



**COMECHINGONIA
VIRTUAL**

Revista Electrónica de Arqueología

Año 2012. Vol. VI. Número 2: 242-259

www.comechingonia.com

**Conjuntos líticos de la Quebrada de Mesada (Pcia. de Salta, Argentina).
Análisis tecno- morfológico del material de superficie**

Recibido el 27 de junio de 2012. Aceptado el 10 noviembre de 2012

Cecilia Mercuri

CONICET, Instituto de Arqueología, 25 de Mayo 217 3º piso.

ce_mercuri@yahoo.com.ar

Federico Coloca

CONICET, Instituto de Arqueología, 25 de Mayo 217 3º piso.

fedeigco@hotmail.com

Resumen

En este trabajo presentamos los resultados del análisis técnico morfológico de los artefactos líticos recuperados en superficie en la Quebrada de Mesada, en la provincia de Salta, Argentina, durante las campañas arqueológicas de 2005 y 2008. Si bien el conjunto analizado presenta características tendientes a la expeditividad, prácticas de mantenimiento y reciclaje, así como de uso de artefactos formatizados como forma base, junto con características espaciales y geográficas del área de estudio podrían ser indicativas de un uso recurrente de este espacio.

Palabras claves: *artefactos líticos, conjuntos de superficie, Puna de Salta*

Abstract

In this paper we present the results regarding the techno- morphological analyzes carried out in lithic artifacts recovered from surface of Quebrada de Mesada (Salta, Argentina) during 2005 and 2008 archaeological campaigns. The analyzed assemblage presents certain characteristics tending to expeditivity, but maintenance and recycling

practices such as the use of artifacts as support along with spatial and geographical characteristics from study area could be evidence of a recurring use of this space.

Key words: *lithic artifacts, surface assemblages, Puna of Salta.*

Introducción

Este trabajo se enmarca dentro del proyecto doctoral *Redes de Interacción Social durante el Período Temprano en la puna Salteña*. Éste estudia la variabilidad tecnológica lítica y las interacciones entre los primeros productores de alimentos (ca. 2000AP) en dos áreas de la puna salteña: la cuenca del valle de San Antonio de los Cobres (SAC) y la cuenca de Santa Rosa de los Pastos Grandes. En el caso de SAC, se propuso que la base de recursos sería agrícola (Muscio 2004) evidenciada principalmente en canchones de cultivo arqueológicos y restos de cultígenos en sus sedimentos. Para Santa Rosa de los Pastos Grandes, basado sobre todo las condiciones ambientales y de suelo, que no permiten los cultivos y en una alta frecuencia de elementos en fibra de llama (López 2008) se propone que la base de recursos sería pastoril.

La Quebrada de Mesada, en SAC, tuvo una primera exploración arqueológica en 2005 en la cual se detectó abundante material en superficie, así como estructuras de planta circular. En 2008, se realizaron trabajos de campo orientados a un mayor reconocimiento superficial y subsuperficial (Mercuri 2009, 2011). El interés de este trabajo es explorar el registro lítico de superficie recuperado en la Quebrada de Mesada. En primer lugar presentamos una caracterización del contexto de hallazgo del material lítico y en segundo, los resultados del análisis tecno- morfológico del mismo.

Área de estudio

Dado que el ambiente, como el escenario en el cual las poblaciones interactúan entre sí y con elementos físicos y bióticos externos (Eldredge 1989), es de relevancia su descripción para comprender las distribuciones observadas. Por su parte, coincidimos con que un paisaje no es algo estático, sino que es algo dinámico, delineado tanto por las interacciones de las poblaciones como por los ecosistemas mismos involucrados en diversos procesos.

Ahora bien, el ambiente no es sólo físico sino también social y cultural (Erickson 1992, Evans 2005). En las poblaciones humanas, los aspectos

ambientales no son los que ponen las reglas del juego, pero pueden determinar el carácter de la interacción con los elementos externos y, en ecosistemas rigurosos, hay que reconocer que si bien no es condicionante total, los factores ecológicos tienen un gran peso en la toma de decisiones de aquellas.

