONICET-BUENOS AIRES)

HUGO YACOBACCIO (ICA-UBA-CONICET-BUENOS AIRES)

EVALUADORES PARA ESTE NÚMERO

Francisco Aceituno (Universidad de Antioquia-Colombia); Alejandro Acosta (INAPL-CONICET-Buenos Aires); Carolina Belmar (Dpto. Científico de Arqueología-Universidad Internacional SEK-Santiago de Chile); María Bruno (Dickinson College-Carlisle-Pennsylvania); Natacha Buc (INAPL-CONICET-Buenos Aires); Adriana Callegari (ICA-UBA-Buenos Aires); Alicia Castro (UNLP-La Plata); María Teresa Civalero (INAPL-CONICET-Buenos Aires); Valeria Cortegoso (UNCU-CONICET-Mendoza); Leticia Cortés (M. Etnográfico-UBA-CONICET-Buenos Aires); Manuel Cueto (UNLP-CONICET-La Plata); Laura del Puerto (Universidad de la República-Montevideo); Jimena Franco (CONICET-Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción-Diamante-Entre Ríos); Marcos Gastaldi (IDACOR-CONICET-Córdoba), Adolfo Gil (IANIGLA-CONICET-UNCu-San Rafael); Marco Giovannetti (UNLP-CONICET-La Plata); Elena Grau Almero (Universidad de Valencia-Valencia); Catriel Greco (UNAM-México); Ana Igareta (UNLP-La Plata); José López Mazz (Universidad de la República-Montevideo); Leandro Luna (M. Etnográfico-UBA-CONICET-Buenos Aires); Eva Montes Moya (Universidad de Jaén-Jaén); Juan Ochoa (CONICET-Universidad Nacional de Río Negro-Bariloche); Luciano Prates (CONICET-UNLP-La Plata).

Dirección postal: Miguel C. del Corro 308. CP: (5000). Córdoba - Argentina

Correo electrónico: revistacomechingonia@gmail.com

Web: <http://www.comechingonia.com>

<https://cehsegreti.academia.edu/COMECHINGONIARevistadeArqueología>

EVALUADORES PARA ESTE NÚMERO

Roberto Pujana (CONICET-Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”-Buenos Aires); Marcos Quesada (CONICET-UNCa-Catamarca); Luciana Quiroz (Investigadora Independiente en Arqueología, Santiago de Chile); Jack Rossen (Ithaca College-Ithaca-New York); Julián Salazar (CEH-CONICET-UNC-Córdoba); María Cristina Scattolin (M. Etnográfico-UBA-CONICET-Buenos Aires); Felipe Trabanino (UNAM-México); Cecilia Trillo (UNC-Córdoba).

Índice

<i>Presentación</i>	3
<i>Obituarios</i>	5
<i>Dossier: “Estudios arqueobotánicos en Argentina. Situación actual y nuevas perspectivas”</i>	
1. Presentación.	11
Por: <i>M. Laura López y Diego Andreoni</i>	
2. El estudio de la dinámica de interacciones humanos-plantas en Argentina: historia de la construcción de un abordaje interdisciplinar desde el Museo de La Plata (FCNyM-UNLP).	19
Por: <i>Aylen Capparelli, Verónica Lema, M. Laura López, Diego Andreoni, M. Laura Ciampagna, Analía Martínez, Natalia Petrucci, Diego Gobbo y M. Lelia Pochettino</i>	
3. Lo que el fuego nos dejó. Aportes de la Antracología al proyecto arqueológico Ambato.	55
Por: <i>M. Bernarda Marconetto y Henrick Lindskoug</i>	
4. La Paleobotánica del Centro-Este de Argentina: desarrollo y enfoques.	77
Por: <i>María Colobig, Alejandro Zucol y Mariana Brea</i>	
5. Manejo de recursos vegetales alimenticios en la Quebrada de los Corrales, El Infiernillo, Tucumán (2100-1550 años AP).	111
Por: <i>Nurit Oliszewski y Guillermo Arreguez</i>	
6. La madera como recurso en grupos cazadores-recolectores patagónicos: métodos de análisis del material leñoso.	141
Por: <i>Laura Caruso Fermé</i>	
7. Discusiones teóricas y metodológicas en torno a la transición entre la recolección y la agricultura incipiente en Antofagasta de la Sierra, Catamarca.	159
Por: <i>M. Gabriela Aguirre y M. Fernanda Rodríguez</i>	
8. Valoración de las estrategias de intensificación en el registro vegetal del sitio Alero Los Conitos, Mendoza, Argentina.	185
Por: <i>Carina Llano y Valeria Cortegoso</i>	
9. El árbol que da frutos, se corta y se echa al fuego. Discusiones sobre el uso de la leña en la Mendoza colonial.	203
Por: <i>Luis Mafferra, Horacio Chiavazza y Fidel Roig Juñent</i>	
10. Identificación de almidones de maíces catamarqueños: aplicación a dos casos arqueológicos.	235
Por: <i>Marco Giovannetti, Irene Lantos y Norma Ratto</i>	
11. Las plantas de los cazadores-recolectores de la Pampa Occidental Argentina. Base de datos de recursos vegetales potencialmente utilizados.	257
Por: <i>Gabriela Musaubach y Anabela Plos</i>	

Artículos

1. Caracterización de los grupos tipológicos de las gubias, los escoplos y los cinceles. 281

Por: *Salomón Hocsman* y *Carlos Aschero*

2. *Performance* y diseños: la decoración en los recipientes cerámicos del espacio semipúblico de La Rinconada (valle de Ambato, Catamarca). 297

Por: *Eva Calomino*

3. Estudio de modificaciones de la superficie ósea en restos faunísticos del sector sur del área ecotonal húmedo-seca pampeana. El sitio San Martín 1. 323

Por: *Natalia Morales*

Nota

1. Procesos postdepositacionales en restos humanos: el sitio Campo Cervi (cuena fluvial del río Coronda, centro-este de Santa Fe, Argentina). 347

Por: *Paula Galligani*, *Julieta Sartori* y *Fernando Balducci*

Normas editoriales

359

CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS TIPOLÓGICOS DE LAS GUBIAS, LOS ESCOPLOS Y LOS CINCELES.

