# TECNOLOGÍA LÍTICA EN LAS SIERRAS DE EL ALTO-ANCASTI, CATAMARCA

(LITHIC TECHNOLOGY IN THE HIGHLANDS OF EL ALTO-ANCASTI, CATAMARCA)

Enrique MORENO\* - Natalia SENTINELLI\*\*

#### **RESUMEN**

Las Sierras de El Alto-Ancasti han sido históricamente construidas como áreas de transición cultural entre la región andina hacia el oeste y la región chaco-santiagueña hacia el este, constituyéndose como un sector poco poblado. Las únicas prácticas allí realizadas habrían sido el pastoreo de camélidos y la ejecución de rituales basados en el consumo del cebil y la representación de escenas a través del arte rupestre en cuevas y aleros. Sin embargo, trabajos recientes han comenzado a evidenciar otra forma de ocupación del espacio, relacionada con prácticas agrícolas y unidades habitacionales. Estas evidencias estarían vinculadas a ocupaciones humanas permanentes con una inversión de trabajo a largo plazo.

Conocida esta ocupación, nuestro objetivo específico es caracterizar, a través de la tecnología lítica recuperada de las excavaciones de una de estas unidades habitacionales, las prácticas sociales en las cuales participaron estos materiales. Con el fin de aportar al conocimiento de la escala doméstica, a partir de los materiales líticos, abordamos aspectos puntuales de la tecnología cotidiana, como la selección de materias primas para la manufactura de instrumentos, las características tecnológicas de estos conjuntos y las posibles prácticas en las que habrían participado.

**Palabras Clave**: Tecnología lítica, escala doméstica, paisaje social, materias primas.

## **ABSTRACT**

The highlands of El Alto-Ancasti (Ancasti Department, Catamarca Province) have been historically built as areas of cultural transition between the Andean zone to the west and the Chaco-santiagueña region to the east, establishing itself as a sparsely populated area, where there should have been developed two principal practices: the camelid's herding and the performance of rituals based on the consumption of the cebil and the representation of scenes through rock art in caves and eaves. However, recent investigations found evidence of another occupation

<sup>\*</sup> Escuela de Arqueología - Universidad Nacional de Catamarca - CONICET - Av. Belgrano 300 - CP 4700 - San Fernando del Valle de Catamarca - Catamarca - Argentina // \*\* Escuela de Arqueología - Universidad Nacional de Catamarca. **Correo Electrónico:** enalmor@yahoo.com

form of this space, related to agricultural practices and residential units. These evidences would be related to permanent human occupations with a long term work investment.

The specific object of this paper is to deepen the domestic scale in this area, specifically regarding practices developed in that place and interpreted through the study of lithic technology recovered from the excavation of two site enclosures El Taco 19 (T19). These materials will allow an approach to the selection of raw materials for the instrument's manufacturing, as well as the technological characteristics of these sets and the possible practices in which they would have participated.

Key Words: Lithic technology, domestic scale, social landscape, raw material.

## INTRODUCCIÓN

Los pastizales de altura de las Sierras de El Alto-Ancasti (Figura 1), han sido caracterizadas por la arqueología como una zona especializada en el pastoreo de camélidos, teniendo en cuenta las características de los suelos y las particularidades ecológicas. Dicho modelo se inserta en el marco de patrones de complementariedad económica entre diversas áreas ecológicas, según el cual los piedemontes de los valles habrían presentado una mayor densidad demográfica basada en el desarrollo agrícola, mientras que los fondos de cuenca habrían sido aprovechados para la obtención de recursos silvestres a través de la caza y la recolección. Por su parte, las tierras altas presentarían baja densidad poblacional y un patrón de asentamiento relacionado con el cuidado y la reproducción de los rebaños (Palavecino, 1948; González, 1963; Scattolin, 2004; Quesada et al., 2008; Lobo y Quesada, 2009; Gastaldi et al., 2010).

De igual manera, este modelo sitúa a las tierras altas de las Sierras de El Alto-Ancasti como un paisaje de frontera, en una posición liminar entre el desarrollo de los valles pedemontanos, como el de Ambato y los pueblos de la llanura Chacosantiagueña. En este marco, esta área es interpretada como un espacio de paso que involucraba caminos utilizados para el intercambio de bienes exóticos y la realización de ceremonias chamánicas dado por el contexto de los bosques de cebil y las representaciones pictóricas identificadas en el área, como por ejemplo, las de La Tunita (De la Fuente, 1979, De la Fuente y Díaz Romero 1975, Nazar, 2003; Quesada y Gheco, 2009, 2011; Gheco y Quesada, 2010; Quesada et al., 2010).

Teniendo en cuenta esta construcción del pasado y de las poblaciones humanas de las Sierras de El Alto-Ancasti, desde el año 2007 comenzamos a realizar investigaciones en el área (1), a partir de las cuales hemos identificado diferentes aspectos que tienden a poner en crisis algunos fundamentos de estos modelos basados en las nociones de centro y periferia y de determinación altitudinal y ecológica de las estrategias económicas de las poblaciones humanas.

Una primera aproximación a la espacialidad de las tierras altas de Ancasti muestra una densidad importante de conjuntos habitacionales, así como

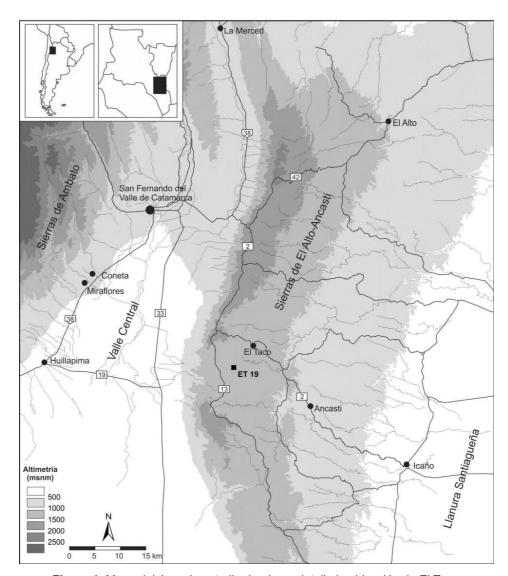


Figura 1. Mapa del área de estudio donde se detalla la ubicación de El Taco.

