

TECNOLOGÍA MALACOLÓGICA DE LOS ENTIERROS HUMANOS DEL LAGO SALITROSO (SANTA CRUZ, ARGENTINA)

Gisela Cassiodoro (*)

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se inserta dentro de las investigaciones arqueológicas que se vienen desarrollando en la cuenca de los lagos Posadas y Salitroso (noroeste de la provincia de Santa Cruz) en el marco del proyecto UBACyT-F065¹. La finalidad del mismo es determinar la variabilidad en las prácticas de inhumación desde la arqueología y la bioantropología (Goñi y Barrientos 2000). Se ha planteado que, dadas las características ambientales de la cuenca en estudio sumada a la serie de entierros presentes, es posible hipotetizar sobre el carácter permanente o semi-permanente de los asentamientos (Goñi 2000). Esto se habría desarrollado en un contexto de descenso de la humedad regional (Stine y Stine 1990) que habría llevado a una reducción de la movilidad residencial, un nucleamiento poblacional, una ampliación de los rangos de acción y una redundancia ocupacional (Goñi 2000, Goñi y Barrientos 2004).

Uno de los objetivos de los estudios tecnológicos del área es caracterizar las tecnofacturas (material lítico, cerámico, malacológico) asociadas a las estructuras de entierro y a las diferentes concentraciones artefactuales, para establecer cuáles son las características de los diseños, frecuencias y distribución de las diferentes tecnologías (Cassiodoro 2001). Aquí se presenta información sobre la tecnología malacológica registrada en sitios de la cuenca del lago Salitroso, representada principalmente por cuentas de valva asociadas a los entierros humanos.

ÁREA DE ESTUDIO

Las investigaciones arqueológicas del proyecto se han focalizado en la cuenca del lago Salitroso, principalmente en el faldeo sur de la Sierra Colorada (47°28' Lat. Sur y 71°31' Long. Oeste). El área se encuentra entre los 100 y 200 m.s.n.m. en un ambiente de estepa arbustiva (Goñi y Barrientos 2000).

En la cuenca se han registrado concentraciones artefactuales en superficie y una serie de entierros humanos ubicados en estructuras de piedra denominadas "chenques" y en nichos localizados en oquedades rocosas (Goñi *et al.* 2000-2002). Hasta el momento se han excavado y

(*) Universidad de Buenos Aires. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.

analizado un total de 19 chenques y 4 nichos con un número mínimo aproximado de 70 individuos y una alta representación de mujeres y niños en la muestra (Bernal *et al.* 2004, Goñi y Barrientos 2004). A su vez, se han localizado un total de 11 concentraciones artefactuales en médanos. Las mismas registran una gran variedad de artefactos líticos (que incluye raspadores, núcleos, puntas de proyectil, desechos de talla y artefactos de molienda), cerámica y escaso material arqueofaunístico (Cassiodoro 2003, 2004, Cassiodoro *et al.* 2004). Los fechados radiocarbónicos disponibles hasta el momento para los nichos son de 2607 ± 41 años AP y 2520 ± 40 años AP, las cronologías de los chenques van desde los 2532 ± 41 años AP a los 352 ± 40 años AP y las concentraciones artefactuales tienen cronologías de 960 ± 125 años AP y 750 ± 60 años AP (Goñi *et al.* 2000-2002). La alta frecuencia de entierros humanos en el área y la presencia de artefactos con diseños poco transportables (artefactos de molienda y cerámica) en las concentraciones artefactuales de superficie estaría en estrecha relación con un uso residencial de la cuenca (Goñi *et al.* 2000-2002).

CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA MALACOLÓGICA

Contexto de depositación

La tecnología malacológica del área se encuentra representada por cuentas de valva registradas en los entierros humanos. De los 19 chenques excavados hasta el momento sólo en 5 ha sido recuperada este tipo de tecnología. Se han localizado cuentas de valva en los chenques 1, 2 y 8 del sitio Sierra Colorada 1 (SAC1), en el chenque 4 de Sierra Colorada 2 (SAC2) y en el chenque 1 de Sierra Colorada 10 (SAC10). En algunos casos –SAC1-2 y SAC10-1– es la tecnología más frecuente.