CHARACTERIZATION OF TYPOLOGICAL GROUPS OF GOUGES, CARVERS AND CHISELS.

Salomón Hocsman¹ y Carlos Aschero²

¹ Instituto Superior de Estudios Sociales, CONICET-UNT, Instituto de Arqueología y Museo (Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán).

San Martín 1545, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina, shocsman@hotmail.com,

² Instituto Superior de Estudios Sociales, CONICET-UNT, Instituto de Arqueología y Museo (Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán).

San Martín 1545, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina, ascherocarlos@yahoo.com.ar

Presentado: 13/10/2015 - Aceptado: 28/11/2015

Resumen

En este trabajo se presentan los grupos tipológicos de las gubias, los escoplos y los cinceles. Los mismos se suman a la lista tipológica que tiene por marco el "Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos" (Aschero 1975, 1983). A tales efectos se lleva a cabo la caracterización morfológico-funcional de cada uno de los grupos tipológicos abordados, siguiendo criterios desarrollados para tal fin y se presentan elementos de discriminación entre ellos y con ciertos utensilios definidos previamente que pueden llevar a una incorrecta clasificación. Finalmente, se realizan algunas consideraciones sobre los grupos tipológicos como categoría analítica y las características de performance del instrumental.

Palabras clave: *tipología, artefactos formatizados tallados, modos de acción, performance, gestos.*

Abstract

In this paper, typological groups of gouges, carvers and chisels are presented. These groups are added to the typological list whose framework is the "Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos" (Aschero 1975, 1983). With this aim, it is carried out a morpho-functional characterization of each addressed typological group following the criteria developed for this purpose. Also, discrimination among themselves and with certain flaked stone tools that can lead to an incorrect classification is presented. Finally, some considerations on the typological groups and instrumental performance characteristics are carried out.

Keywords: *typology, flaked stone tools, modes of action, performances, gestures.*

“La lista de los grupos tipológicos... es una lista ‘abierta’ que no expresa más que lo que nos ha sido posible conocer en estos años de trabajo”

(Aschero 1975: 5)

Introducción

La tipología lítica en general, y en particular en cuanto a sus aspectos morfológico-funcionales, es concebida aquí no como un fin en sí mismo, sino como un medio para lograr ciertos fines. Tampoco constituye un marco estático de referencia, sino todo lo contrario. La tipología es vista como un espacio dinámico, donde las viejas y nuevas preguntas, necesidades y respuestas se entrelazan y generan nuevas combinaciones y configuraciones.

En este marco, este trabajo propone la conformación de tres nuevos grupos tipológicos que se suman a las listas tipológicas en uso (Aschero 1975, 1983; Aschero y Hocsman 2004; Hocsman 2006), la gubia, el escoplo y el cincel.

Estos grupos tipológicos han sido registrados recientemente en bases residenciales en reparos rocosos y a cielo abierto de cazadores-recolectores fini-pleistocénicos y holocénicos de Patagonia Centro-Meridional, la Puna y el desierto del norte de Chile; en sitios en cuevas y aleros y a cielo abierto de cazadores-recolectores en tránsito a la producción de alimentos del Holoceno Medio y Tardío, en el Noroeste Argentino y la Puna y circumpuna chilena; y en contextos residenciales agro-pastoriles plenos del Holoceno Tardío en la Puna Argentina; por lo que es necesaria su inclusión en las listas tipológicas vigentes. No obstante, se espera que estos utensilios sean identificados también en regiones diferentes a las aquí expuestas, y en diferentes tipos de contextos y cronologías.

Asimismo, se discuten aspectos vinculados con las variables morfológico-funcionales, las funciones primarias y su vinculación con modos de acción específicos y las características de performance relativas a los nuevos grupos tipológicos. Esto interesa a los fines de abordar el funcionamiento de los utensilios considerados y los gestos involucrados durante el uso.

Caracterización tipológica

Grupo tipológico gubia

Sus características son: 1) conformación del borde -Forma primaria del filo-: normal regular. 2) Delineación de la arista (vista en norma sagital o lateral): refiere a la forma geométrica de la arista activa: en este caso, concavilínea atenuada, media o semicircular

(utilizando gráfico de concavidades de Aschero 1983). Se define esta variable analítica de manera diferente a lo propuesto en Aschero y Hocsman (2004), reteniendo la conformación del borde para norma frontal. 3) Forma geométrica del filo o borde -Forma secundaria del filo- (vista en norma frontal): rectilínea a convexilínea atenuada. 4) Sección del filo analizado: bisel doble (bifacial) o simple (unifacial) simétrico en ambos casos. 5) Extensión relativa del filo: corto o restringido frontal, transversal al eje mayor o longitudinal del artefacto (según se considere al eje de lascado -eje técnico- o al eje morfológico). 6) Ángulo del bisel: menor a 50° (puede haber casos de reactivación del filo original que lleguen a 60°). 7) Tamaño: mediano pequeño, mediano grande o grande. 8) Módulo longitud-anchura: mediano normal o mediano alargado. En contextos con módulos laminares dominantes pueden darse casos de laminares normales, pero no son comunes. En esos casos ver alternativas de enmangue al considerar las piezas, ya que es factible su ocurrencia. 9) Observaciones sobre rastros complementarios vinculados al uso de la pieza: se esperan rastros complementarios en forma de microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos sobre ambas caras, debido a un modo de acción de desbaste poco profundo en un movimiento que sigue la dirección del eje longitudinal del artefacto, por presión o por percusión indirecta (Figura 1).