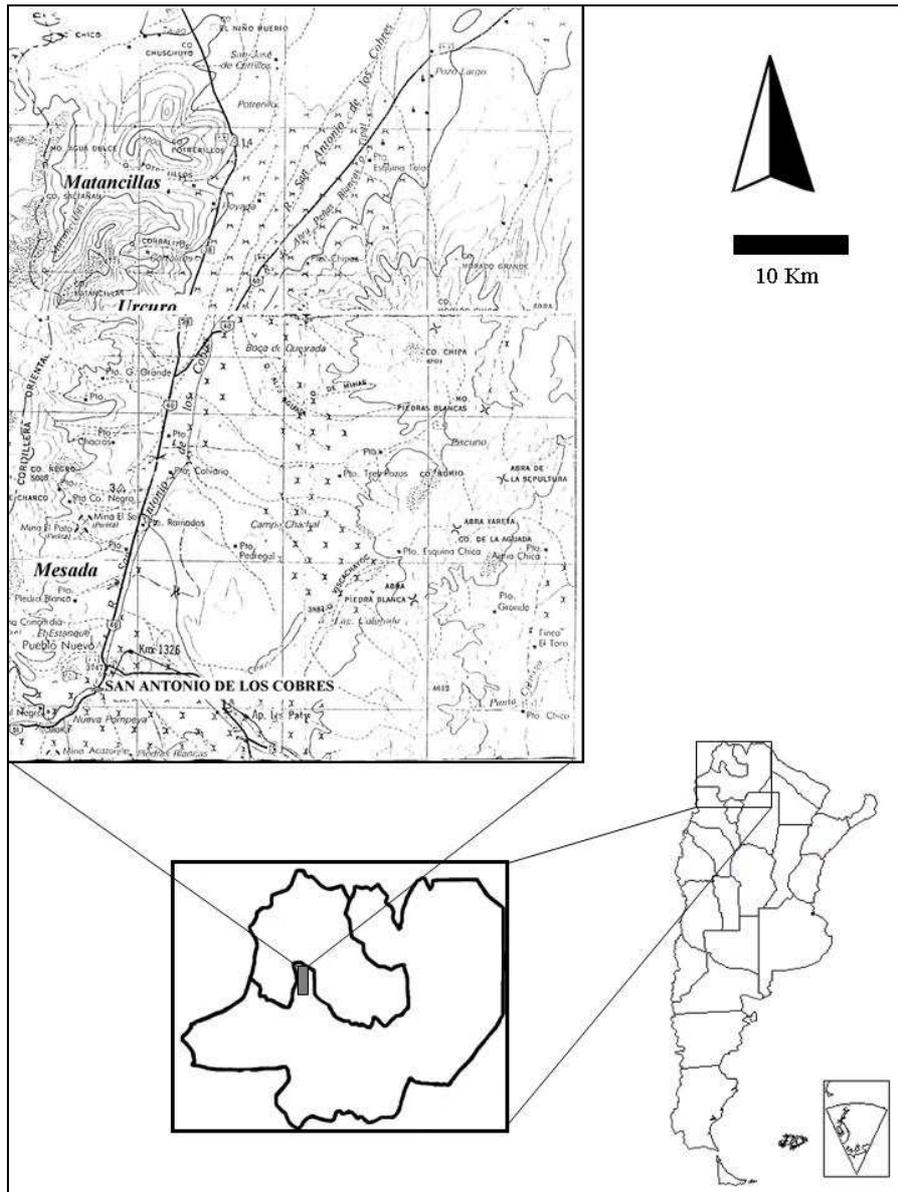


Figura 1. Mapa de localización del área mencionada en el texto.

La Puna es un área relativamente extensa, ya que va desde Bolivia hasta Argentina, por lo que manifiesta algunas variaciones, tanto en aspectos geológicos y geomorfológicos como en fauna y flora (Margalef 1974). En líneas generales, conforma un ambiente ecológico con las características de un desierto de altura cuya altitud es superior a los 3000 msnm, gran aridez, baja productividad primaria, intensa radiación solar, una alta amplitud térmica diaria (Cabrera y Willink 1973, Bianchi y Yáñez 1992), y una alta variabilidad espacial y temporal de los recursos críticos para la subsistencia (Yacobaccio *et al.* 1994). A nivel espacial la variabilidad se manifiesta en la distribución heterogénea de los recursos, caracterizando un ambiente en donde los mismos se presentan en concentraciones tipo parches. A nivel temporal, la variabilidad se observa en las fluctuaciones climáticas predecibles e impredecibles que condicionan la adaptación. Las variaciones predecibles son estacionales, con precipitaciones y productividad mayores en verano. Por su parte, las variaciones impredecibles son aquellas fluctuaciones climáticas interanuales que se reflejan en la disminución de la caída de precipitaciones o en la ocurrencia de heladas.

Con una superficie aproximada de 1.500 Km², el área del valle de SAC abarca el Departamento de Los Andes y, en menor medida, el Departamento de La Poma, ambos pertenecientes a la provincia de Salta y limítrofes con la provincia de Jujuy. La actual población de San Antonio de los Cobres, se localiza a 164 Km de Salta Capital en dirección NW, a unos 3775msnm. El valle queda limitado hacia el oeste por la Cordillera Oriental, y hacia el este por una serie de cerros. Desde el mismo se tiene acceso potencial a una variedad de recursos de distintos pisos altitudinales. La localización geográfica la ubica a distancias menores a 50 Km de las tierras bajas, ecotonos prepuneños y valles mesotermiales, y a 130 Km de las Yungas (Muscio 2004).

Este sector de la Puna se caracteriza por un relieve montañoso de dirección predominante SSO- NNE (Feruglio 1946), y por extensos salares (pe. Cauchari, Pocitos, del Rincón, Salinas Grandes, Arizaro) vinculados a las cuencas que estructuran el sistema hídrico regional. En el valle de SAC se distinguen tres complejos físicos que estructuran el paisaje en la mesoescala (Muscio 2004): los cordones montanos, las quebradas laterales y el fondo de cuenca.