En el chenque 1 de SAC1 las cuentas se encuentran dispersas, posiblemente debido al saqueo del que ha sido objeto esta estructura. Algunas de estas características también se presentan en el chenque 2. Sin embargo, en el mismo se ha registrado una gran cantidad de cuentas parcialmente asociadas a cráneos. En este chenque se han registrado 5 individuos femeninos subadultos y 1 individuo femenino adulto (Bernal *et al.* 2004). Por su parte, en el chenque 8 las cuentas también se encuentran en las proximidades del cráneo del individuo 1 (femenino adulto).

El chenque 4 de SAC2 también ha sido afectado por saqueo, por eso se puede establecer que la única cuenta registrada está parcialmente asociada al individuo 1 que se corresponde con un femenino subadulto (Bernal *et al.* 2004).

En el chenque 1 del sitio SAC10 algunas de las cuentas de valva también se encuentran dispersas. Sin embargo, un gran número de las mismas se encuentran asociadas al individuo 4, que según Bernal *et al.* (2004) corresponde a un masculino subadulto. Cabe destacar que en este sitio se han recuperado cuentas dentro de pequeños cilindros de metal.

Finalmente debe mencionarse la presencia de valvas en los sitios SAC1-8 (n: 4) y SAC3 (n: 2) que no presentan evidencias de haber sido trabajadas. En el primer caso son de la especie *Diplodon chilensis patagonicus*, bivalvo de agua dulce presente en ríos y lagos cordilleranos. En el sitio SAC3 se ha registrado, en uno de los sondeos realizados, una valva de la especie *Patinigera magallanica* (Goñi *et al.* 2000-2002). Ésta es un gasterópodo marino que se distribuye desde el centro de Chile hasta el Río de la Plata (Landoni 1999). Por su parte, en el chenque de SAC3, también se han recuperado valvas no trabajadas que pertenecen a un bivalvo no identificado.

Características tecnológicas

En líneas generales se han registrado tres tipos de cuentas de valvas:

Un primer grupo de cuentas son pequeñas, de forma circular, aunque algunas presentan formas triangulares, cuyo diámetro aproximado es de 7.5 mm y tienen un espesor de 1 mm

Presentan un orificio central de aproximadamente 1.5 mm (foto 1, sector inferior). Se encuentran manufacturadas sobre valvas de un molusco marino no identificado (probablemente un bivalvo) (Landoni 1999).

Un segundo grupo de cuentas han sido manufacturadas sobre valvas enteras que presentan una forma oval. Tienen unos 57 mm de largo por unos 32.6 mm de ancho y un espesor de 2 mm. Presentan un orificio debajo del ápice, conformando una abertura de tipo uboidal (Deodat 1967) (foto 1, ángulo superior derecho). Han sido manufacturadas sobre *Diplodon chilensis patagonicus*. No presentan sus bordes trabajados por lo que la forma está dada por las características de la valva del molusco. Su manufactura parece haber insumido mucho menor esfuerzo que el requerido para la elaboración de las cuentas del grupo anteriormente mencionado.

Un último tipo está representado por una sola cuenta registrada en el chenque 4 del sitio SAC2. La misma tiene unos 40 mm de largo por unos 35 mm de ancho y un espesor de 3 mm. Sus bordes han sido pulidos dándole una forma redondeada. La zona central de la pieza presenta dos orificios distanciados por unos 7 mm, ambos tienen un diámetro de 2 mm (foto 1, ángulo superior izquierdo) Dado el desgaste que presenta no ha sido posible determinar con exactitud qué especie ha sido utilizada. Sin embargo, por su forma, se plantea que ésta sería una probable almeja de origen marino o de agua dulce (Landoni 1999).