Grupo tipológico escoplo

Sus características son: 1) conformación del borde -Forma primaria del filo-: normal regular. 2) Delineación de la arista (vista en norma sagital): rectilínea. 3) Forma geométrica del filo o borde -Forma secundaria del filo- (vista en norma frontal): rectilínea o rectilínea convergente (convergencia axial) del filo activo. 4) Sección del filo analizado: bisel simple (unifacial) asimétrico. 5) Extensión relativa del filo: corto o restringido frontal, transversal al eje longitudinal o al eje mayor (según se considere al eje morfológico o al eje de lascado -eje técnico-). 6) Angulo del bisel: mayor a 50°. Puede darse el caso de reactivaciones que terminan con la forma de "truncaduras" semejantes a piezas del Paleolítico Superior europeo (Merino 1994). 7) Tamaño: mediano pequeño, mediano grande o grande. 8) Módulo longitud-anchura: mediano normal o alargado, o laminar normal, angosto o muy angosto (vale lo comentado respecto a los módulos de las gubias). 9) Observaciones sobre rastros complementarios vinculados al uso de la pieza: se esperan rastros complementarios en forma de microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos, predominantes en la cara biselada (o interna) pero presentes también en la cara externa, por una acción de desbaste "poco profundo" mediante un ángulo de ataque "abierto", por presión y empuje o percusión indirecta (Figura 1).

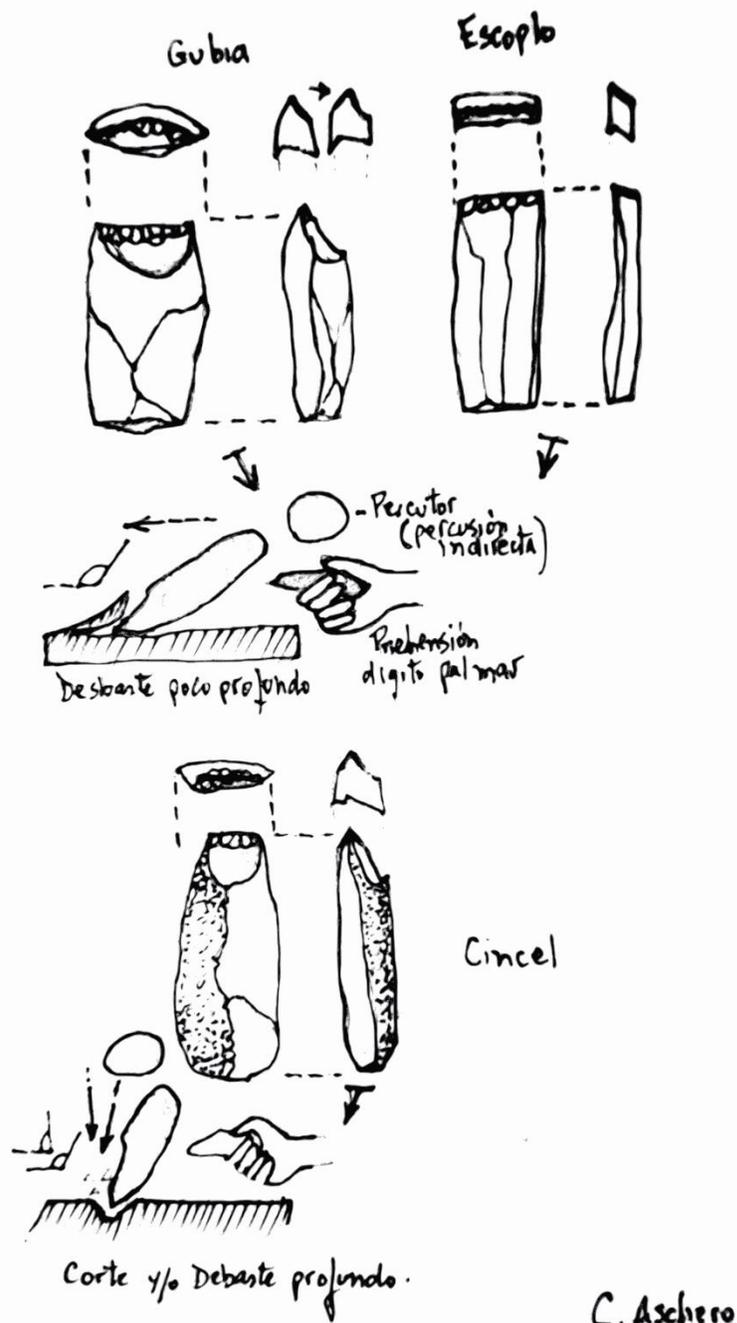


Figura 1. Esquemas gráficos de la gubia, el escoplo y el cincel y sus modos de acción.

Grupo tipológico cincel

Sus características son: 1) conformación del borde -Forma primaria del filo-: normal regular. 2) Delineación de la arista (vista en norma sagital): rectilínea. 3) Forma geométrica del filo o borde -Forma secundaria del filo- (vista en norma frontal): rectilínea regular o concavilínea muy atenuada o convexilínea muy atenuada. 4) Sección del filo analizado: bisel simple (unifacial) o doble (bifacial) simétrico. 5) Extensión relativa del filo: corto o restringido frontal, transversal al eje longitudinal o al eje mayor (según se considere al eje morfológico o al eje de lascado -eje técnico-). 6) Ángulo del bisel: mayor a 50°. 7) Tamaño: mediano pequeño, mediano grande o grande. 8) Módulo longitud-anchura: mediano normal o alargado, o laminar normal, angosto o muy angosto (vale lo dicho para las gubias). 9) Observaciones sobre rastros complementarios vinculados al uso de la pieza: se esperan rastros complementarios en forma de microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos, sobre ambas caras, en función de acciones de corte o de desbaste "profundo" o "corte sesgado", que comprenden un ángulo de ataque perpendicular a oblicuo o abierto, por percusión indirecta (Figura 1).