también estructuras relacionadas con la producción agrícola caracterizada por el aterrazamiento de quebradas, que permiten interpretar un desarrollo agrícola considerable, lo que respondería a una lógica de apropiación del espacio coherente con economías campesinas y con una densidad poblacional más importante que la correspondiente a aquella esperable para una zona de frontera (Quesada et al., 2008; Gastaldi et al., 2010). Este paisaje presenta un terreno surcado por una gran cantidad de quebradas separadas por lomadas, lo que resulta en un sinfín de paisajes positivos y negativos. Las áreas elevadas presentan suelos principalmente rocosos, mientras que en las quebradas se depositan sedimentos aluviales con un importante potencial hídrico. A partir de la realización de prospecciones sistemáticas fue posible la identificación de dos categorías principales de sitios: conjuntos habitacionales y áreas agrícolas (Quesada et al., 2008; Lobo y Quesada, 2009; Gastaldi et al., 2010). Los primeros se caracterizan por presentar un número variable de recintos de diferentes tamaños y posibles funcionalidades, ubicados en todos los casos en los sectores más elevados, con una muy alta visibilidad hacia los 360°. En algunos casos se registró un solo recinto, mientras que otros presentan hasta 27 recintos asociados. Estos conjuntos constituyen unidades que complementan recintos de habitación con patios conformados por espacios amplios delimitados con muros. Por su parte, el espacio agrícola se conforma en base a aterrazamientos de muros de piedra construidos en las cañadas con el objetivo de nivelar los terrenos productivos y evitar la erosión de los suelos. Prácticamente todas las cañadas con suelo cultivable han sido modificados de esta manera. De hecho, es probable que en alguna medida estas cañadas conserven actualmente su suelo loéssico gracias a los efectos niveladores y contenedores de la erosión que caracterizan esta tecnología agrícola (Quesada et al., 2008; Gastaldi et al., 2010). Otras estructuras, posiblemente relacionadas a la producción agrícola, fueron construidas a través de muros ubicados en el interior de las cárcavas, y en particular en el frente de erosión, los que parecen haber tenido como finalidad frenar, o al menos demorar, el avance del proceso erosivo.

Estas características del paisaje cultural de las Sierras de El Alto-Ancasti impulsan una crisis a la propuesta de una ocupación relacionada a una escala temporal de corta duración o de una especialización relacionada con prácticas pastoriles, dado por un compromiso a largo plazo con el mantenimiento de las tierras agrícolas y la construcción de amplios espacios habitacionales.

Para profundizar la resolución de la información obtenida en base a la prospección superficial, llevamos adelante la excavación de dos recintos de un conjunto habitacional (ET19) con el fin de aportar a la comprensión de la reproducción social a escala doméstica de las poblaciones que ocuparon estos espacios.

Son muchas las vías de análisis tendientes a comprender y caracterizar la escala doméstica de estas poblaciones, varias de las cuales están siendo actualmente procesadas (Quesada *et al.* 2010, Moreno y Quesada 2012, Granizo y Barot 2013, Moreno y Ahumada 2013). En este sentido, varios autores han planteado que la estructuración y reproducción social de las personas está

CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 45:95-115, Año 2014

basada fundamentalmente en la red de actividades y prácticas diarias que toman lugar en los contextos domésticos cotidianos, como por ejemplo, las prácticas tecnológicas (Pfaffenberger, 1992; Dobres y Hoffman, 1994; Hoffman y Dobres, 1999). A través de la tecnología, las personas crean más que objetos materiales, pues reflexivamente construyen, reconstruyen y reinterpretan su mundo material y simbólico. En este sentido, las prácticas tecnológicas pueden tener múltiples fines, entre ellos, la producción de artefactos, la expresión de identidades, el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales, en fin, la reproducción social del grupo (Dobres y Hoffman 1994; Hoffman y Dobres 1999).

Con el objetivo de evaluar las características específicas de la ocupación y de la vida cotidiana de los habitantes de ET19, en este trabajo comenzamos a indagar acerca de las prácticas domésticas desarrolladas allí. En el caso particular aquí tratado, partiendo del análisis de los materiales líticos tallados recuperados en la excavación abordamos algunas de las características de las prácticas de estas poblaciones, a través de la reconstrucción de determinados aspectos de las actividades tecnológicas líticas cotidianas, como el uso de las materias primas disponibles y la manufactura y utilización de herramientas.

En este marco, el objetivo general del trabajo es el de aportar desde los estudios de la tecnología lítica al conocimiento acerca de la escala doméstica desarrollada en ET19, siendo los objetivos particulares pretender: 1) conocer las distintas materias primas aprovechadas; 2) analizar la variabilidad de instrumentos manufacturados y 3) evaluar las posibles prácticas en las cuales pudieron haber participado estos instrumentos.

### **EL CONJUNTO ET19**

Los materiales que analizamos aquí fueron obtenidos de la excavación de dos recintos de los 27 en total que conforman el conjunto ET19. El primer recinto es de planta cuadrangular y tiene aproximadamente 5 m de lado, mientras que el segundo parece tratarse de un recinto abierto en uno de sus lados, ya que hasta el momento no hemos podido identificar un muro que lo cierre por el sur (Figura 2). Ambos recintos comparten uno de sus muros. La arquitectura se conforma a partir de la colocación de lajas de gran tamaño calzadas en el sedimento, entre las cuales se ubican rocas de diversos tamaños para levantar los muros de doble paño. La excavación en marcha hasta la actualidad ha otorgado información acerca de los derrumbes y depositaciones posteriores a la desocupación, no pudiéndose identificar todavía los pisos de ocupación. Contamos, hasta el momento, con dos fechados, correspondientes uno a cada recinto. En el recinto 2 la datación arrojó una fecha de 1390±70 AP (LATYR-2583; hueso), mientras que en el recinto 1 es de 1240±90 AP (LATYR-2735; hueso). Ambos fechados son coherentes con las características estilísticas de la cerámica recuperada que ubicaba la ocupación humana en la segunda mitad del primer milenio de la era.