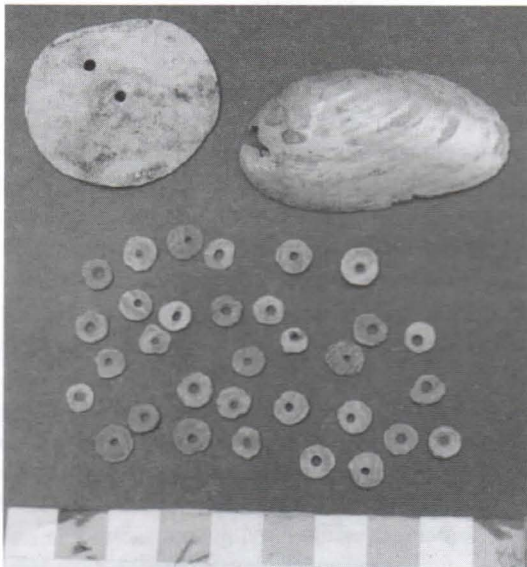


Foto 1. Tipos de cuentas de valva

Características cronológicas

Las cuentas del segundo tipo se han registrado sólo en el chenque 8 de SAC1 cuya cronología es de aproximadamente 2500 años AP, mientras que las cuentas del primer tipo se encuentran en los chenques SAC1-1, SAC1-2 y SAC10-1 que presentan cronologías posteriores a los 600 años AP (Goñi *et al.* 2000-2002) (tabla 1). Con respecto a las cuentas del tercer tipo, por el momento no se cuenta con fechados para el sitio SAC2-4 pero en el mismo también fueron registrados artefactos de metal, por lo que el rango cronológico sería similar al de SAC1 y SAC10.

Tabla 1. Contexto de depositación, cronologías y frecuencia de las cuentas de valva.

SITIO	CH	NMI	SEXO/ EDAD	N CUENTAS	CRONOLOGÍA
SAC1		9	3 fem./ad. 1 fem./sub. 1 ind./sub. 4 mas./sub.	3	352±40/ 622±57
	CH1				
	CH2	6	1 fem./ad. 5 fem./sub.	508	389±40/ 418±40
	CH8	3	1 fem./ad. 2 ind./ad.	4	2494±43/ 2532±41
SAC2	CH4	2	2 fem./sub.	1	-
SAC10		6	2 ind./sub. 1 fem./ad. 3 mas./ad.	347	662±43/ 687±43
	CH1				

Referencias: CH: cheque, NMI: número mínimo de individuos, N: número, fem.: femenino, mas.: masculino, ad.: adulto, sub.: subadulto, ind.: indeterminado.

CONSIDERACIONES FINALES

A partir de la información presentada se pueden desprender algunos aspectos relacionados con los patrones de inhumación, la tecnología, la cronología y los rangos de acción de los grupos cazadores recolectores que ocuparon el área del lago Salitroso durante el Holoceno tardío.

Por un lado, es clara la asociación entre las cuentas de valva y los cheques. Las mismas no han sido registradas ni en los sitios de superficie ni en los entierros en nichos. No se descarta la posibilidad que esto se deba a una preservación diferencial de los contextos. A su vez, es de destacar que sólo en un 26.3% de los cheques excavados hasta el momento se han registrado estos artefactos. En líneas generales los cheques del área presentan muy baja frecuencia de tecnofacturas asociadas a los entierros (artefactos líticos, placas de metal, cerámica y cuentas de vidrio) (Cassiodoro *et al.* 2004). Las diferencias en las frecuencias de cuentas de valva recuperadas en 5 cheques pueden, en algunos casos, responder a procesos postdepositacionales (SAC1-1) y también a la utilización de diferentes tipos de elementos que las contienen.

Por otro lado, también se ha registrado una tendencia a la asociación de las cuentas de valva con individuos subadultos y femeninos adultos. Al mismo tiempo, la posible asociación de las cuentas con los cráneos de los individuos podría dar cuenta del acompañamiento de los muertos con elementos que habrían sido utilizados en vida (por ejemplo, collares).

También se ha registrado variabilidad tecnológica entre las cuentas de valva recuperadas (materias primas, inversión de trabajo, formas, tamaños). Esto también da cuenta de la existencia de diferentes tipos de elementos utilizados (por ejemplo, distintos tipos de collares o colgantes). En algunos casos esta variabilidad puede estar en relación con aspectos temporales, dado que las cuentas con cronologías cercanas a los 2500 años AP son claramente diferentes de las que se registran con posterioridad a los 600 años AP.

Finalmente, la presencia de moluscos de origen marino como materia prima utilizada en la manufactura de las cuentas implicaría algún tipo de contacto (directo o indirecto) de estas poblaciones con la costa. Esta información, en cierta forma, es concordante con los análisis de isótopos estables realizados en muestras del área (Tessone *et al.* 2005). Los mismos destacan el predominio de una dieta continental terrestre, sin embargo se ha registrado en muy bajas

proporciones un posible consumo de animales de origen marino. Ambas líneas de evidencia podrían estar dando cuenta de la existencia de amplios rangos de movilidad que incluyan de forma ocasional a la costa (atlántica y/ o pacífica).