Comparaciones de los grupos tipológicos entre sí y con otros grupos tipológicos

Si bien los tres grupos tipológicos aquí presentados tienen algunas características comunes, como ser filos cortos o restringidos, y ser frontales, transversales al eje longitudinal o mayor, se diferencian en (Figura 2, Tabla 1):

- Distinción gubia-escoplo: delineación de la arista en norma sagital marcadamente concavilínea y rectilínea, respectivamente; bisel simple o doble simétrico y bisel simple asimétrico en cuanto a sección del filo; y ángulo del bisel menor y mayor a 50°, respectivamente. En caso de presentar rastros complementarios evidentemente vinculados con uso, los mismos se presentan en la primera sobre ambas caras y, en el segundo, son predominantes sobre la cara biselada. Finalmente, ambos pueden poseer una delineación recta del filo en norma frontal, pero en el caso del escoplo también puede presentar una convergencia axial.

- Distinción escoplo-cincel: ambos coinciden en una delineación rectilínea de la arista en norma sagital y en un ángulo de bisel mayor a 50°. En el caso del escoplo, la forma secundaria del filo puede ser rectilínea o convergente axial, mientras que en el cincel es rectilínea o bien concavilínea o convexilínea muy atenuada. Es decir, si bien comparten la posibilidad de ser rectilíneas, al mismo tiempo cada uno posee alternativas de configuraciones específicas. Asimismo se diferencian por poseer un bisel simple asimétrico y un bisel simple o doble simétrico, respectivamente. También los rastros complementarios

resultado del uso, en caso de estar presentes, pueden ser empleados para la discriminación, ya que, en el caso del escoplo, los rastros predominan sobre la cara biselada y en el del cincel se disponen sobre ambas caras.

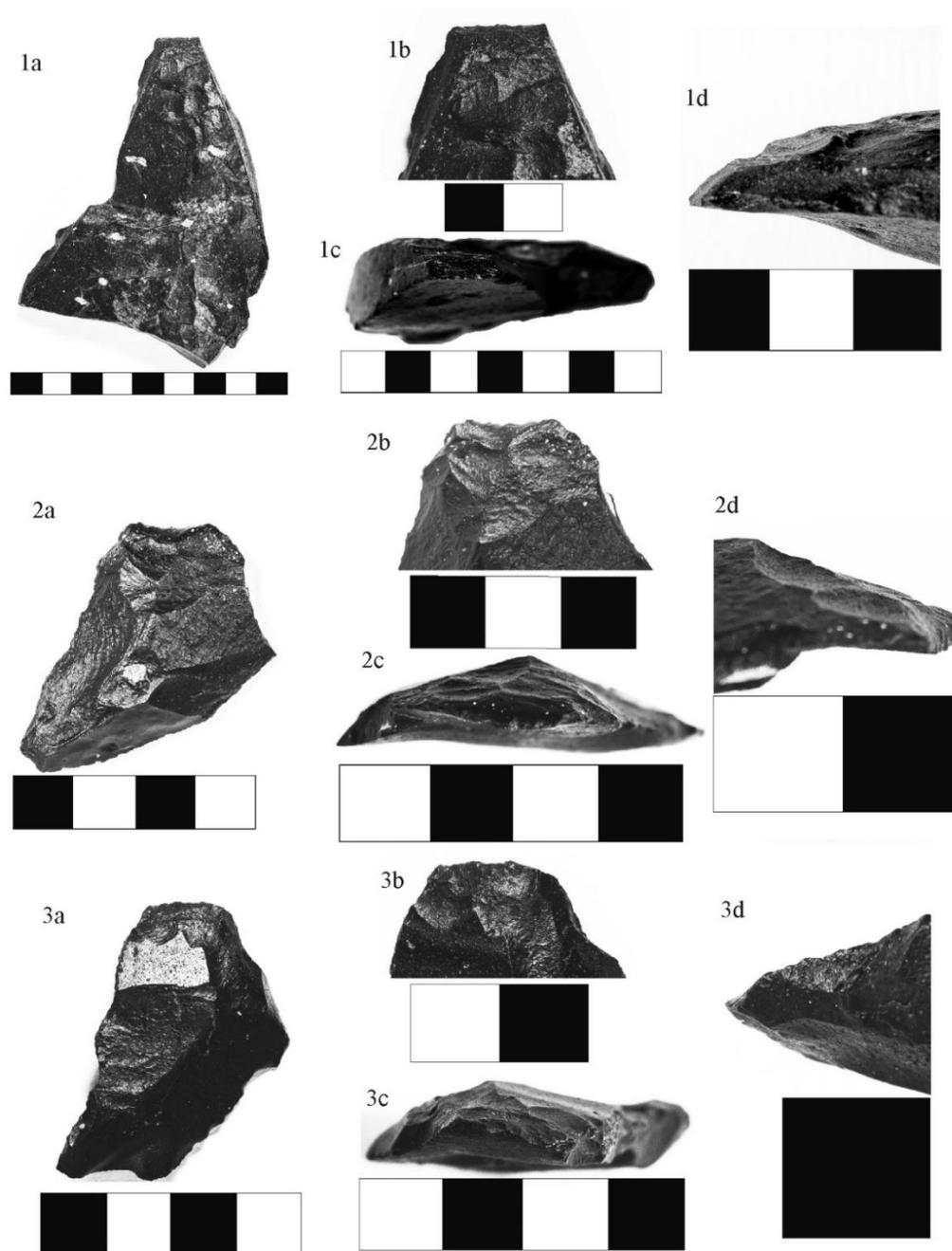


Figura 2. Fotografías de escoplo (1), gubia (2) y cincel (3) del yacimiento PPZAC (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). A), vista frontal; b) acercamiento en vista frontal; c) vista sagital; d) vista lateral.