#### **EL CONJUNTO LÍTICO**

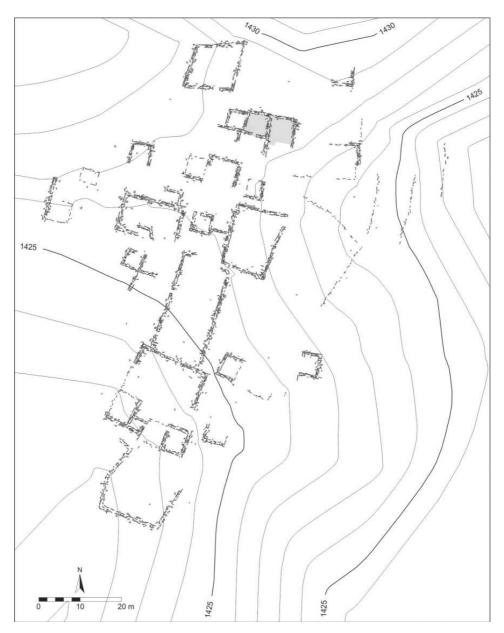


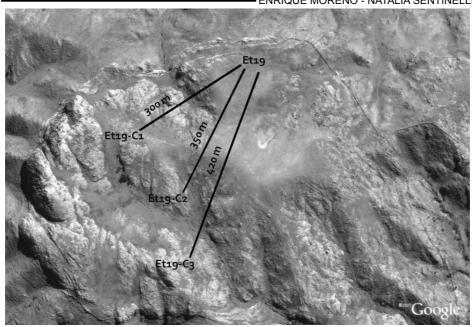
Figura 2. Plano del sitio ET19. En gris se encuentra indicados los recintos excavados.

El material lítico recuperado de ambos recintos conforma un universo de 610 piezas, a lo que se agregan 6 especímenes con ciertos caracteres especiales que describiremos más adelante. Para el análisis de este conjunto evaluamos variables específicas, teniendo en cuenta las diferentes etapas por las que pasaron estos materiales, basándonos para ello en un análisis morfológico-funcional macroscópico (Aschero, 1975, 1983). Dividimos los materiales en tres macrocategorías: desechos de talla, instrumentos y núcleos.

Para el análisis de los primeros tuvimos en cuenta aspectos relacionados con las técnicas de talla y a los resultados de ellas, enfocando en los tipos de desechos, estados, tipo y tamaño de los talones, como así también los tamaños de las piezas. Con respecto a los instrumentos evaluamos aspectos tecno-funcionales tales como situación y extensión de los lascados, forma base, cantidad de filos, etc. y datos relacionados con el ángulo del bisel. De este modo, el análisis se organizó en torno a la generación de categorías basadas en la evaluación de las potenciales funcionalidades de cada pieza (Moreno, 2005). Finalmente, en lo que se refiere a los núcleos, las variables consideradas fueron el tipo de núcleo de acuerdo a las características de las extracciones y el tamaño de las piezas. Tanto para los instrumentos como para los núcleos se registraron las fracturas y su posición. Las variables consideradas para los desechos de talla y los núcleos brindan información acerca de las actividades relacionadas con la producción de instrumentos, como el uso de las materias primas y las etapas implicadas en la manufactura de las herramientas líticas. Por su parte, el estudio de la morfología de los instrumentos permite evaluar los posibles rangos de acción de cada uno de ellos y del conjunto instrumental, a fin de aproximarnos a otras actividades cotidianas llevadas adelante por las personas que ocuparon los recintos de ET19.

## **OBTENCIÓN DE MATERIA PRIMA**

El conjunto analizado presenta una representación casi exclusiva de cuarzo: 603 de las 610 piezas analizadas se corresponden con esta materia prima. El cuarzo provendría de fuentes inmediatas al sitio (sensu Hocsman, 2007), ya que en inmediaciones de ET19 identificamos tres canteras de cuarzo, conformadas por vetas, que posiblemente sean parte de una misma, la cual aflora en diferentes sectores siguiendo la micro-topografía local. Estas canteras se ubican a distancias que varían entre 300 y 420 metros de distancia de los recintos excavados en ET19 (Figura 3). En ellas hemos podido registrar material superficial asociado con las distintas etapas de la secuencia de tallado, que incluye desde percutores y nódulos, hasta desechos de talla, por lo que resulta clara su utilización para la selección y manufactura de materiales líticos. Una característica relevante que presenta el cuarzo registrado tanto en las canteras como en la excavación de ET19 es una variabilidad de calidades tecnológicas y estéticas. Hemos identificado variedades de cuarzo que incluyen desde piezas traslúcidas de muy buena calidad, hasta cuarzos lechosos que se desgranan muy fácilmente. Sin embargo, esta heterogeneidad en la calidad de los cuarzos no parece haber



**Figura 3**. Distribución de las vetas de cuarzo en relación con ET 19 y sus distancias en línea recta.



**Figura 4**. Ejemplos de lascas de gran tamaño y espesor obtenidas mediante talla directa.

CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 45:95-115, Año 2014 influido en la selección realizada por los talladores a la hora de manufacturar los

instrumentos. Tanto en las canteras como en ET19 se aprovecharon los distintos tipos de cuarzo, en una representación relativamente equivalente, incluso para la manufactura de instrumentos.

Respecto a las otras materias primas aprovechadas, no hemos podido identificarlas hasta el momento, pero una de ellas parece tratarse de sílice de color gris verdoso y de características que la hacen muy apropiada para la talla. Registramos solo siete piezas manufacturadas en esta materia prima. Finalmente registramos la presencia de una punta de proyectil manufacturada en sílice de color marrón. Sobre este caso particular volveremos más adelante.

## **MANUFACTURA**

Tal como planteamos más arriba, separamos la muestra de ET19 en 3 macro-categorías: desechos de talla, instrumentos y núcleos. Con respecto a los desechos identificamos un total de 543 piezas (representando el 88% de la muestra analizada). Estos desechos presentan un alto porcentaje de fragmentación ya que solo 167 especímenes (30% de la muestra) se encuentran completos En lo que se refiere a las técnicas de talla, hemos identificado un porcentaje muy importante de talla directa, que alcanza el 90%, mientras que el restante 10% se trataría de talla bipolar.

El conjunto analizado muestra un alto porcentaje de lascas angulares, que estaría relacionado con la obtención de formas base aptas para la formatización de filos. Cabe aclarar que la materia prima más utilizada, el cuarzo, tiene propiedades físico-mecánicas particulares para su trabajo por medio de la talla, dentro de las cuales destaca su muy alta dureza (7 en la escala de Mohs). Esto genera la obtención de lascas de tamaños importantes, generalmente de gran espesor y con talones anchos y gruesos (que suelen alcanzar el ancho de la lasca) y en las cuales se registra la presencia de lascas adventicias, así como también fracturas en el área del talón (Figura 4).

