

EXPERIMENTACIÓN CON RASPADORES ENMANGADOS DE LA PATAGONIA ARGENTINA

Ana Inés Forlano¹

M. Vanina Dolce²

INTRODUCCIÓN

Las interpretaciones y análisis de la tecnología lítica de los primeros pobladores de la Patagonia Argentina se han basado principalmente en estudios descriptivos de artefactos provenientes de sitios arqueológicos; dado que dichos estudios no reflejan de manera integral las tareas implicadas en los procesos de trabajo por los cuales han pasado los artefactos, parece adecuada la aplicación de la metodología del análisis funcional de base microscópica para dar sustento a nuevas interpretaciones sobre una de las esferas productivas de la economía de los cazadores-recolectores de la Patagonia, sus tecnologías de enmangue.

El análisis funcional permite inferir el uso realizado por un artefacto y sobre qué material se realizó el trabajo (Keeley 1980, Mansur-Francomme 1987a, Semenov 1981, entre otros). Cada tarea (como por ejemplo tareas de descuartizamiento de animales cazados, confección de vestimenta o procesamiento de alimentos) desplegada por el trabajador deja rastros específicos susceptibles de ser recuperados mediante la utilización de un instrumental óptico adecuado (lupa binocular, microscopio metalográfico, microscopio de barrido electrónico o ambiental, principalmente).

En este trabajo el objetivo ha sido producir raspadores experimentales enmangados, siguiendo los antecedentes bibliográficos (Álvarez 2003; Aschero *et al.* 1992-3; Casamiquela 1978; Castro de Aguilar y Moreno 1993-94; Gómez Otero 1996/1997; Gusinde 1982; Harrington 1943; Keeley 1982; Mansur-Francomme 1983, 1986 y 1987b). En una próxima etapa de la experimentación los artefactos serán puestos a prueba en el trabajo sobre pieles, tarea que permitirá producir nueva información acerca de la formación de rastros de enmangue.

Se considera imprescindible la aplicación de la metodología del análisis funcional en artefactos enmangados, ya que es una problemática poco desarrollada en nuestras áreas de investigación (Comarca Andina del Paralelo 42°, provincias de Río Negro y Chubut; Área Piedra Parada, provincia de Chubut, Parque Nacional Perito Moreno / Lago Posadas-Pueyrredón, Cochrane, provincia de Santa Cruz, ver Figura 1).

¹ Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) / Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, ana.forlano@inapl.gov.ar

² Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) / Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, mdolce@mecon.gov.ar