El caso de estudio se ubica en una quebrada lateral. Éstas, recorren transversalmente los cordones montanos y son portadoras de cursos de agua permanentes o estacionales. En general, se trata de quebradas relativamente bajas

y estrechas (Muscio 2004), pero el hecho de estar rodeadas por cerros hace que proporcionen cierto resguardo de las severas condiciones del clima de la región. Ésto sumado a cursos de agua permanentes o semipermanentes, otorgan potencialidad hortícola y pastoril, siendo los sectores con mayor diversidad y productividad de recursos. Asimismo, el recorrido de cursos de agua y fallas menores proporcionan rutas naturales que las comunican con otros ambientes, constituyéndose en corredores naturales clave que propician la conectividad entre poblaciones (cf. Muscio 2004). Todas estas características y el clima más resguardado hacen factible un asentamiento relativamente estable en las quebradas, evidenciándose en gran abundancia de evidencia arqueológica (Muscio 2004).

Por otra parte, el fondo de cuenca se encuentra ubicado en el tramo intermedio entre las líneas de macizos, y es atravesado en sentido S-N por el Río San Antonio de los Cobres. Este sector del espacio es un valle aluvial extenso y angosto. Su relieve es plano, con una topografía irregular muy afectada por la acumulación de sedimentos aluvionales y la dinámica de los cursos de agua que desembocan en el Río San Antonio de los Cobres. Esta es la porción del paisaje donde se presenta la mayor oferta de agua permanente, principalmente con el río SAC y, en menor medida, con el curso secundario Los Patos (Paoli *et al* 2009). La distribución de pasturas de alta calidad- gramíneas de vegas y pajonales- está altamente localizada y acotada a los márgenes de los ríos y arroyos subsidiarios. El resto de vegetación es de tipo tolar, la cual brinda vegetales de menor calidad como leña. La planicie presenta vías naturales de acceso a las quebradas laterales, constituyendo elementos del paisaje que tienen efectos en la movilidad humana.

La Quebrada de Mesada se encuentra a unos 12 Km de la actual población de San Antonio de los Cobres en dirección noroeste. Es una quebrada poco extensa (10 Km de longitud, aproximadamente), y muy amplia, con unos 5 Km de ancho.

En la entrada a la Quebrada, actualmente, existe una instalación minera que explota perlita, material estrechamente asociado con la obsidiana y en ese lugar se localizaba la fuente Ramadas (ver Yacobaccio *et al.* 2002, Muscio 2004, Mercuri y Mauri 2010). Las tareas de minería han provocado la pérdida de incalculables concentraciones de material arqueológico que habíamos detectado en campañas de prospección anteriores. No obstante, hacia el final de la Quebrada de Mesada se detectaron al menos tres concentraciones de estructuras que no han sido

perturbadas por la actividad minera (puesto 1, puesto 2 y puesto 3, según se va ascendiendo en la ladera, Mercuri 2009). En puesto 3 es donde se realizaron las tareas de campo más intensivas dado su mejor estado de preservación.

Es de destacar que en esta quebrada, tienen su puesto principal dos pastores, y, dadas sus actividades, el material arqueológico se ve perturbado por reclamaciones y el pisoteo del ganado. Asimismo, algunos de los canchones de cultivo son explotados por pobladores de SAC, quienes van periódicamente a recoger la cosecha ingresando en vehículos tipo camioneta por el fondo de quebrada.

Mesada puesto 3 (Me p3) se emplaza en el faldeo de la quebrada (S 24°0,7'24,96'' - O 66°20'39,84''), al pie de un cerro. Este emplazamiento permite una visual de prácticamente toda la Quebrada de Mesada hasta el Valle de SAC y, actualmente, de la mina de perlita (probablemente, antes de la fuente de obsidiana Ramadas).

Presenta una importante pendiente de unos 15°, en promedio, que incide en la reptación de material hacia el fondo de valle. Asimismo, el agua de las lluvias estacionales y el paso de los animales, favorece la formación de cárcavas (lo que resultó evidente en las transectas, ya que el registro artefactual se concentra en las mismas), haciendo que el registro arqueológico se vea perturbado.

A unos 70m del emplazamiento de este sitio existe un río de carácter permanente, que es desviado en función de regar los cultivos.

Me p3 se presenta como un conjunto de siete estructuras circulares con tamaños que varían entre los 2 y los 6m de diámetro, conformando un patrón arquitectónico agregado. La técnica constructiva registrada es la confección de bases de muro con rocas en hilera doble o simple, las cuales no superan los 45cm de altura. Asimismo, se observa el uso de grandes bloques de roca cuyo emplazamiento ha sido aprovechado para la conformación de muros. Se observa que las estructuras se ubican en dos grupos, dejando un espacio en el medio. Un sondeo en el extremo SO de este sector, arrojó evidencia que nos conduce a pensar en prácticas de encerramiento de camélidos (guano aplastado) (Mercuri 2011).