Grupo tipológico	Extensión relativa del filo	Posición respecto del eje mayor o longitud	Delineación de la arista (norma sagital)	Forma secundaria del filo (norma frontal)	Sección del filo	Angulo del bisel	Rastros complementarios (indicativos de uso)	Tamaño/módulo
<i>GUBIA</i>	Corto o restringido	Frontal transversal	<u>Concavilínea atenuada, media o semi-circular</u>	<u>Rectilínea a convexilínea muy atenuada</u>	<u>Bisel simple o doble simétrico</u>	<u>Menor a 50°</u>	Microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos <u>sobre ambas caras</u>	Tamaños medianos a grandes. Módulos medianos
<i>ESCOPLO</i>	Corto o restringido	Frontal transversal	<u>Delineación rectilínea</u>	<u>Rectilínea o filos rectos convergentes (convergencia axial) del filo activo</u>	<u>Bisel simple asimétrico</u>	<u>Mayor a 50°</u>	Microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos, <u>predominantes en la cara biselada</u>	Tamaños medianos a grandes. Módulos medianos o laminares
<i>CINCEL</i>	Corto o restringido	Frontal transversal	<u>Delineación rectilínea</u>	<u>Rectilínea, concavilínea o convexilínea muy atenuada</u>	<u>Bisel simple o doble simétrico</u>	<u>Mayor a 50°</u>	Microastilladuras y/o microlascados continuos, discontinuos y/o alternos <u>sobre ambas caras</u>	Tamaños medianos a grandes. Módulos medianos o laminares

Tabla 1. Comparación de las características morfológicas de los grupos tipológicos considerados. El subrayado representa características que son definitorias de los grupos tipológicos entre sí.

- Distinción gubia-cinzel: estos dos grupos tipológicos coinciden en cuanto a un bisel simple o doble simétrico y a la ubicación de los rastros complementarios producto del uso. Se discriminan por poseer una arista marcadamente cóncava y rectilínea, respectivamente, y por un ángulo del bisel menor y mayor a 50°. Si bien ambos pueden poseer una delineación rectilínea del filo en norma frontal, en el caso del cinzel también puede ser cóncavo o convexo muy atenuado.

Cabe señalar que ciertas similitudes de estos nuevos grupos tipológicos con otros previamente descritos (Aschero 1975, 1983) pueden llevar a errores de clasificación. A continuación se analizan algunos casos eventualmente problemáticos:

- Cortante de filo retocado-gubia: en el caso de tratar con un cortante de filo retocado frontal, transversal al eje longitudinal o al eje mayor de la pieza, comparte con la gubia el tipo de bisel, simple o doble simétrico, y el ángulo del bisel menor a 50° . La gubia requiere de una delineación rectilínea del filo en norma frontal, mientras que en el cortante el filo también puede ser convexilíneo, difícilmente concavilíneo, y en este último caso, concavilíneo muy atenuado. Finalmente, la gubia se distingue por una delineación concavilínea marcada de la arista en norma sagital, siendo rectilínea en el cortante de filo retocado.

- Cortante de filo retocado-cinzel: ambos grupos tipológicos comparten, en el caso de un cortante de filo retocado corto o restringido frontal transversal al eje longitudinal o al eje mayor, una delineación rectilínea regular de la arista en norma sagital, el filo recto o cóncavo o convexo muy atenuado en norma frontal, y un bisel simple o doble simétrico. Se diferencian porque el primero tiene un ángulo de bisel menor a 50° , mientras que el segundo se distingue por un ángulo mayor a 50° .

- Cuña (Hocsman 2006)-cinzel: las semejanzas del cinzel con las cuñas pueden ser muy estrechas cuando estas últimas se presentan como filos cortos o restringidos frontales, transversales al eje mayor o al longitudinal. Coinciden en un filo normal regular y en el ángulo del bisel mayor a 50° . En ambos casos la delineación de la arista en norma sagital es rectilínea regular, pero en las cuñas puede ser también irregular. Por su parte, la forma secundaria del filo (vista en norma frontal) puede ser rectilínea regular o convexilínea muy atenuada en los dos casos, en tanto que en las cuñas puede ser también concavilínea atenuada y muy atenuada. Finalmente, el cinzel puede poseer un bisel simple (unifacial) o doble (bifacial) simétrico, mientras que la cuña se caracteriza por un bisel doble simétrico de tipo bifacial. Ahora bien, un criterio de diferenciación importante, dadas las similitudes morfológicas en ciertos casos, es que las cuñas son generalmente producidas por talla y/o retoque bipolar (Hocsman 2006) y están diseñadas para penetrar un objeto (por ejemplo, madera) enteramente o superando su tamaño. El cinzel se diferencia porque penetra menos superando escasamente la profundidad del bisel formatizado (Figura 1) y no se confecciona por talla y/o retoque bipolar.

- Artefacto mediano pequeño/muy pequeño retoque en bisel oblicuo sección asimétrica (RBO)-escoplo: la posibilidad de confusión se da en el caso de tratar con un RBO corto o restringido frontal, transversal al eje longitudinal o al eje mayor. Estos dos grupos

tipológicos comparten una delineación rectilínea regular de la arista en norma sagital, un bisel simple asimétrico y un ángulo de bisel mayor a 50°. El RBO puede presentar filos rectos, convexos o cóncavos muy atenuados, mientras que el escoplo posee filos rectos o convergentes axiales. Es decir, coinciden en que pueden ser rectos en norma frontal. Finalmente, el RBO se caracteriza por su tamaño, mediano pequeño o pequeño, y por ser un filo largo y, en caso de ser corto, es complementario de otro filo, usualmente raspadores, escoplos o cortantes.