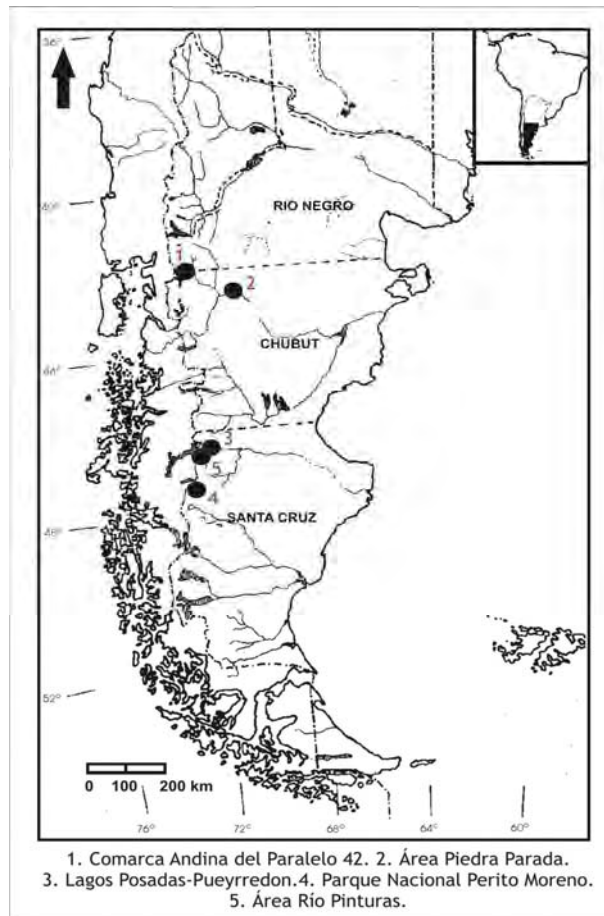


Figura 1. Áreas de investigación en la Patagonia argentina

A partir de la información experimental y los resultados del análisis funcional consideramos posible generar un modelo que resignifique las interpretaciones sobre la tecnología lítica y por ende el estudio de la economía de los primeros pobladores de la Patagonia argentina.

ANTECEDENTES

Desde el inicio de las investigaciones etnográficas y arqueológicas se han relevado las distintas etapas del trabajo sobre piel de los grupos cazadores-recolectores de la Patagonia argentina (Caviglia 2002; Casamiquela 1978; Castro de Aguilar y Moreno 1993-94; Gómez Otero 1996-97; Gusinde 1982; Harrington 1943; Mansur-Franchomme 1983, 1986, 1987b y Musters 1964).

METODOLOGÍA

En este trabajo se acomete un plan experimental que implica las siguientes etapas: búsqueda bibliográfica, confección y enmangue de raspadores líticos.

Etapa 1. **Búsqueda bibliográfica sobre datos etnográficos y antecedentes de la investigación.**

A través de la lectura de bibliografía etnográfica (Casamiquela 1978; Gusinde 1982; Harrington 1943 y Musters 1964) y arqueológica (Álvarez 2003; Aschero *et al.* 1992-3; Castro de Aguilar y Moreno 1993-94; Gómez Otero 1996/1997; Keeley 1982 y Mansur-Franchomme 1983, 1986 y 1987b) identificamos los siguientes tipos de enmangues patagónicos:

a) “Cepillo de Carpintero” propio de los Tehuelches Septentrionales (Casamiquela 1978, Harrington 1943) (Figura 2). Consiste en un trozo de madera de molle con sus extremos biselados. El instrumento es doble, es decir, lleva un raspador en cada cara del mango insertados en una cavidad y fijados con una pasta de resina. El mango se empuña en forma horizontal al material trabajado.

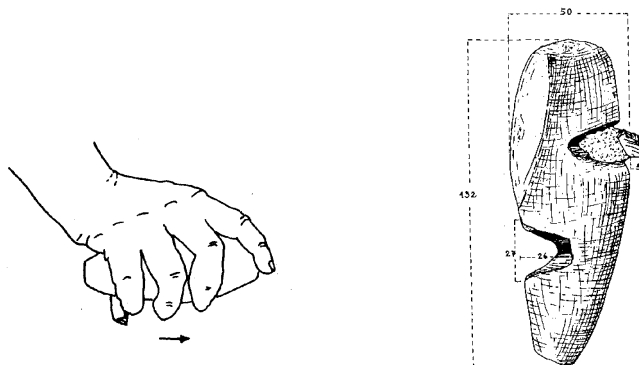


Figura 2. Mango tipo Cepillo de Carpintero (Gráficos: E. Mansur-Franchomme 1983)

b) “Mango flexible” propio de los Tehuelches Meridionales (Casamiquela 1978) (Figura 3). Consiste en una tira de madera de molle, de sección elíptica que se dobla al fuego hasta que los extremos toman contacto, entre ellos se ubica el raspador y se fija por medio de una ligadura de tientos. Este tipo de mango se empuña de modo vertical al material trabajado.