Por lo tanto, de la reducción primaria de los núcleos de cuarzo se obtendrían piezas de tamaño y morfología variable, aunque, teniendo en cuenta la dureza propia de la materia prima, la mayoría de ellas serían de gran espesor con respecto al tamaño, con biseles abruptos y con talones de difícil reducción. Una posible respuesta a esta situación sería la aplicación de la técnica de talla bipolar, que permite en materias primas de alta dureza, tales como el cuarzo, obtener una mayor cantidad de piezas potencialmente utilizables como formas base. Mediante la aplicación de la talla bipolar es posible obtener, de forma rápida, productos con un menor índice de longitud/espesor, con talones menos espesos, más fácilmente reducibles, y con biseles de ángulos más bajos que las piezas obtenidas por talla directa (Flegenheimer et al., 1993; Curtoni, 1996; Prous, 2004; Baqueiro Vidal, 2006; Fábregas Valcarce y Rodríguez Rellán, 2008).

En la tablas 1 y 2 presentamos las características del conjunto de desechos de talla en relación a sus módulos y espesores. Esto pretende evaluar la utilización de la talla bipolar para la obtención de ciertos tipos de formas base, particularmente

- ENRIOLIE	MORENO	- ΝΙΔΤΔΙΙΔ	SENTINELLI	

	Laminar	Mediano	Mediano		Corto muy	Corto	
Tipo de desecho/módulo	normal	alargado	normal	Corto ancho	ancho	anchísimo	Total
Lasca entera	5	13	64	35	22	0	139
Lasca fracturada con talón	6	25	92	46	20	1	190
Lasca fracturada sin talón	1	6	30	29	21	4	91
Producto bipolar entero	7	14	4	2	1	0	28
Producto bipolar fracturado	1	8	12	0	0	0	21
Debris	0	2	9	29	32	1	73
							542

Tabla 1. Relación entre estado de desecho y módulo.

Tipo de desecho/espesor	3,8 - 8	8,1 - 16	16,1 - 24	24,1 - 32	32,1 - 50	50 o más	Total
Lasca entera	11	92	25	10	1	0	139
Lasca fracturada con talón	27	87	59	13	4	0	190
Lasca fracturada sin talón	9	47	31	2	1	1	91
Producto bipolar entero	1	20	6	1	0	0	28
Producto bipolar fracturado	1	15	4	1	0	0	21
Debris	0	24	39	8	2	0	73
							542

Tabla 2. Relación entre estado de desecho y espesor del mismo medido en mm.

de módulos laminares o alargados y menores espesores. En relación a los módulos podemos observar una leve tendencia en los productos bipolares de módulo mediano alargado, frente a aquellos desechos obtenidos mediante talla directa que presentan una mayor representación de módulos mediano normal. En relación a los espesores, esta tendencia no puede ser reproducida, ya que se observa una curva semejante entre aquellos desechos obtenidos mediante talla directa y los productos bipolares. Los espesores entre 8 y 16 mm son los mayormente representados. Hasta el momento, la relación de la tendencia laminar con la utilización de talla bipolares planteado como una hipótesis que será puesta en consideración a través de una experimentación, así como mediante la ampliación de la muestra analizada. Algunas investigaciones realizadas en la provincia de San Luis, han avanzado en este sentido, planteando la utilización tanto de talla bipolar como de percusión directa en conjuntos manufacturados en cuarzo (Pautassi y Sario 2014, Sario y Pautassi 2012). Estos autores plantean que los resultados experimentales con talla bipolar presentan una mayor índice de fragmentación, como así también una mayor variabilidad de los tamaños de los productos bipolares con respecto a los obtenidos por talla directa. Asimismo, se plantea que los desechos obtenidos mediante percusión directa poseen menores espesores que aquellos manufacturados mediante talla bipolar. Esta situación muestra ciertas diferencias en torno a la potencialidad de las distintas técnicas de talla, razón por la cual realizaremos una experimentación tendiente a aportar a esta discusión y poder contextualizar de mejor manera los conjuntos obtenidos y aquellas que serán obtenidas en el futuro en las sierras de El Alto-Ancasti.

En la muestra de ET19 identificamos 49 fragmentos que hemos interpretado como productos bipolares, la mitad de ellos enteros y la otra mitad fracturados. Entre los aspectos tecnológicos relevantes para identificar la

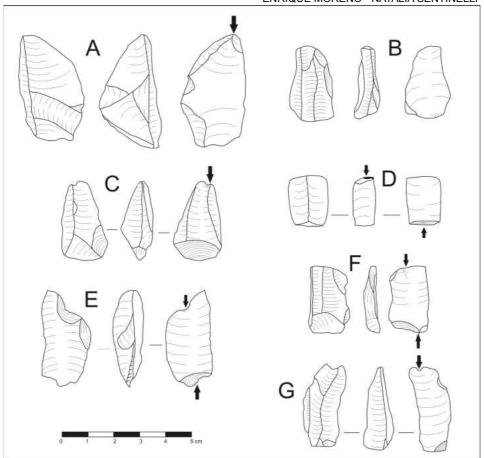
CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 45:95-115, Año 2014 utilización de la técnica bipolar registramos la presencia de talones filiformes, plataformas de percusión con varios puntos de percusión, lascas con terminación con una leve curvatura en forma de vírgula (Prous, 2004), plataformas de percusión machacadas, resultado de los golpes realizados sobre el núcleo para la obtención de lascas (Figura 5).

Otra macro-categoría son los núcleos, de los cuales hemos identificado 12, todos en cuarzo. Se trata mayoritariamente de fragmentos que presentan una o más extracciones y en algunos casos también sectores de la plataforma de percusión. Estos especímenes son de tamaño mediano pequeño o grande, pero su estado fragmentario nos limita en la profundización acerca del aprovechamiento de los nódulos de esta materia prima, y nos impide arriesgar cualquier tipo de conclusiones al respecto. Sin embargo, la elección y transporte de algunos nódulos o núcleos ya testeados hacia ET19 para realizar allí las tareas de tallado y preparación de instrumentos sería una posibilidad sostenida por la presencia de estos especímenes identificados como núcleos en los recintos excavados.

Con respecto a los instrumentos, identificamos un total de 48, los cuales presentan en su gran mayoría micro-retoques unifaciales. En relación con lo planteado arriba acerca de las características de las formas base, los instrumentos suelen aprovechar biseles propicios para la preparación de filos, confeccionando en gran parte de los casos filos restringidos en relación con el tamaño de las piezas. Consideramos que esto puede relacionarse con la intención del artesano de generar un filo apto para la práctica, como así también con la complejidad relacionada a la formatización de biseles y la regularización de los mismos. En el único caso que identificamos retoque bifacial es en las puntas de proyectil. La gran mayoría de estos instrumentos fueron manufacturados en cuarzo (aprovechándose sus distintas variedades), siendo aparentemente relevante para la selección de las formas base la obtención de los mencionados biseles aptos para la preparación de un filo activo. Las técnicas de talla para la formatización de los filos son simples, observándose microretoques marginales, y en menor proporción lascados escamosos o paralelos cortos irregulares. Los ángulos del bisel de los instrumentos muestran una representación variable, desde el orden de los 25° hasta los 75°, ubicándose la mayor representación entre los 50° y 55°. Las formas base son en su mayoría lascas angulares o no diferenciadas.