Materiales y métodos

El conjunto analizado se recuperó mediante transectas sistemáticas y asistemáticas llevadas a cabo en Me p3. Las únicas "concentraciones" de material

detectadas son por efecto de cárcavas transversales a la ladera del cerro. La muestra se compone de 101 artefactos que provienen de superficie. En este estudio nos concentramos en este registro en función de caracterizar el conjunto lítico y evaluar la posibilidad de establecer un contexto cronológico para el mismo.

Se realizó un análisis tecno- tipológico, usando principalmente los lineamientos propuestos por Aschero (1975, 1983) aunque se agregaron algunas variables que nos parecieron pertinentes para caracterizar el conjunto tales como serie técnica según cara y situación de los lascados de formatización y de filo, por ejemplo. Las variables que tomamos tuvieron que ver principalmente con nuestro interés en una caracterización del conjunto, y también con el propósito de detectar patrones de técnicas o morfologías particulares que nos orientaran acerca de una posible discriminación cronológica.

El conjunto se separó en distintos grupos para guiar nuestra investigación. Así, los artefactos se dividieron en: artefactos formatizados por lascados, filos naturales con rastros complementarios (FNRC) y litos modificados por uso, núcleos y lascas, de modo de poder realizar un análisis más adecuado de los artefactos. No se recuperaron artefactos formatizados por abrasión, picado o pulido.

Resultados

El conjunto consta de 101 piezas las cuales se dividen en 31 lascas, 1 núcleo, 13 filos naturales con rastros complementarios (FNRC) y litos modificados por uso y 56 artefactos formatizados por lascado (artefactos formatizados por talla, retalla, retoque o microretoque).

Las materias primas más representadas son locales: andesita (33,66%) y metacuarcita (32,67%). En menor frecuencia registramos sílice y obsidiana de variedades Ramadas (local) y Tocomar (alóctona, a unos 40Km del sitio). No detectamos una distinción en lo referido a artefactos formatizados y desechos de talla en rocas locales, pero sí una mayor representación de la obsidiana no local en el subconjunto de desechos (Tabla 1). A la mencionada Tocomar, se suma la variedad proveniente de Zapaleri (Laguna Blanca, cf Nielsen *et al.*1999). Ésta se encuentra a aproximadamente 170Km al norte del sitio analizado, en la actual Bolivia.

Materia prima	Andesita	Cuarcita	Cuarzo	Granito	Metacuarcita	Obsidiana Ramadas	Obsidiana Tocomar	Obsidiana Zapaleri	Pizarra	Sílices	total
Desechos de talla	6	2	0	0	4	6	5	2	0	6	31
Núcleos	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
FNRC y litos modificados por uso	5	0	0	1	5	0	0	0	0	2	13
Artefactos formatizados por lascado	23	2	1	0	24	3	0	0	1	2	56
total	34	4	1	1	33	10	5	2	1	10	101
%	33,66	3,96	0,99	0,99	32,67	9,9	4,95	1,98	0,99	9,9	100

Tabla 1. Materia prima por clase de artefacto, Mep3.

Los artefactos formatizados por lascado son 56. Se encuentran manufacturados en metacuarcita (n=24, 42%), andesita (n=23, 41%), obsidiana variedad Ramadas (n=3, 5%), cuarcita (n=2, 4%), sílices (n=2, 4%), y en menor frecuencia, cuarzo, granito y pizarra (2% cada uno). El remanente de corteza va de un 5 a un 30%, apareciendo en la andesita y en la metacuarcita.

Las formas base principales son lascas angulares (n=16, 28%) y en una relativa alta frecuencia lascas secundarias (14%). También se registró un artefacto formatizado retomado sobre lasca, con pátina diferenciada en andesita (2%), un guijarro de sección oval muy espesa (2%), 3 lascas con dorso natural (5%), 7 lascas de arista (13%), 10 lascas no diferenciadas (17%), 2 lascas primarias (4%) y 7 formas base no diferenciada (13%).

La situación de los lascados de formatización, se divide en unifacial directo (47%), unifacial inverso (14%) y bifaciales (39%).

Las series técnicas son mayormente retalla marginal (25,531%), y retoque marginal (22,228%), retalla parcialmente extendida (19,148%) y retoque parcialmente extendido (17,021%). Las clases técnicas tienden a la reducción y al trabajo marginal unifacial, y no existe una correlación con el módulo de longitud anchura.

Tamaño relativo	Materia prima							Total
	andesita	cuarcita	cuarzo	metacuarcita	Obsidiana	Ramadas	Pizarra.	
Pequeños	3	-	-	1	3	-	1	8
Mediano pequeños	2	-	-	2	-	-	1	5
Mediano grandes	4	1	-	5	-	-	-	10
Grandes	9	1	1	8	-	1	-	20
Muy grandes	5	-	-	7	-	-	-	12
Grandísimos	-	-	-	1	-	-	-	1
Total	23	2	1	24	3	1	2	56

Tabla 2. Tamaño relativo de artefactos formatizados por lascado de Mep3.