- Raspador-escoplo: piezas muy semejantes a los escoplos son los raspadores cortos o restringidos, coincidiendo en delineación de la arista en norma sagital, sección del filo y ángulo del bisel. Los escoplos se distinguen por poseer filos rectos (forma secundaria, en norma frontal) o rectos convergentes axiales -siempre en posición frontal y con una delineación rectilínea de la arista activa-, mientras que los raspadores se caracterizan por poseer filos convexos, y no es condición necesaria contar con un filo frontal transversal al eje longitudinal o al eje mayor. Todo raspador de filo recto se considera escoplo, dado que, aún en casos de reactivaciones múltiples, el raspador mantiene algo de su convexidad (muy atenuada, en todo caso).

Un aspecto que debe tenerse en cuenta es la ocurrencia de procesos de extensión de vida útil en forma de mantenimiento que modifiquen las morfologías de partida, resultando en problemas clasificatorios. Esto puede llevar, por ejemplo, a que en piezas con un filo corto o restringido frontal, transversal al eje longitudinal o al eje mayor, filos originalmente cóncavos o convexos muy atenuados en norma frontal, en el caso del RBO, o convexos semicirculares, medios o atenuados, en el caso de los raspadores, pasen a filos rectos, clasificándose, por ende, como escoplos (*ver supra*). Asimismo, cortantes de filo retocado cortos o restringidos, con las características especificadas de posición, pueden sufrir un aumento del ángulo del bisel por reactivación, alcanzando valores mayores a 50°, conservando la simetría del bisel, confundiéndose con el cincel. Al respecto, una correcta adscripción es posible identificando consecuencias morfológicas de la ocurrencia de procesos de reactivación. Por ejemplo, al considerar la forma y dirección de los lascados, como el hecho de registrar patrón escamoso escalonado; las diferencias en cuanto a ángulos medidos y estimados de los biseles; y las características de la secuencia de formatización.

Variables morfológico funcionales, grupos tipológicos y características de performance

Las variables morfológico-funcionales (o tipológicas) aluden a aspectos relativos a la función pero desde la morfología de los artefactos a nivel macroscópico. Involucran variaciones en la morfología de los filos o puntas que implican un modo de contacto o de penetración diferente entre el útil/instrumento y el objeto a modificar (Aschero 1975). Así,

la forma primaria y secundaria del filo, la delineación de la arista, la sección del filo, su extensión relativa y el ángulo del bisel son ejemplos de variables morfológico-funcionales empleadas en la definición de los grupos tipológicos.

En tipología, la definición del utensilio no implica que ha servido para una función determinada sino, simplemente, que se trata de un objeto formatizado. Es cierto que la denominación de raspador, por ejemplo, hace pensar que está asociado a una función específica. Sin embargo, el término raspador no refiere a un útil que sirvió sólo para raspar, sino a un objeto que presenta un filo de raspador (Demars y Laurent 1992), pero cuyo diseño lo hace apto para cumplir mejor que otro esa función. Puede haberse utilizado para cortar o desbastar, pero su diseño tiene que ver con esa función primaria (Aschero 1975, 1983) que está ligada a un determinado modo de acción. Esto se basa en la historia de los diseños de las herramientas manuales y no en una teoría abstracta de las formas (Leroi-Gourhan 1989a, 1989b; Mauss 1967). En suma, no presupone función.

El raspador posee ciertas características morfológicas que lo adscriben a un grupo tipológico dado, sólo eso. No es posible determinar la función específica cumplida por un utensilio sólo a través de la morfología, para ello es preciso realizar análisis funcionales (Aschero 1975; Mansur 1986, 1999). Es necesario remarcar esto. Asumimos que desde la morfología macroscópica no es posible establecer las funciones cumplidas por un utensilio, pero sí que el diseño de un artefacto está direccionado para cumplir mejor cierta función que otros. El artefacto pudo ser usado en una o en más de una función. No obstante, la expectativa es que se registre una tendencia en los conjuntos líticos a que la función predominante sea la contemplada según las variables de diseño.

Al respecto, es factible realizar inferencias sobre lo que Aschero (1975) denominó "funciones primarias" en base a la identificación de los modos de acción y de penetración. Ciertas características morfológicas de los filos y/o puntas hacen que los mismos sean más adecuados para la realización de ciertas actividades sobre otras. Por ejemplo un filo largo, simétrico, menor a 50°, que caracteriza al grupo tipológico cuchillo, es más idóneo para una función de corte, mientras que un filo corto, restringido o extendido, asimétrico, marcadamente convexo y mayor a 50°, que define a un raspador, es más idóneo para una función de raspado. Esto no significa, empero, que se hayan usado para ello.

Los atributos considerados se pueden vincular con lo que Schiffer y Skibo (1987, 1997) denominan "características de performance", que son las capacidades que debe poseer un objeto para realizar una actividad en un nivel aceptable. En este caso interesan las performances utilitarias exclusivamente (Schiffer y Skibo 2008). De esta forma, algunas propiedades influyen positivamente ciertas características de performance (que se

vinculan en este caso a las funciones primarias), en tanto que, al mismo tiempo, afectan negativamente otras, como se desarrolló previamente.

Los grupos tipológicos tratados presentan las siguientes características en cuanto a funciones primarias inferidas y modos de acción (Tabla 2).

Grupo tipológico	Función primaria	Variación según la forma del filo	Forma de contacto	Modo de acción y movimiento del utensilio	Angulo de ataque
Gubia	Desbastar	Desbaste "poco profundo"	Lineal	Presión /empuje	Abierto (>100°)
				Percusión	
Escoplo	Desbastar	Desbaste "poco profundo"	Lineal	Presión / tracción-empuje	Abierto (>100°)
				Percusión*	
				Presión	
Cinzel	Cortar	Corte (transversal-diagonal)	Lineal	Percusión*	Perpendicular a oblicuo o abierto
	Desbastar	Desbaste "profundo" o "corte sesgado"	Lineal	Percusión*	Oblicuo

Tabla 2. Funciones inferidas y modos de acción de los grupos tipológicos gubia, escoplo y cinzel.