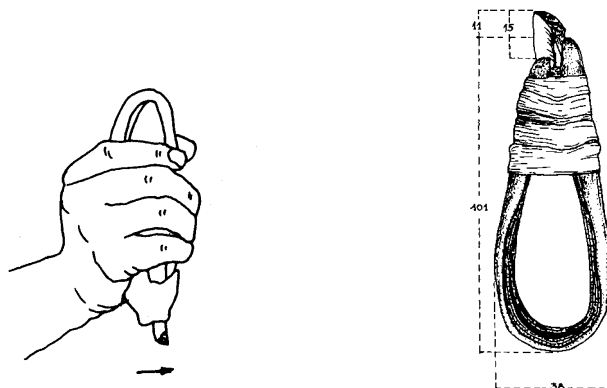


Figura 3. Mango flexible (Gráficos: E. Mansur-Franchomme 1983)

c) “San”, propio de los Selk’Nam (Casamiquela 1978, Gusinde 1982, Mansur-Franchomme 1987b) (Figura 4). En este caso también se trata de un trozo de madera de molle en el cuál se realiza un corte en uno de los extremos del mango dándole forma de pestaña. En los laterales de la cara opuesta se realiza un rebaje para evitar que se zafen o rompan las ataduras. La cavidad donde se ubica el raspador se rellena con pasto, musgo o lana para que éste no se rompa y se envuelve con un pedazo de cuero que luego se ajusta con tientos.



Figura 4. Mango San (Gráficos: M. Gusinde 1982)

d) Mango de hueso “arqueológico”. Hallado en el sitio Cerro Casa de Piedra 5 (provincia de Santa Cruz) (Figura 5). Se trata de un fragmento de hueso largo que fue utilizado como empuñadura de un instrumento lítico (Aschero *et al.* 1992-3).



Figura 5. Artefacto empuñadura del sitio CCP5 (Fotos: V. Scheinsohn)

Etapa 2. Recolección de materias primas, confección de raspadores y mangos.

a) Salida de campo: recolección de materias primas.

Un **primer grupo** de materias primas, principalmente rocas silíceas, de distinta calidad para la talla, se obtuvo prospectando la costa del Lago Pueyrredón³ y una “fuente potencial” de materias primas (provincia de Santa Cruz)⁴ (Figuras 6 y 7).

³ Se realizó la prospección en la costa del Lago Pueyrredón y sus alrededores durante el mes de Marzo de 2007, mientras se desarrollaba la campaña enmarcada en el Proyecto “Colonización, Manejo de Recursos e Interacciones en Ambientes Perilacustres Cordilleranos de Patagonia Centro-Meridional: 11000/ 2500 Años A.P” PICT 12262, dirigido por el Lic. Carlos A. Aschero.

⁴ Prospección de la transecta 48, cuadro 4.1, según el plan de tesis doctoral del Lic. Damián Bozzuto: “Análisis de conjuntos superficiales de artefactos líticos. Sector Noroeste de la Cuenca del Lago Pueyrredón-Cochraneo”.



Figuras 6 y 7. Prospección y fuente potencial de materias primas (transecta 48, cuadro 4.1)



Figura 8. Coirón

Un **segundo grupo** se obtuvo por cortesía del Lic. Carlos Aschero, quien nos proveyó de un conjunto de raspadores de sílice (con y sin termoalteración) provenientes de una cantera próxima al Abrigo del Búho (Río Pinturas, provincia de Santa Cruz, ver Figura 1).

Se recolectaron gramíneas secas (coirón, *festuca sp.*, Figura 8) para utilizarlas en el armado de algunos de los raspadores.

b) Inicio de la experimentación: confección de los utensilios.

Sobre una cubierta plástica, colocada con la intención de recolectar todos los productos de la talla, se realizaron las siguientes tareas:

Los **raspadores** se tallaron sobre lascas de sílice provenientes del Lago Pueyrredón (algunas termoalteradas previamente) por percusión directa. La talla se efectuó con percutores duros (piedra) y se retocaron los filos con percutores blandos (hueso) (Figura 9).