Por otra parte, para interpretar los tipos de instrumentos tuvimos en cuenta las características morfo-tecnológicas y su posible funcionalidad y los agrupamos de acuerdo a ellas. De esta manera identificamos seis categorías de instrumentos. En la tabla 3 presentamos las características de cada uno de estas categorías, donde puede observarse la relevancia en el microretoque marginal como técnica de manufactura de los filos, así como también la elección de la talla unifacial. Finalmente uno de los aspectos más relevantes para la diferenciación de funcionalidades es el ángulo del bisel. A continuación resumimos brevemente las características de los instrumentos registrados en ET19 (Figura 6):

Cortantes: son instrumentos cuyos biseles presentan ángulos menores a 45° de bisel asimétrico y manufacturados mediante retogues unifaciales marginales.



**Figura 5**. Ejemplares de talla bipolar en el conjunto analizado. En los casos A y B se diferenciaron estrías encontradas sobre la cara ventral de la pieza. En los casos C, D y E se ubican fracturas en charnela que podrían estar relacionadas con esta técnica de talla. Las piezas F y G presentan huellas de machacado sobre ambos extremos. Las flechas indican las áreas donde registramos machacado sobre la plataforma de percusión.

Presentan filos restringidos asociados con las características de la materia prima aprovechada para su manufactura. Registramos un total de 11 ejemplares (23% del total de instrumentos), que en solo dos casos son lascas con filo natural, los restantes presentan retoques para normalizar el bisel (2).

- Raspadores: se trata de instrumentos de filo abrupto, mayor a 50° y que en la mayoría de los casos presenta ángulos que varían entre los 55° y los 70°. Al igual que los cortantes presentan retoques unifaciales marginales y los filos son principalmente frontales y cortos. Este tipo de instrumento es el más representado ya que identificamos 18, alcanzando el 37% de la muestra de instrumentos.
- Raederas: son instrumentos de filo normal regular largo, de bisel asimétrico con

Identificación	Tipo de filo	Serie técnica	Situación lascados	Módulo	Ángulo	Fractura	Materi prima
Et19-2-NW-01	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	25	No	Cuarzo
Et19-2-SE-01	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	55	Si	Cuarzo
Et19-2-119	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	45	No	Cuarzo
Et19-2-147	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	45	Si	Cuarz
Et19-2-267	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	30	No	Cuarz
Et19-4-NE-1	Raedera	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	45	Si	Cuarz
Et19-4-NE-4	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	65	Si	Cuarz
Et19-4-SE-1	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	35	Si	Cuarz
Et19-4-226	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	55	Si	Cuarz
Et19-4-5028	Preforma	Microretoque marginal	Bifacial	Mediano alargado	40	No	Cuarz
Et19-4-5058	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	65	Si	Cuarz
Et19-4-5076	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	70	Si	Cuarz
Et19-4-5157	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	55	No	Cuarz
Et19-4-5212	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	30	Si	Cuarz
Et19-4-5255	Raedera	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	55	Si	Cuarz
Et19-4-5265	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	60	Si	Cuarz
L113-4-0200	Cortante +	ivicroretoque marginar	Official	Conto may ancho	- 00	- 01	Oudiz
Et19-4-5294	muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal		No	Cuarz
Et19-5-ZG-5	Raedera	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	35	Si	Cuarz
Et19-5-ZG-23	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Laminar normal	55	No	Cuarz
Et19-5-ZG-25	Cortante	Microretoque marginal	Bifacial	Corto muy ancho	40	Si	Cuarz
Et19-5-ZG-77	Raedera doble	Microretoque marginal	Bifacial	Mediano normal	40	No	Cuarz
Et19-5-ZG-90	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Laminar normal	50	No	Cuarz
Et19-5-ZG-103	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	50	No	Cuarz
Et19-5-ZG-103	Muesca	Retoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	50	No	Cuarz
Et19-5-ZG-119	Muesca	Retoque marginal	Unifacial	Mediano normal	60	Si	Cuarz
Et19-5-ZG-128			Unifacial	Mediano normal	00	No	Cuarz
	Raspador doble Preforma	Microretoque marginal		Corto ancho	50	Si	Cuarz
Et19-5-ZG-137 Et19-6-SW-3	Cortante	Microretoque marginal	Bifacial		40	Si	Cuarz
		Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho			
Et19-6-SW-10	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	55 60	Si Si	Cuarz
Et19-8-88	Raspador	Retoque marginal	Unifacial	Mediano normal			Cuarz
Et19-8-NE-1	Raedera	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	55	No	
Et19-8-NW-11	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	30	Si	Cuarz
Et19-8-NW-14	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	50	Si	Cuarz
Et19-8-SW-6	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	35	Si	Cuarz
Et19-8-ZF-8	Perforador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano normal	55	Si	Cuarz
Et19-8-128	Cortante de filo natural			Corto muy ancho	35	No	Cuarci
Et19-8-173	Cortante	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	40	No	Cuarz
Et19-8-322	Raspador	Microretogue marginal	Unifacial	Mediano normal	70	Si	Cuarz
Et19-8-384	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	65	No	Cuarz
Et19-8-413	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Corto muy ancho	55	No	Cuarz
Et19-8-449	Raspador	Microretogue marginal	Unifacial	Corto anchísimo	75	No	Cuarz
Et19-8-ZG-18	Raedera	Microretogue marginal	Unifacial	Mediano normal	50	Si	Cuarz
Et19-11-ZG-5	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Laminar normal	60	Si	Cuarz
Et19-11-ZG-8	Raspador	Microretoque marginal	Unifacial	Mediano alargado	50	No	Cuarz
Et19-14-ZG-1	Muesca	Microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	60	No	Cuarz
Et19-14-ZG-3	Cortante	microretoque marginal	Unifacial	Corto ancho	35	No	Cuarz

 Tabla 3. Caracterización tecno-funcional de los instrumentos líticos registrados en ET19.