* El utensilio opera por percusión indirecta, es decir, ocupando una posición intermedia entre la materia a trabajar y el percutor.

- Gubia: trabaja por una acción de desbaste "poco profundo", mediante un ángulo de ataque "abierto", por presión y empuje (desde el operador) o percusión indirecta (con percutor blando o duro), con dirección del movimiento desde el operador y siguiendo la dirección del eje mayor del artefacto (Figura 1). Es decir que el filo opera transversalmente respecto a la superficie de la materia trabajada.

- Escoplo: acción de desbaste "poco profundo", mediante un ángulo de ataque "abierto", por presión y empuje (dirección del movimiento hacia el operador) o percusión indirecta (percutor blando o duro), con dirección del movimiento desde el operador (Figura 1), siguiendo el eje mayor del artefacto. El filo opera transversalmente respecto a la superficie de la materia trabajada.

- Cinzel: acción de corte o de desbaste "profundo" o "corte sesgado". Involucra un ángulo de ataque perpendicular a oblicuo o abierto, por percusión indirecta (percutor blando o duro), siguiendo el eje mayor o longitudinal del artefacto, direccionado desde el operador hacia el centro de la materia prima trabajada (piedra, madera o hueso fresco) en funciones

de “corte o fractura transversal” o con penetración en ángulo oblicuo en función de desbaste “profundo” (Figura 1).

En todos los casos se pueden esperar estrías (Mansur 1999) que sean transversales al eje del filo y paralelas al eje mayor del artefacto.

Consideraciones finales

Como herramienta clasificatoria y comparativa, la tipología tiene un *plus* de valor indiscutible, pero esto no es suficiente. El punto es que sea analíticamente útil y no una herramienta meramente descriptiva (Debénath y Dibble 1994).

Es indudable la preeminencia dada a las características técnicas de los artefactos líticos tallados en desmedro de las tipológicas en la arqueología argentina de los últimos 25 años aproximadamente, lo que se desprende del análisis de la producción sobre lítico, por ejemplo, por Flegenheimer y Bellelli (2007) y de los trabajos publicados sobre lítico en ese lapso en revistas y libros especializados. En cuanto a las características tipológicas, con marcadas excepciones, se han limitado a trabajar al nivel de los grupos tipológicos. Se considera que hay todo un potencial que puede y debe ser explorado desde *lo tipológico* (léase morfológico-funcional).

La discriminación de estos tres nuevos grupos tipológicos se presenta en este sentido, ya que no sólo posibilita confeccionar listas tipológicas más completas y precisar la variabilidad morfológica de los conjuntos de artefactos formatizados, lo que conlleva una mejor y fidedigna interpretación de los contextos, por ejemplo, en términos de funcionalidad de los sitios o al realizar estudios de diversidad artefactual; sino que, también permite realizar aproximaciones a las elecciones de imposición de forma de los artesanos y al funcionamiento de los utensilios.

En este trabajo se abordan cuestiones de identificación vinculadas a características morfológicas de artefactos formatizados específicos. No obstante, esto debe ser acompañado por consideraciones pormenorizadas acerca de los contextos de hallazgo, las características de los conjuntos líticos mayores de los que forman parte y por abordajes funcionales de diversa índole. Con respecto a esto último, se considera que los estudios tecnológicos, morfológico-funcionales, de micro-restos, de micro-rastros, físico-químicos y contextuales son vías analíticas que deben ser combinadas para lograr un conocimiento pormenorizado sobre la historia de vida y los roles de las piezas, ya que, en conjunto, proporcionan resultados en muchos casos complementarios y en general más acabados, donde lo tecnopológico tiene un papel catalizador (Babot *et al.* 2013; Escola *et al.* 2013; entre otros).

La base de la articulación morfología-función primaria-modo de acción implica, por cierto, un criterio de optimización, donde la expectativa es que ciertas configuraciones de filos o puntas sirven más adecuadamente para realizar ciertas tareas que otras morfologías y que esto tenga una expresión en el registro arqueológico. Hay una cuestión de eficacia, o mejor, de eficacia relativa, que debe ser puesta en consideración.

Ahora bien, lo expuesto en los puntos previos lleva a plantear que los grupos tipológicos definidos se constituyen en “tipos empíricos” *sensu* Shott (2003), ya que si bien no se construyen específicamente sobre la base de criterios de la “función cumplida” -definida en el utensilio en base a criterios funcionales-, las diferentes configuraciones de atributos morfológicos pueden llevar a la realización de inferencias básicas sobre “funciones primarias”. Al respecto, sería pertinente que los especialistas en análisis funcional vía micro-rastros realicen el trabajo experimental necesario para definir las características funcionales de estos grupos tipológicos. De hecho, las acciones con las que estarían involucrados las gubias, los escoplos y los cinceles, de desbaste en todos los casos, a lo que se suma de corte en el caso de los cinceles, con las expectativas de trabajo de madera, hueso o piedra, entre otros materiales, indudablemente enriquecen el repertorio funcional de los utensilios en los conjuntos líticos tallados.

Finalmente al analizar los utensilios, Aschero (1983) propone partir del registro de las partes de los mismos, a través de su segmentación, lo que implica discriminar las partes activas y las partes pasivas o de prehensión relacionadas con las primeras. Una perspectiva similar es la desarrollada por Boëda (2001), derivada de Lepot (1993), que parte del concepto de Unidades Tecno-Funcionales, que involucran tres clases: a) Unidades Transformativas, en las que tiene lugar la acción sobre la materia, b) Unidades Receptivas de la energía, y c) Unidades de Prehensión. Lo importante es que, cualquiera sea la propuesta empleada, su consideración permite entender cabalmente la forma de funcionamiento y de utilización de los artefactos formatizados.