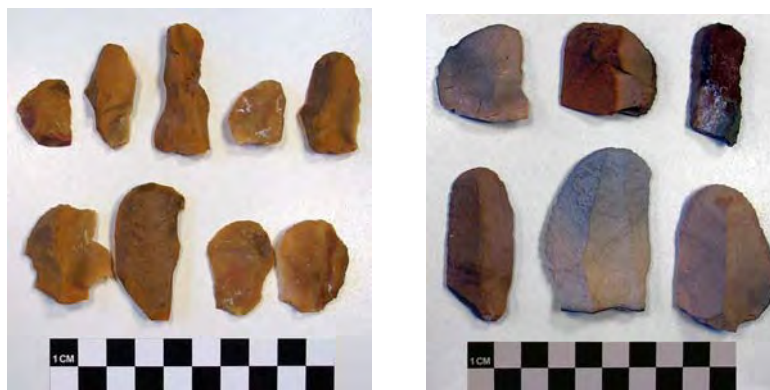


Figura 9. Raspadores de sílice del Lago Pueyrredón

Los **mangos** se confeccionaron de tres tipos: dos etnográficos (Tehuelche Septentrional y Selk´Nam) y uno “arqueológico” (Cerro Casa de Piedra 5, Parque Nacional Perito Moreno, provincia de Santa Cruz), teniendo en cuenta las descripciones encontradas en la bibliografía.

Se obtuvieron en total 8 mangos: 2 del modelo Tehuelche Septentrional, 3 del tipo Selk´Nam y 3 del tipo arqueológico.

Para los mangos de madera se separaron fragmentos de molle de 4 cm de diámetro y 10 cm de longitud para una cómoda manipulación.

En el caso del modelo “Tehuelche Septentrional” al fragmento de madera seleccionado se le realizaron dos cortes oblicuos en ambas cara del mango para insertar los raspadores (Figura 10).



Figura 10. Mango Tehuelche Septentrional y raspador



Figura 11. Mango tipo Selk'Nam y raspador

En el mango “Selk'Nam” se realizó un corte dejando una pestaña en un extremo para ubicar el raspador y se rebajó el extremo opuesto para que no se zafaran ni rompieran las ataduras (Figura 11). Para este caso también se recolectaron gramíneas secas (coirón, *festuca sp.*) con el objeto de utilizarlas como amortiguador del raspador en el mango.



Figura 12. Mangos de hueso

Los mangos de “tipo arqueológico” se confeccionaron sobre huesos largos de guanaco, machacando uno de sus extremos para que el raspador pudiera ser insertado en el canal medular (Figura 12). En este caso también se emplearon gramíneas para acolchonar la superficie sobre la cuál se alojaría el raspador.

En el marco del Curso de Tecnología Lítica y Talla Experimental 2007 (dictado por las Lics. Bayón, Flegenheimer y la Dra. Escola y realizado en Necochea, provincia de Buenos Aires, durante el mes de agosto) se utilizaron algunas materias primas (sílices provenientes de la “fuente potencial”) para confeccionar raspadores.

Etapa 3. Enmangue de los raspadores según modelos etnográficos y arqueológicos patagónicos.

El mango “Tehuelche Septentrional” fue ensamblado con mástic. Este adhesivo tradicional se obtiene de la resina de pino. Primero se calienta la resina y una vez líquida se vuelca en un recipiente humedecido. Luego se incorpora una pizca de ceniza colada (pasada por un tamiz) y con los dedos húmedos se manipula la mezcla tratando de formar una especie de crayón. Como la mezcla se solidifica rápidamente, se vuelve a calentar para poder utilizarla y se emplea como una barra de lacre.

En este caso, se untó parte de la ranura del mango con el pegamento para poder ubicar el raspador, una vez que el raspador quedó fijo se siguió untando el mástic, procurando que ninguna grieta quedara libre. Todo el procedimiento se hizo manipulando con una mano el crayón de mástic, calentándolo y untando las partes a fijar, y con la otra mano estirando el mástic como si fuera una masilla (Figura 13).