El tamaño de los artefactos es tendiente a grande y muy grande (Tabla 2), sin una clara diferenciación por materia prima. Los módulos de longitud anchura presentan una distribución hacia los más alargados, preponderando el D, mediano alargado, (n=16), seguido por el E, mediano normal (n=14), C, laminar normal (n=10), F, corto ancho (n=7), G, corto muy ancho (n=5), B, laminar angosto (n=3) y H, corto anchísimo (n=1).

En términos generales, se registraron principalmente raederas, raspadores y artefactos de formatización sumaria. Los filos son por lo general largos, asimétricos. En los artefactos compuestos (n=22), suelen combinar un filo largo de raedera con uno corto tipo cortante y, en menor frecuencia, muescas y cuchillos denticulados (Tabla 3).

Dado que no detectamos grupos tipológicos que podrían ser diagnósticos y comparables con otros conjuntos (como las puntas de proyectil), la tarea de intentar una cronologización se dificultó. No obstante, un artefacto compuesto (raspador/ burilante) fue formatizado sobre otro artefacto: una base de punta de proyectil, cuyo pedúnculo asemeja a algunas puntas de cazadores recolectores que detectan, por ejemplo, Hocsman (2006) en Antofagasta de la Sierra (actual Catamarca) y Mauri y Martínez (2009) en El Infiernillo (Tucumán) (Figura 2).

Grupo o subgrupo tipológico	Materia prima							Total
	andesita	cuarcita	cuarzo	metacuarcita	Obsidiana Ramadas	Pizarra	sílice	
artefacto bifacial	-	1	-	1	-	-	-	2
artefacto con retoque sumario	4	-	1	2	-	-	-	7
artefacto de formatización sumaria	-	-	-	-	-	1	-	1
cuchillo filo retocado	1	-	-	1	-	-	-	2
denticulado filo frontal corto	1	1	-	-	-	-	-	2
fragmento basal de punta de proyectil	-	-	-	1	1	-	-	2
fragmento no diferenciado de artefacto formatizado	1	-	-	1	1	-	-	3
hacha, hachuela	1	-	-	-	-	-	-	1
Artefacto compuesto: muesca+ cortante	1	-	-	-	-	-	-	1
preforma de punta apedunculada	1	-	-	-	-	-	-	1
punta burilante angular	1	-	-	-	-	-	-	1
punta de proyectil apedunculada	1	-	-	-	-	-	1	2
Artefacto compuesto: raedera de filo lateral largo+ denticulado de filo frontal corto	1	-	-	-	-	-	-	1
raedera filo frontal largo	2	-	-	-	-	-	-	2
raedera filo lateral largo	2	-	-	9	-	-	-	11
raedera filo lateral largo doble	-	-	-	1	-	-	-	1
Artefacto compuesto: raedera filo lateral largo+ cortante	-	-	-	1	-	-	-	1
Artefacto compuesto: raedera filo lateral largo+ cortante + punta burilante	-	-	-	1	-	-	-	1
Artefacto compuesto: raedera filo lateral largo+ cuchillo filo retocado	1	-	-	-	-	-	-	1
Artefacto compuesto: raedera filo lateral largo+ muescas	1	-	-	-	-	-	-	1
Artefacto compuesto: raedera filo lateral largo+ raspador filo frontal corto	1	-	-	4	-	-	-	5
raedera fillos convergentes en punta	-	-	-	1	-	-	-	1
raspador filo frontal corto	1	-	-	-	-	-	1	2
raspador filo frontal largo	1	-	-	-	-	-	-	1
raspador filo lateral corto	-	-	-	1	-	-	-	1
RBO	1	-	-	-	1	-	-	2
Total	23	2	1	24	3	1	2	56

Tabla 3. Grupo o subgrupo tipológico de artefactos formatizados por lascado de Mep3.



Figura 2. Artefacto compuesto, raspador/ burilante formatizado sobre artefacto retornado (base de punta de proyectil que recuerda a algunas puntas de la transición).

En lo referente a los FNRC (n=9) y litos modificados por uso (n= 4), en nuestro caso son artefactos de andesita (n= 5) y metacuarcita (n= 5), de sílice (n= 2) y granito (n= 1). 6 de estos especímenes presentan reserva de corteza que va de 15 a 55%. No hay distinciones por materias primas.

Las formas base detectadas son principalmente las lascas angulares (n= 6, 45%), pero también se registraron 3 guijarros de forma oval (23%) y 1 lasca con dorso natural (8%), 1 lasca plana (8%), 1 lasca primaria (8%) y 1 forma base no diferenciada (8%).

Los FNRC son artefactos de filos simples, de biseles asimétricos normales en todos los casos, pero varían en extensión, pudiendo ir de corto a largo con ángulos, que van de 55 a 75%. Los talones son principalmente lisos (n= 74%) pero también detectamos naturales (13%) y lisos naturales (13%). No registramos un patrón claro en su ancho, que resultó muy variable.

El módulo de longitud anchura presenta cierta variedad distribuida de un modo homogéneo en la muestra, donde prevalece el E, mediano normal (n=4, 30,769%), seguido de D, mediano alargado y F, corto ancho en igual proporción (n=3, para cada uno), C, laminar normal (n=2) e I, corto muy anchísimo.