ángulos que varían entre 50° y 65° y arista regular. Siete instrumentos fueron incorporados dentro de esta categoría.

- Perforador: sólo un espécimen fue identificado como perforador. El mismo está confeccionado por medio de retoque unifacial ultramarginal, y se encuentra fracturado. La forma base utilizada es muy delgada, de un cuarzo traslúcido de buena calidad.
- Puntas de proyectil: se registraron dos fragmentos basales de puntas de proyectil manufacturadas en cuarzo a través de retoque bifacial marginal. Parece tratarse de especímenes de pequeño tamaño, teniendo en cuenta las dimensiones de los fragmentos recuperados, aunque desconocemos el diseño de estos instrumentos.

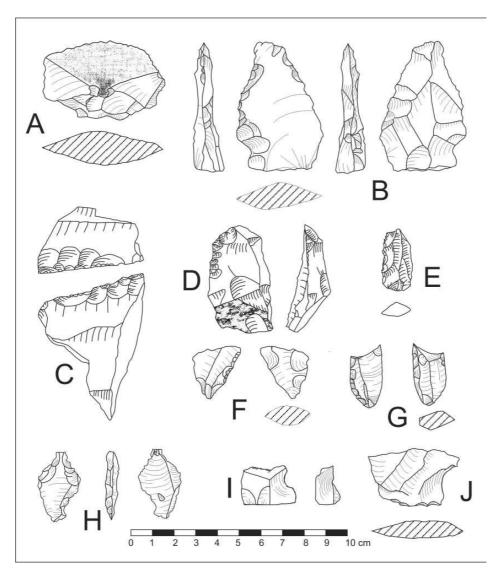


Figura 6. Instrumentos registrados en ET19. En todos los casos, salvo el A) los instrumentos fueron manufacturados en cuarzo. A) Cortante de filo natural en sílice con reserva de corteza. B) Instrumento compuesto por un filo tipo cortante y un filo tipo raspador. C) Raspador de gran tamaño y ángulo abrupto. D y E) ejemplos de raederas. F y G) Posibles fragmentos de base de punta de proyectil. H) Perforador fracturado. I y J) Muescas. La última presenta la muesca más abierta que en los otros ejemplares identificados.

- Muescas: son instrumentos de retoque unifacial marginal, con filos generalmente abruptos, mayores a 65°, cuya área activa suele ser cóncava y pequeña (entre 10 y 18 mm.). Fueron registradas 9 muescas que comparten las características técnicas descriptas arriba.

El conjunto presenta una representación bastante equilibrada entre los distintos tipos de instrumentos, tal como se puede observar en la figura 7 inclinándose la curva hacia aquellos filos con funcionalidades relacionadas con el corte y el raspado. Esta variabilidad instrumental habría permitido la ejecución de diferentes acciones físicas en relación con materiales de distinta clase, tales como madera, carne, cuero, lana, fibras vegetales, etcétera. Este rango potencial de actividades permite pensar, entonces, en la participación de estos instrumentos, y de las personas que los utilizaban, en una multiplicidad de prácticas sociales que se llevarían adelante en ocupaciones con economías diversificadas como las que pensamos se habrían desarrollado en estos recintos.

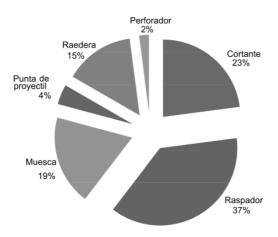
# **USO Y DEPOSITACIÓN**

Teniendo en cuenta los datos aportados hasta aquí por la excavación de ET19, que se encuentra en proceso, creemos que los materiales analizados forman parte de depositaciones relacionadas con el abandono de la tecnología lítica, y posiblemente con la realización de actividades de tallado en este lugar. La continuación de las excavaciones permitirá profundizar esta interpretación.

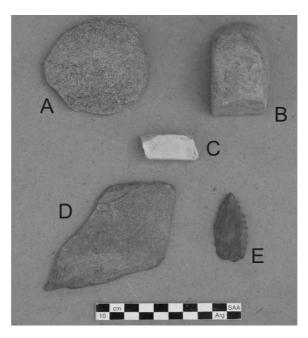
En ET19 además de los materiales reseñados hasta aquí, registramos dos fragmentos de mano de moler, dos cuchillos de filita (3), un disco de granito que se encuentra tallado y pulido en su bisel y un bloque de feldespato que se encuentra pulido en sus caras conformando un prisma (Figura 8). Además identificamos una punta de proyectil, manufacturada en cuarcita de color rojizo, de forma lanceolada con retoque extendido bifacial y denticulado sobre ambos biseles, que remite, en otras áreas del Noroeste Argentino, por ejemplo en el departamento Antofagasta de la Sierra, a ocupaciones con economías cazadorasrecolectoras correspondientes al Holoceno Medio (Hocsman, 2006, Moreno, 2010). Este ejemplar podría tratarse de un ejemplo de reclamación ya que el diseño, la materia prima y las características tecno-morfológicas, son muy diferentes a los demás ejemplares de puntas de proyectil identificados en ET19, manufacturados en cuarzo y a otras puntas de proyectil para el período histórico en el cual ET19 fue ocupado, donde el tamaño es más reducido y la forma del contorno es triangular con o sin pedúnculo (Escola, 1987; De Souza, 2004; Moreno, 2005; Hocsman, 2006).

## MATERIAS PRIMAS, PAISAJE Y PRÁCTICAS SOCIALES

El análisis de la tecnología lítica recuperada en ET19 muestra la preparación de filos relacionados con diferentes actividades en consonancia con la variabilidad de tipos de instrumentos identificados. La observación más destacable es el aprovechamiento del cuarzo disponible en el área, como la materia prima casi



**Figura 7**. Representación porcentual de las distintas categorías de instrumentos registradas en ET19.



**Figura 8**. Otros materiales líticos registrados en ET19: A) Disco de granito tallado y pulido en su bisel. B) Fragmento de mano de moler. C) Bloque de feldespato pulido. D) Posible cuchillo de filita. E) Punta de proyectil lanceolada con bordes denticulados.

exclusivamente seleccionada para la confección de artefactos tallados. Las otras materias primas presentes, sílice verde y filita, presentan muy baja representación y hasta el momento no hemos podido identificar su fuente de aprovisionamiento. En contraposición, el cuarzo puede ser obtenido en las cercanías inmediatas al sitio; de hecho, la fuente de aprovisionamiento más próxima es visible desde ET19, y hay una buena cantidad de cuarzo disponible en estos afloramientos. Sin embargo, esta roca presenta como característica fundamental una muy alta dureza, lo que dificulta la obtención de formas base aptas para la preparación de instrumentos. Hemos planteado que la aplicación de la talla directa conllevaría la obtención de lascas de gran espesor y biseles abruptos, relacionado con el encuentro de la fuerza ejercida por el tallador con planos de clivaje que generan fracturas en charnela. En este sentido, Prous (2004) plantea que en las secuencias de reducción de nódulos de cuarzo, las extracciones secundarias presentan una resistencia muy alta. lo que hace necesaria la realización de golpes en sectores atrasados de la plataforma de lascado. De esta forma, las lascas extraídas en estas instancias exhibirían talones de gran tamaño, gruesos y anchos en relación con el tamaño de las piezas, como los identificados en ET19.