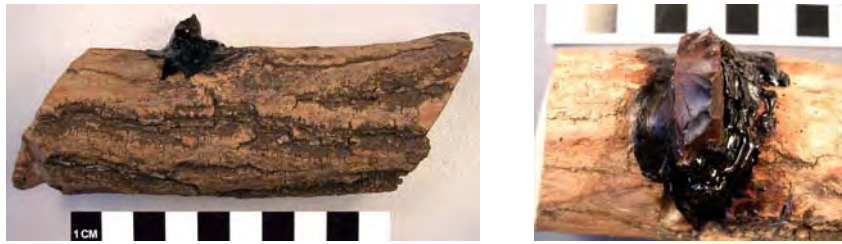


Figura 13. Mango tipo Tehuelche Septentrional con raspador fijado con mástic

En el caso del mango “Selk’Nam” se colocó un “colchón” de gramínea entre el mango y el raspador lítico y se sujetó con un trozo de piel de vaca (del tipo usado en marroquinería). Todo esto se fijó mediante tientos de piel, para asegurar su unión. Tomando como base las ilustraciones de la bibliografía etnográfica, se dispuso el colchón de gramíneas en el ángulo recto que presenta la pestaña del mango, se añadió el raspador y por último se sumó el fragmento de cuero.

Una vez presentados los materiales se procedió al atado. Se eligió un cuero gamuzado, muy suave al tacto, para envolver el raspador con el mango. Luego se cortaron tiras de grosor mediano de piel algo elástica, pues anteriormente se había intentado con tiras de menor grosor y se cortaron mientras se las ataba (Figura 14).



Figura 14. Proceso de enmangado del raspado tipo Selk’Nam con tiras de cuero y resultado



Figura 15. Coirón sobre hueso

Para el mango de “tipo arqueológico” también se realizó un colchón de gramíneas entre el raspador y el mango, sujetos luego con tientos de piel. Observando atentamente la fotografía disponible para este tipo de enmangue, se procedió a colocar un manojito de coirón doblado dentro del canal medular del hueso largo (Figura 15). Seguidamente se ubicó el raspador sobre el colchón de gramíneas.

Se cortaron distintas tiras de piel para sujetar el raspador (Figura 16). En este caso también se utilizó una piel flexible por ser la mejor al momento de manipularla. Se prestó especial atención al grosor de las tiras, ya que si resultaban muy finas se cortarían al atarlas. Una vez hechas las tiras del grosor deseado se procedió al atado del raspador (Figura 17).



Figura 16. Sujeción del raspador



Figura 17. Mango de hueso con raspador tras haber sido atado con las tirras de cuero

REFLEXIONES FINALES

A partir de búsqueda bibliográfica que se utilizó en esta experiencia, pudimos involucrarnos con los distintos procesos de trabajo de pieles de las poblaciones autóctonas de la Patagonia Argentina.

A medida que nuestro trabajo avanzaba nos fuimos topando con distintos interrogantes: ¿cómo y para qué se usaban los raspadores? ¿quiénes los usaban: las mujeres, los hombres?, ¿todos los raspadores pueden usarse enmangados?, ¿la forma del raspador está relacionada con el tipo de mango con el que se va a trabajar?, ¿el retoque lateral tiene que ver con el enmangue?, ¿por qué los tehuelches usan un tipo de mango y los Selk'Nam otro?, ¿cómo se curte el cuero?, ¿servirá como amortiguador el coirón, dado que es muy aguzado y parecido a la paja?, ¿el cuero comercial es válido para esta experimentación?, ¿cómo tienen que ser las tirras que sujetan los raspadores, han de ser del mismo grosor?, ¿dejará el enmangue micropulidos posibles de distinguir con microscopio?. Como éstas, muchas preguntas fueron surgiendo a medida que avanzaba el trabajo, algunas de ellas se pudieron resolver al realizar la tarea propuesta, otras tendrán que esperar a una próxima etapa de repetición de la experimentación.

CONCLUSIONES

En una próxima etapa se utilizarán los raspadores realizados en esta experiencia para trabajar sobre piel y luego se analizarán mediante la técnica de análisis funcional de base microscópica.