Son artefactos grandes (47%), mediano grandes (23%), muy grandes y mediano pequeños (15%, cada uno), con espesores que varían entre 1 y 6 centímetros.

Los rastros complementarios que nos remiten a lo antrópico son astilladuras unificadas combinadas (37%), arista con abrasión (15%), mancha de carbón,

manchas y rayados, microlascados adyacentes irregulares, hoyuelos, arista con abrasión y astilladuras y no diferenciados (8% cada uno).

En términos de grupos y subgrupos tipológicos, registramos una mano de moler y un percutor, y FNRC frontales (n=4), laterales (n=3) y fronto laterales (n=2). En este último subconjunto se observa el aprovechamiento de las lascas que resultan de la formatización de artefactos, ya que no se detectaron patrones en relación a la elección de soportes.

Con respecto al núcleo, se trata de un núcleo de lascas de tamaño pequeño, de obsidiana variedad Ramadas con un 60% de reserva de corteza. No registra superposición de los lascados ni preparación de plataformas, aunque sí cierta regularidad en la dirección de las bocas de lascado.

Pasando a los desechos de talla, una vez descartados los fracturados y aquellos indeterminados (49% de los desechos de talla), encontramos que la mayor parte de las lascas son angulares (n= 9, 57% del total de lascas identificadas, n=16), pero también se registraron en menor frecuencia lascas diversas, principalmente, lascas primarias (n=3, 19%). Tanto lascas secundarias, lascas con dorso natural, lascas de arista y lascas planas registraron 1 espécimen o pieza cada una. No se detectaron lascas que por sus características técnicas o morfológicas puedan ser asignables a adelgazamiento.

En relación a los módulos de longitud anchura, observamos que si bien son en su mayoría normales (E, n=7), el patrón tiende a los módulos anchos (G, lascas muy anchas, n=5, F, lascas anchas, n=3), registrándose 1 espécimen D, mediano alargado.

Aunque los talones en su mayoría son lisos (56%), se registraron muchos con corteza naturales (25%) y liso- naturales (6%), (31% de la muestra). Los restantes (13%), son facetados (andesita y obsidiana Ramadas). Sólo una pieza de metacuarcita y una de andesita, ambas de tamaño lasca así como una microlasca de obsidiana Ramadas presentan en sus talones evidencias de reactivación de artefactos.

Sin embargo, el ancho de los talones sí se relaciona con el módulo de longitud anchura, ya que los más anchos se encuentran en las lascas anchas, mientras que los más finos, en las alargadas, tal vez relacionándose con las técnicas de formatización (cf. Winn 2010).

En relación a los tamaños relativos, son mayormente hípermicrolascas (43%), microlascas (31%), lascas pequeñas y lascas (13% cada una).

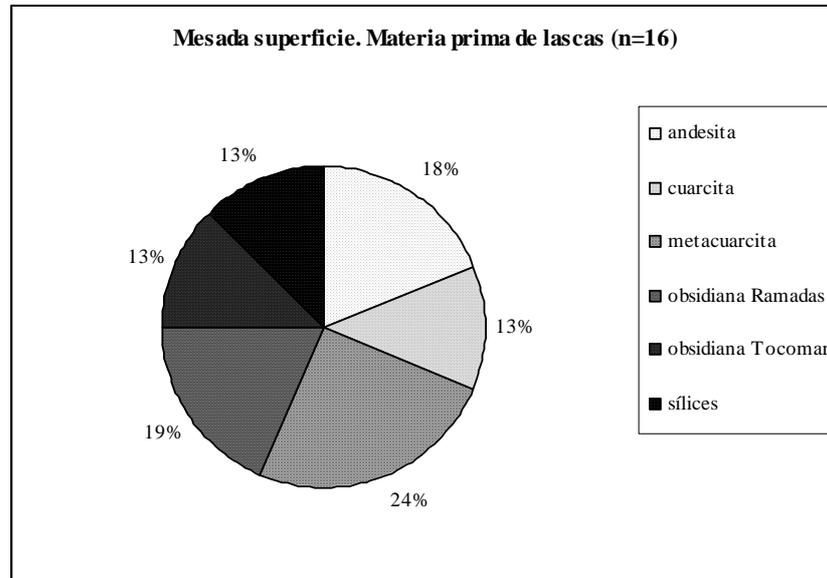


Figura 3. Materia prima de lascas de Mep3.

Las materias primas se registran en una distribución relativamente homogénea con una ligera predominancia de la metacuarcita (24% Figura 3). No se detectó que existiera algún patrón relacionado con el módulo de longitud-anchura, ni con el tamaño, aunque sí se observó que las lascas menos espesas son de las dos variedades de obsidiana y de sílice, las materias primas con mejor calidad para la talla (cf. Mercuri y Tonarelli 2007).