En este marco, es pertinente la diferenciación entre útiles e instrumentos de Mauss (1967), donde los primeros están compuestos de una sola pieza y los segundos por un compuesto de útiles; una pieza enmangada por ejemplo. Esto se trae a colación porque todo utensilio, enmangado o no, debe ser tomado de alguna manera, e involucra la realización de un gesto. Al respecto, Leroi-Gourhan (1971: 233) planteó atinadamente que “...el útil existe realmente gracias al gesto que lo hace técnicamente eficaz”.

Los grupos tipológicos considerados pueden presentar distintas alternativas de prehensión ya que, si bien todos presentan sujeción manual, en ciertos casos pueden involucrar mangos u otros sistemas de prehensión. Por lo expuesto, es preciso establecer no

sólo las partes activas, objeto de este trabajo, sino también las partes pasivas, de manera de entender el modo de utilización de los utensilios.

Agradecimientos: a los evaluadores del artículo por la atenta lectura atenta realizada. A Celeste Weitzel, Natalia Sentinelli y Federico Bobillo por sus intercambios sobre el contenido de este artículo. Lo aquí vertido es de nuestra exclusiva responsabilidad. A Federico Bobillo por facilitar las piezas líticas. Al Laboratorio de Digitalización del ISES-CCT-Tucumán. A Walter Pastor, Celeste Weitzel y Lucía González Baroni por su colaboración en el tratamiento de las imágenes. Este trabajo se desarrolló en el marco de los Proyectos PIP-CONICET 577 y PIUNT G503, dirigidos por C. Aschero, y FONCYT-PICT 1703, dirigido por S. Hocsman.

Bibliografía citada

Aschero, C.

1975 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe al CONICET, Buenos Aires. Ms.

1983 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndices A-C. Revisión. Cátedra de Ergología y Tecnología (Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires), Buenos Aires. Ms.

Aschero, C. y S. Hocsman

2004 Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En *Temas de Arqueología. Análisis Lítico*, M. Ramos, A. Acosta y D. Loponte (eds.), pp. 7-25. Universidad Nacional de Luján, Luján.

Babot, M.; Hocsman, S. y G. Cattáneo

2013 Assessing the life history of projectile points or knives from Middle Holocene of Southern Puna of Argentina. *Quaternary International* 287: 3-19.

Boëda, E.

2001 Determination des unités techno-fonctionnelles de pièces bifaciales provenant de la couche Acheuléense C'3 base du site de Barbas I. En *Les Industries à Outils Bifaciaux du Paléolithique Moyen d'Europe Occidentale*, D. Cliquet (ed.), pp. 51-75. ERAUL 98, Liège.

Debénath, A. y H. Dibble

1994 *Handbook of Paleolithic Typology. Lower and Middle Paleolithic of Europe*. University of Pennsylvania Press, Pennsylvania.

Demars, P. y P. Laurent

1992 *Types d'Outils Lithiques du Paleolithique Superieur en Europe*. Presses du Centre National de Recherche Scientifique, Paris.

Escola, P.; Hocsman, S. y M. Babot

2013 Entre las residencias y los campos de cultivo. Aporte de los cuchillos/raederas de módulo grandísimo a la cuestión del laboreo agrícola en Antofagasta de la Sierra (Puna de Catamarca) durante el primer milenio d.C. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXVIII(1): 83-110.

Flegenheimer, N. y C. Bellelli

2007 La arqueología y las piedras, un recorrido por los estudios líticos en Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXII: 141-168.

Hocsman, S.

2006 Producción Lítica, Variabilidad y Cambio en Antofagasta de la Sierra -ca. 5500-1500 AP-. Tesis de doctorado. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Lepot, M.

1993 Approche techno-fonctionnelle de l'outillage lithique moustérien: essai de classification des parties actives en termes d'efficacité technique. Application a la couche M2 sagittale du Grand Abri de la Ferrassie. Mémoire de maîtrise. Université de Paris X, Nanterre.

Leroi-Gourhan, A.

1971 *El Gesto y la Palabra*. Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Nacional de Venezuela, Caracas.

1989a *El Hombre y la Materia (Evolución y Técnica I)*. Editorial Taurus, Madrid.

1989b *El Medio y la Técnica (Evolución y Técnica II)*. Editorial Taurus, Madrid.

Mansur, M.

1986 *Microscopie du Matériel Lithique Préhistorique. Traces d'Utilisation, Altérations Naturelles, Accidentelles et Technologues*. Cahiers du Quaternaire N°9. Éditions du CNRS, Bordeaux.

1999 Análisis funcional de instrumental lítico: problemas de formación y deformación de rastros de uso. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo 1, pp. 355-366. La Plata.

Mauss, M.

1967 *Introducción a la Etnografía*. Ediciones Istmo, Madrid.

Merino J.

1994 *Tipología Lítica*. Munibe (Antropología-Arkeología), Suplemento 9. Sociedad de Ciencias Aranzadi-Aranzadi Zientzi Elkartea, San Sebastián-Donostia.

Schiffer, M. y J. Skibo

1987 Theory and experiment in the study of technological change. *Current Anthropology* 28: 595-622.

1997 The explanation of artifact variability. *American Antiquity* 62: 27-50.

2008 *People and Things: A Behavioral Approach to Material Culture*. Springer, New York.

Shott, M.

2003 Time as sequence, type as ideal: whole-object measurement of biface size and form in Midwestern North America. En *Multiple Approaches to the Study of Bifacial Technologies*, M. Soressi y H. Dibble (eds.), pp. 251-271. University of Pennsylvania, Philadelphia.