La experimentación en procesos de trabajo con material lítico permite un acercamiento, por un lado, al conocimiento de los límites físicos de los materiales y la búsqueda de distintas habilidades para superarlos (como fue el caso de las tirras de cuero para atar los raspadores), y por el otro, al conocimiento del tiempo y las necesidades que surgen de la práctica. Ambas cuestiones nos dan una comprensión de los gestos técnicos involucrados en la actividad que se realizó en relación con la búsqueda bibliográfica.

A partir de este trabajo manual y experimental se amplió, preliminarmente, el horizonte de conocimiento sobre algunos de los procesos de trabajo (como el trabajo de pieles de animales) de las sociedades patagónicas del pasado.

AGRADECIMIENTOS

A Myrian Álvarez por sus enseñanzas sobre análisis funcional y su incansable compañía a lo largo de todos estos años.

A Cristina Bellelli y Teresa Civalero por iniciarnos en los estudios líticos y darnos la libertad para andar nuestro propio camino y acompañarnos en nuestras constantes inquietudes y experiencias.

A Carlos Aschero por la ayuda para armar el diseño de la experimentación y por el auxilio en la confección de los raspadores y mangos.

A Vivian Scheinsohn por la cesión de fotos del artefacto enmangado de CCP5.

A Myrian Álvarez, Cristina Bellelli, Alicia Castro, Marina Flores, Paula Marchione y Vivian Scheinsohn por proporcionarnos bibliografía sobre el tema.

A Cristina Bayón, Patricia Escola, Nora Flegenheimer, Rodrigo Vecchio, Mariano Colombo, y a todos los talleristas del Curso de Tecnología Lítica y Talla Experimental 2007.

A Damián Bozzuto, Antonella Di Vruno, Natalia Fernández, Laura González y Mariana Sacchi por la predisposición a la hora de la recolección de materia prima y durante el taller realizado durante la campaña de marzo de 2007.

A Paula Limbruner por la identificación de las especies vegetales.

A Maria Ester Rossi por facilitarnos los distintos cueros que utilizamos en la experiencia.

A los editores del Boletín por permitirnos la publicación de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, M. (2003): *Organización tecnológica en el canal Beagle. El caso de Túnel 1 (Tierra del Fuego, Argentina)*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

ASCHERO, C.; C. BELLELLI Y R. GOÑI (1992-93): “Avances en las investigaciones arqueológicas del Parque Nacional Perito Moreno (provincia de Santa Cruz, Argentina)”, *Cuadernos del INAPL* 14: 143-170.

CASAMIQUELA, R. (1978): “Temas patagónicos de interés arqueológico. III. La técnica de la talla del vidrio”, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XII: 213-223.

CASTRO DE AGUILAR, A. Y E. MORENO (1993-94): “Determinación de enmangues en instrumentos líticos por medio del análisis de huellas de utilización”, *Paleoetnológica* 7: 7-20.

CAVIGLIA, S. (2002): “El arte de las mujeres Aónik’enk y Günuna Küna”, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVII: 41-70.

GÓMEZ OTERO, J. (1996/1997): “Rescate y reinserción de los mantos de pieles (quillangos) indígenas de Patagonia en la provincia del Chubut (Argentina)”, *Cuadernos del INAPL* 17: 69-87.

GUSINDE, M. (1982): *Los indios de Tierra del Fuego. Tomo Primero, Los selk'nam*. Centro Argentino de Etnología Americana. CONICET, Buenos Aires.

HARRINGTON, T. (1943): “El keñewe o yamjatráwich”, *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore “Dr. Pablo Cabrera”*, Univ. Nacional de Córdoba II: 3-12.

KEELEY, L. (1980): *Experimental determination of stone tool uses: a microwear analysis*. University of Chicago Press, Chicago.

——— (1982): “Hafting and retooling: effects on the archaeological record”, *American Antiquity* Vol. 47, No. 4: 798-829. Traducción de Luis A. Orquera.