Recibido: septiembre 2005.

Aceptado: abril 2006.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a las determinaciones malacológicas realizadas por N. Landoni del Museo B. Rivadavia y a los comentarios realizados por R. Goñi y el evaluador. Las investigaciones han sido financiadas por los proyectos UBACyT –F065, PIP-CONICET 02860 y la Secretaria de Cultura de la Nación

NOTAS

- ¹ Proyecto UBACyT-F065. 2004-2007. "La dinámica del poblamiento humano en Patagonia centro meridional durante el Holoceno tardío y su relación con la extinción de las poblaciones patagónicas en momentos históricos" Dirección: Lic. R. Goñi.

BIBLIOGRAFÍA

Bernal, Valeria, Solana García Guráieb y Paula González

2004. Perfiles de mortalidad de las muestras de restos óseos humanos procedentes del área del lago Salitroso (provincia de Santa Cruz). En: M. T. Civalero, P. Fernández y A. G. Guraieb (comp.) *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, pp. 361-373. Buenos Aires, INAPL/SAA.

Cassiodoro, Gisela

2001. *Aspectos tecnológicos regionales relacionados con los entierros humanos del área del lago Salitroso (N.O. de la provincia de Santa Cruz)*. Informe final, Beca de estímulo UBA. Ms

2003. Equipamiento tecnológico del espacio en la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz). *Libro de Resúmenes, VI Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*, p. 29. Buenos Aires, INAPL.

2004. La tecnología cerámica en cazadores recolectores de la provincia de Santa Cruz. *Libro de Resúmenes del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, p. 92. Río Cuarto.

Cassiodoro, Gisela, Alejandra Aragoné y Anahí Re

2004. Más allá de los chenques... Registro arqueológico a cielo abierto en la cuenca de los lagos Salitroso y Posadas Pueyrredón. En: M. T. Civalero, P. Fernández y A. G. Guraieb (comp.). *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, pp. 325-328. Buenos Aires, INAPL/SAA.

Deodat, Leoncio

1967. Una antigua manufactura valvacea en el golfo San Matías (Argentina). *Runa X*: 319-353. Buenos Aires.

Goñi, Rafael

2000. Arqueología de momentos históricos fuera de los centros de conquista y colonización: un análisis de caso en el sur de la Patagonia. *Desde el País de los Gigantes. Perspectivas Arqueológicas en Patagonia*, pp. 283-296. Río Gallegos, UNPA.

Goñi, Rafael y Gustavo Barrientos

2000. Estudio de chenques en el lago Salitroso, provincia de Santa Cruz. *Desde el País de los Gigantes. Perspectivas Arqueológicas en Patagonia*, pp. 161-175. Río Gallegos, UNPA.

2004. Poblamiento tardío y movilidad en la cuenca del lago Salitroso. En: M. T. Civalero, P. Fernández y A. G. Guráieb (comp.). *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia. Arqueología de Patagonia*, pp. 313-324. Buenos Aires, INAPL/SAA.

Goñi, Rafael, Gustavo Barrientos y Gisela Cassiodoro

2000-2002. Condiciones previas a la extinción de las poblaciones humanas del sur de Patagonia: una discusión a partir del análisis del registro arqueológico de la cuenca del lago Salitroso. *Cuadernos del INAPL* 19: 249-266. Buenos Aires.

Landoni, Néstor

1999. *Informe sobre el material malacológico procedente del yacimiento arqueológico de Sierra Colorada (N. O. de Santa Cruz)*. Ms

Stine, Scott y Mary Stine

1990. A record from Lake Cardiel of Climate Change in Southern America. *Nature* 345(6277).

Tessone, Augusto, Atilio. F. Zangrando, Gustavo Barrientos, Susana Valencio, Héctor Panarello y Rafael Goñi

2005. Isótopos estables del carbono en Patagonia meridional: datos de la cuenca del lago Salitroso (provincia de Santa Cruz, república Argentina). *Magallania* 33: 21-28, Punta Arenas.