En consonancia, la utilización de talla bipolar para la reducción de núcleos habría estado relacionada con la búsqueda de formas base de menor índice tamaño/espesor, de módulo laminar y con biseles aptos para la preparación de instrumentos (Prous, 2004; Baqueiro Vidal, 2006; Fábregas Valcarce y Rodríguez Rellán, 2008).

En contraposición, la dureza característica del cuarzo podría otorgar a su vez filos durables y de buena calidad, con la ventaja de proveer instrumentos que requerirían menores esfuerzos de mantenimiento.

Estas alternativas, que no son necesariamente excluyentes, son tomadas a modo de hipótesis, y en el futuro realizaremos trabajos de experimentación para poder profundizar en las interpretaciones sobre las diferentes etapas y posibilidades relacionadas con la secuencia de producción lítica del cuarzo.

Las actividades de tallado parecen haber sido importantes, a juzgar por la cantidad de desechos de talla y por la presencia de núcleos enteros y fragmentados. Tanto las tareas de reducción de núcleos y obtención de formas base, como de formatización de instrumentos y terminación de filos pueden haberse realizado en el área de las canteras, como en ET19, dada la cercanía de ambos contextos y asimismo el hallazgo de evidencias del proceso de manufactura en ambos sectores. Sin embargo, la continuidad de las excavaciones nos permitirá profundizar la información sobre este particular aspecto.

En cuanto a los instrumentos, la manufactura implicaba actividades de formatización simple, que aprovechan biseles obtenidos a partir de la reducción del núcleo, mayoritariamente a través de microretoques marginales que conforman los filos activos. Sin embargo, mediante la simpleza general de la formatización y sobre el uso casi exclusivo de una materia prima particular como el cuarzo, se ha manufacturado una interesante variabilidad de filos. Esto nos indica la posibilidad de que estos instrumentos se hayan abocado a un rango importante de

posibles funcionalidades, es decir, que hayan tomado parte en diversas prácticas domésticas cotidianas de las personas que habitaron ET19.

Las evidencias líticas recuperadas en ET19 nos permiten, entonces, comenzar a reconstruir algunos aspectos de las prácticas de quienes habitaron este lugar en algún momento del primer milenio de nuestra era. Las características de las actividades que llevaron adelante muestran, a nuestro entender, un compromiso significativo de esas personas con el paisaje local, que involucran prácticas cotidianas del habitar este lugar, las cuales van más allá de la simple utilización de los senderos y caminos o de prácticas esporádicas de carácter ritual. De igual manera, el avance de la excavación, así como del análisis de otras materialidades permitirá vincular estas líneas de evidencia y profundizar en el conocimiento de la escala doméstica de estas poblaciones. Queda por delante mucho camino. Este trabajo pretende ser un punto de partida donde se concentran algunas ideas y se disparan nuevos interrogantes.

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Marcos Quesada por el apoyo gráfico y bibliográfico para este trabajo y por ser el impulsor de estas investigaciones en Ancasti. A Rafael Curtoni por el aporte bibliográfico en relación con la talla bipolar, a Patricia Escola, por la colaboración en la identificación de algunas de las piezas analizadas. Al equipo del Proyecto Ancasti que participó de las excavaciones en ET19. A los organizadores y asistentes a las X Jornadas Regionales de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy, donde fuera presentada una primera versión de este trabajo, como así también a los evaluadores anónimos del manuscrito original, nuestro agradecimiento por los comentarios y aportes realizados.

#### **NOTAS**

- 1) Estas investigaciones fueron desarrolladas en el marco de dos proyectos de investigación. El proyecto "Paisajes culturales de las serranías de Ancasti. Provincia de Catamarca", fue financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Catamarca, y dirigido por los Dres. Marcos Quesada y Marcos Gastaldi. El proyecto "Arqueología de las Sierras de El Alto-Ancasti. La Formación de los Paisajes Culturales Durante el Primer y Segundo Milenios d.C.", fue financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y dirigido por el Dr. Marcos Quesada.
- 2) Consideramos todos los filos naturales potencialmente utilizables, aunque no presentaran rastros complementarios. Adoptamos este criterio siguiendo a Moreno (2005), ya que varias lascas presentan características de tamaño, módulo, forma, largo y ángulo de bisel que permiten suponer que han sido utilizadas en determinadas actividades, aunque no presenten rastros complemetarios. En el caso particular de la materia prima predominante en el sitio, el cuarzo, su alta

CUADERNOS FHyCS-UNJu, Nro. 45:95-115, Año 2014 -

dureza nos permite suponer la dificultad de que queden registros de actividades de procesamiento de materiales blandos, como carne, hueso o madera.

3) Se trata de dos láminas de filita que presentan retoques sobre el bisel y que podrían haber sido aprovechadas como cuchillos más allá de la relativa fragilidad de esta materia prima.

### **BIBLIOGRAFÍA**

ASCHERO, C (1975) Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe presentado al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Ms.

ASCHERO, C (1983) Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndice A y B. Cátedra de Ergología y Tecnología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ms.

BAQUEIRO VIDAL, S (2006) La producción lítica del yacimiento neolítico de O Regueiriño (Moaña, Pontevedra). Cuadernos de Estudios Gallegos LIII, (119): 55-85.

CURTONI, R (1996) Experimentando con bipolares: indicadores e implicaciones arqueológicas. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, (XXI): 187-214.

DE LA FUENTE, N (1979). Arte rupestre en la región de Ancasti, Prov. de Catamarca. Jornadas de Arqueología del NOA. Antiquitas (2): 408-418, Buenos Aires.