Discusión y palabras finales

Como ya se dijo, el objetivo de este trabajo es presentar los resultados del análisis técnico morfológico de los artefactos líticos recuperados en superficie en la Quebrada de Mesada, destacando patrones que puedan ser indicativos del uso del espacio, la temporalidad, etc. Ahora bien, los patrones detectados en el conjunto analizado son difusos. Esto es, el conjunto presenta una variabilidad que dificulta la detección de patrones. No obstante, algunas características generales nos pueden hacer pensar en un uso persistente del espacio a lo largo del tiempo.

Los artefactos analizados son mayormente de procesamiento, raederas y raspadores sin demasiada formatización, con lascados unifaciales pero también las hay con lascados bifaciales en una proporción relativamente alta (39,285%), aunque no existen diferencias ni por materia prima, ni por módulo de longitud-anchura, ni tamaño. Por lo tanto, esta característica no alcanza para conformar dos grupos separados, ya que no se encuentra asociada a ningún otro atributo como podrían ser la materia prima, la clase de artefactos o su morfología global. Es decir, las diferencias pasan más por las técnicas de ejecución que por los resultados obtenidos, ya que no presentan patrones claros en cuanto a morfología ni a función.

Podría afirmarse que los artefactos remiten a una estrategia expeditiva (cf. Nelson 1991), en el sentido que, en general, no presentan una gran inversión en cuanto a confección ni a consecución de materia prima. Esto sería así incluso en relación a las piezas que presentan lascados bifaciales. Es decir, si bien esto implica una mayor inversión de energía que el trabajo unifacial, en los casos observados tampoco está realizado sistemática y prolijamente. Es más bien una acción que se llevó a cabo en función de reducir los espesores y/o los contornos de la forma base.

Las piezas con lascados bifaciales son sobre todo de metacuarcita. Esto tal vez tenga que ver con los requerimientos técnicos de imposición de forma al soporte, ya que las piezas terminadas no presentan diferencias sustanciales con respecto a las otras.

En lo que respecta a las materias primas en las cuales están confeccionados los artefactos, se observan algunas tendencias en cuanto a las rocas más utilizadas en este conjunto. Así, la metacuarcita se usa particularmente para filos largos de tipo raedera y la andesita para todas las clases artefactuales. Tal vez este patrón se relacione con las propiedades más abrasivas de la metacuarcita y su uso para tareas específicas, mientras que la andesita podría responder a una mayor versatilidad de usos. Asimismo, no se descartan otras explicaciones como por ejemplo la presentación de la forma base o una elección de materia prima basada en pautas sociales, ya que por el momento, estas interpretaciones se mantienen a nivel de hipótesis. Lo que está claro es que la variedad de materia prima disponible es suficientemente apta para las diferentes funcionalidades que presenta el repertorio artefactual.

En términos generales, no parecen ser artefactos transportados (cf. Nelson 1991) en el sentido que están confeccionados en materias primas de consecución muy inmediata, se recuperó un percutor, algún núcleo y los desechos de talla se corresponden con la formatización de los artefactos hallados. Si bien la relativa alta frecuencia de artefactos compuestos, podría estar indicando cierta movilidad o al menos una estrategia tendiente a reducir la cantidad de volumen de las herramientas en caso de deber transportarlas, esta clase de artefactos también podría estar respondiendo a otros factores. Así, podría pensarse que la presencia de artefactos compuestos puede asociarse a respuestas de carácter expeditivo ante problemas específicos relacionados con el paso hacia una economía productiva (pe. Muscio 2004, Mercuri 2011). Pero, volviendo al principio, si bien los aspectos ambientales no ponen las reglas del juego a las poblaciones humanas hay que reconocer que los factores ecológicos tienen un gran peso en la toma de decisiones de aquellas. Entonces, si pensamos en la localización geográfica del sitio (ver supra), en las facilidades tales como agua, visibilidad y cierta oferta de reparo, y en la detección de piezas con características morfológicas más antiguas, se puede pensar que este es un espacio probable como lugar de paso utilizado a lo largo del tiempo.

Se observa cierta homogeneidad en el conjunto en el sentido que todo el material analizado es tendiente a expeditivo (sensu Nelson 1991), sin tecnologías estandarizadas. Sin embargo, las prácticas de mantenimiento y reciclaje, así como de uso de artefactos formatizados como forma base, podrían ser indicativas de un uso recurrente de este espacio.

En este trabajo pretendimos generar un corpus de datos que permita un avance en el conocimiento de los conjuntos líticos del valle de SAC. Si bien uno de nuestros objetivos era explorar la posibilidad de una discriminación en subconjuntos que posibilite la asignación a cronologías particulares, al no registrar artefactos y/o técnicas que podrían ser diagnósticos, esto no fue posible, siendo el conjunto en general expeditivo. Sin embargo, toda la información producida permitió hacer algunas interpretaciones iniciales acerca del uso del espacio, lo cual constituye un aporte al conocimiento general del área.

Agradecimientos

A todos aquellos que nos ayudaron en los distintos momentos de trabajo de campo. A Mirta Santoni, del Museo de Antropología de Salta. A Hernán Muscio por su estímulo.