MANSUR- FRANCHOMME, M. E. (1983): *Traces d'utilisation et technologie lithique: exemples de la Patagonie*. Tesis de Doctorado. Université de Bordeaux I.

——— (1986): *Microscopie du matériel lithique préhistorique. Traces d'utilisation, altérations naturelles, accidentelles et technologiques. Exemples de Patagonie*. Cahiers du Quaternaire 9. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.

——— (1987a): *El análisis funcional de artefactos líticos*. Cuadernos serie técnica 1, Instituto Nacional de Antropología, Buenos Aires.

——— (1987b): “Outils ethnographiques de Patagonie. Emmanchement et traces d'utilisation”, *Le Main et l'Outil: manches et emmanchements préhistoriques. Travaux de la Maison de L'Orient* 15 : 297-307.

MUSTERS, G. (1964): *Vida entre los Patagones*. Ed. Solar/Hachette. Buenos Aires.

SEMENOV, S. (1981): *Tecnología Prehistórica*. Akal Editor. Madrid.

**PRUEBA EXPERIMENTAL DEL TRABAJO DEL HUESO CON
HERRAMIENTAS LÍTICAS. TRATAMIENTO TÉRMICO Y
MANIFESTACIÓN DE TRAZAS DE USO. PATAGONIA,
ARGENTINA.**

Manuel Cueto⁵

Ariel Frank⁶

INTRODUCCIÓN

Las sociedades cazadoras recolectoras a lo largo de la historia han contado con un repertorio artefactual que comprendía diversos materiales, fundamentalmente confeccionados a partir de materia prima lítica y ósea, pero también madera, asta, piel, valvas y ocras. El hueso, como parte de los materiales más utilizados, ha servido para la confección de un amplio abanico de artefactos destinado a diversas funciones.

Son conocidos los estudios experimentales que buscan aproximarse a las técnicas de talla o a los usos dados a determinadas herramientas, pero una vertiente poco explorada corresponde a la reconstrucción de los procesos de producción de artefactos óseos. Por eso nos hemos propuesto, desde la arqueología experimental, abordar algunas de las operaciones técnicas clásicas del proceso de transformación y procesamiento de materias primas óseas, recreando pautas de intervención antrópica con herramientas líticas, en combinación con la técnica de tratamiento térmico sobre aquéllas para dilucidar si este procedimiento altera de alguna manera la formación de microhuellas propias de los trabajos realizados.

En la región patagónica, extremo sur del continente americano, el trabajo de material óseo ha estado presente desde su primer poblamiento de manera continua hasta momentos recientes. El registro arqueológico regional se halla compuesto por diversos artefactos óseos tales como punzones, retocadores, arpones, machacadores, agujas, cuñas, elementos decorados, cuentas, tubos, entre otros (Jackson 1989/90; Scheinsohn 1990/92, Hajduck y Lezcano 2005; Paunero et al. 2008).

De esto mismo dan testimonio aquellos exploradores, misioneros y funcionarios que durante siglos observaron y registraron la vida de los pueblos originarios de estas latitudes (tehuelches, aonikenk, selk`nam, yamanas y alacaluf). Así, por ejemplo Musters (2005) expresa haber oído música proveniente “...de una especie de instrumento de viento formado con un fémur de guanaco agujereado...”; por otra parte Cooper (en Chapman 1988) menciona que los selk`nam hacían puntas de flecha en hueso para la caza de animales; Moreno (1997), en su ascenso por el Río Santa Cruz, indica que el hueso con punta que había hallado estaba pulido para ser usado como lezna y confeccionar los cobertores de piel; por último cabe mencionar a Gusinde

⁵ Departamento Científico de Arqueología, FCNyM – UNLP/CONICET. Paseo del Bosque s/n. La Plata (CP: 1900), Buenos Aires, Argentina. manuelcueto4@fcnym.unlp.edu.ar

⁶ frank.ariel@gmail.com