DE LA FUENTE, N y DÍAZ ROMERO, R (1974). Un conjunto de figuras antropomorfas del yacimiento de La Tunita, Provincia de Catamarca. Revista del Instituto de Antropología (V): 5-35.

DE SOUZA, P (2004) Tecnologías de proyectil durante los períodos Arcaico y Formativo en el Loa Superior (Norte de Chile) a partir del análisis de puntas líticas. Chungará Revista de Antropología Chilena, Volumen especial (I): 61-76.

DOBRES, MA y HOFFMAN, CR (1994) La agencia social y la dinámica de la tecnología prehistórica. Journal of Archaeological Method and Theory, 1 (3): 211-258.

ESCOLA, P (1987) Las puntas de proyectil del formativo en Puna y Quebradas de Acceso: un estudio tecno-tipológico de cuatro casos de análisis. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.

FÁBREGAS VALCARCE, R y RODRÍGUEZ RELLÁN, C (2008) Gestión del cuarzo y la pizarra en el Calcolítico Peninsular: El "Santuario" de El Pedroso (Trabazos de Aliste, Zamora). Trabajos de Prehistoria, 65 (1): 125-142.

FLEGENHEIMER, N; BAYON, C y GONZÁLEZ DE BONAVERI, M (1995) Técnica simple, comportamientos complejos: la talla bipolar en la arqueología bonaerense. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, (XX): 81-110.

GASTALDI, M; QUESADA, M, y GRANIZO, M (2010) Construcción de periferias y

producción de lo local. El caso de las cumbres de Ancasti. Trabajo presentado en el XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Mendoza.

GHECO, L y QUESADA, M (2010) El arte rupestre de Oyola. Un caso de narrativas superpuestas. Trabajo presentado en las 9º Jornadas de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca.

GONZÁLEZ, A (1963) Cultural development in NW Argentina. En: MEGGERS, B y EVANS, C (Eds.), Aboriginal Development in Latin America: An interpretative Review (1a. ed., pp: 103-117). Washington, EEUU. Smithsonian Miscellaneous Collection.

GRANIZO, M y BAROT, C (2013). Análisis Cerámico de El Taco 19. Trabajo presentado en el I Taller de Arqueología de las Sierras de Ancasti y Zonas Aledañas. Tapso, Catamarca, Escuela de Arqueología, UNCa.

HOCSMAN, S (2006) Producción lítica, variabilidad y cambio en Antofagasta de la Sierra –ca. 5500 – 1500 AP-. Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

HOCSMAN, S (2007) Aportes del sitio Peñas Chicas 1.3 a la arqueología de fines del Holoceno Medio de Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). Cazadores Recolectores del Cono Sur, Revista de Arqueología, (2): 167-189.

HOFMANN, C y DOBRES, M. (1999) Conclusion: making material culture, making culture material. En: DOBRES, MA y HOFFMAN, CR (Eds), The social dynamics of technology. Practice, politics and world views, (1a ed., pp. 209-222). Washington, EEUU. Smithsonian Institution Press

LOBO, P y QUESADA, M (2009) Caracterización del paisaje arqueológico mediante el empleo de un SIG en el sitio El Taco – Sierra de Ancasti – Catamarca. Trabajo presentado en el Congreso Regional de Ciencia y Tecnología Norte Grande, Catamarca.

MORENO, E (2005) Artefactos y prácticas. Análisis tecno-funcional de los materiales líticos de Tebenquiche Chico 1. Tesis de Licenciatura inédita, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca.

MORENO, E (2010) Arqueología de la caza de vicuñas en el área del Salar de Antofalla, Puna de Atacama. Una aproximación desde la arqueología del paisaje. Tesis doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

MORENO, E y QUESADA, M (2012) Análisis Preliminar del Conjunto Arqueofaunístico de El Taco 19. Sierras de El Alto-Ancasti. Comechingonia. Revista de Arqueología 16 (2):155-162

MORENO, E y AHUMADA, M (2013) Recursos faunísticos y estrategias sociales en las sierras de El Alto-Ancasti, Catamarca. Trabajo presentado en el XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. La Rioja.

NAZAR, C (2003) Relevamiento arqueológico de la zona austral de la Sierra de Ancasti (Provincia de Catamarca). CENEDIT. Universidad Nacional de Catamarca.

PAUTASSI, E y SARIO, G (2014). La talla de reducción: Aproximaciones experimentales para el estudio del cuarzo. Arqueoweb 15: 3-17.

PFAFFENBERGER, B (1992) Social Anthropology of Technology. Annual Review of Anthropology, 21, 491-516.

PROUS, AP (2004) Apuntes para análisis de industrias líticas. Ortegalia Monografías de Arqueoloxía, Historia e Patrimonio, 2. Fundación Federico, Maciñeira. Ortigueira.

QUESADA, M; GASTALDI, MR; GRANIZO, MG; MELÉNDEZ, AS y REVUELTA, C (2008) La ocupación humana en las tierras altas de Ancasti Durante el Período de Integración Regional. Trabajo presentado en las IX Jornadas Regionales de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, San Salvador de Jujuy.

QUESADA, M y GHECO, L (2009) El arte rupestre quiere que lo miren. Espacios rituales en las serranías de El Alto-Ancasti. Trabajo presentado en XII Jornadas Interescuelas / Departamentos de Historia, San Carlos de Bariloche.

QUESADA, M; GASTALDI, M y GRANIZO, M (2010) Construcción de periferias y producción de lo local en las cumbres de El Alto-Ancasti. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXVII (2): 435-456.

QUESADA, M y GHECO, L (2011) Arte rupestre, espacio y memoría. Trabajo presentado en las X Jornadas Regionales de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, San Salvador de Jujuy.

QUESADA, M; GHECO, L; YBARRA, G; BURGOS, O y POLIZSUK, A (2010) Hacia una Visión Diacrónica del Arte Rupestre de la Sierra de El Alto – Ancasti: el Caso de Oyola. Trabajo presentado en el VIII Simposio Internacional de Arte Rupestre, San Miguel de Tucumán.

SARIO, G y PAUTASSI, E (2012) Estudio de secuencias de talla lítica a través de modelos experimentales en rocas silíceas del centro de Argentina. Arqueología Iberoamericana 15: 3-12.

SCATTOLIN, M (2004). Categorías indígenas y clasificaciones arqueológicas en el Noroeste Argentino. En: HABER, A (Ed.), Hacia una arqueología de las arqueologías sudamericanas (1a. ed., pp. 53–82). Bogotá, COLOMBIA. Uniandes.