A la gente de San Antonio de los Cobres, particularmente a los Sres. Carral. A CONICET. Al evaluador, por sus aportes que enriquecieron el texto.

Bibliografía citada

Aschero, C. A.

1975. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe presentado a CONICET.

1983. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos, ficha y código descriptivo para artefactos formatizados con rastros complementarios y núcleos*. Apéndice B. Cátedra de Ergología y Tecnología, Facultad de Filosofía y Letras. UBA. Buenos Aires.

Bianchi, A. R. y C. E. Yáñez

1992. *Las precipitaciones en el noroeste Argentino*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Agropecuaria Salta Vol.1. Salta.

Cabrera, A. L. y A. Willink

1973. *Biogeografía de América Latina*. Monografías de la OEA 13. Serie de Biología. Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Washington DC. EEUU.

Eldredge, N.

1989. *Macroevolutionary Dynamics: Species, Niches and adaptative Peaks*. MacGraw- Hill, New York.

Erickson, C.

1992. Prehistoric Landscape Management in the Andean Highlands: Raised Field Agriculture and its Environmental Impact. *Population and Environment* 13 (4): 285- 300.

Evans, J. G.

2005. *Environmental Archaeology and The Social Order*. Routledge, Londres.

Feruglio, E.

1946. *Los Sistemas Orográficos de la Argentina*. GAEA. Geografía de la República Argentina IV. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos. Buenos Aires.

Hocsman, S.

2006. *Producción lítica, variabilidad y cambio en Antofagasta de la Sierra- ca. 5500- 1500 AP.* Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Ms.

López, G. E. J.

2008. *Arqueología de Pastos Grandes, Puna de Salta: Ocupaciones humanas y evolución a lo largo del Holoceno.* Tesis para optar al grado de Doctor en Filosofía y Letras. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ms.

Margalef, R.

1974. *Ecología.* Ediciones Omega, S.A., Barcelona.

Mauri, E. P. y J. G. Martínez

2009. Análisis de Puntas de Proyectoil Líticas de la Quebrada de Los Corrales (El Infiernillo, Tucumán) y sus Implicancias Tecno-Tipológicas y Cronológicas. *Serie Monográficas y Didácticas Vol. 48, IX Jornadas de Comunicaciones de Facultad de Ciencias Naturales e IML y II Interinstitucionales Facultad – Fundación Miguel Lillo:* 131.

Mercuri, C.

2009. Primeros datos arqueológicos de la Quebrada de Mesada, Puna de Salta. *Espacios de crítica y producción* 40: 13- 18.

2011. *Variabilidad de Estrategias Tecnológicas Líticas durante el Periodo Formativo (ca. 2400-1400 Ap) en la Puna de Salta.* Tesis inédita de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.

Mercuri, C. y E. P. Mauri

2011. Reflexiones sobre la incidencia de la minería en el registro de fuentes potenciales de obsidiana. *Temas de Biología y Geología del NOA* 1 [3]: 154- 164.

Mercuri, C. y R. Tonarelli

2007. Diferencias entre Conjuntos del Período Temprano en la Quebrada de Matancillas: Primera Aproximación al Estudio de la Diversidad de Artefactos Líticos de Matancillas 2. *Anales de Arqueología y Etnología* 61-62: 241- 252.

Muscio, H.

2004. *Dinámica poblacional y Evolución durante el Período Agroalfarero Temprano en el Valle de San Antonio de los Cobres, Puna de Salta, Argentina.* Tesis para optar al grado de Doctor en Filosofía y Letras. Facultad de Filosofía y Letras. UBA. Ms.

Nelson, M.

1991. The Study of Technological Organization. En *Archaeological Method and theory* Vol 3, M. Schiffer (Ed.), pp. 57-100. Arizona Press, Tucson.

Nielsen, A. E., M. M. Vázquez, J. C. Ávalos, y C. I. Angiorama

1999. Prospecciones Arqueológicas en la Reserva "Eduardo Avaroa" (Sud Lípez, Dpto. Potosí, Bolivia). Relaciones. *Sociedad Argentina de Antropología*. XXIV: 95-124.

Paoli H., H. Elena, J. Mosciaro, F. Ledesma, y Y. Noé

2009. *Caracterización de las cuencas hídricas de las provincias de Salta y Jujuy*. SIGCSSJ v1 - 2009, Salta, Argentina.

Yacobaccio, H. D., C. Madero y S. Caracotche

1994. "Ahicito nomás": Un año de movilidad de los pastores puneños. En *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael*, Tomo XIII: 1-4.

Yacobaccio, H. D., P. S. Escola, M. Lazzari y F. X. Pereyra

2002. Long-Distance Obsidian Traffic in Northwestern Argentina. En *Geochemical evidence for Long-Distance Exchange. Scientific archaeology for the Third Millennium*, M. Glascock (Ed.), pp. 167- 202. Bergin and Garvey, Wesport.

Winn, J.

2010. Flakes from Flat Surfaces. En *Flint Knapping: Basic Concepts*, M. Lynn (Ed.), pp. 18-22. e-book (acceso Septiembre 2010).