

USO DEL ESPACIO Y CIRCULACIÓN DE BIENES EN LA CUENCA INFERIOR DEL SALADO

M^ª ISABEL GONZÁLEZ DE BONAVERI*

“Por ello, debemos seguir a las cosas mismas, ya que sus significados están inscritos en sus formas, usos y trayectorias. Es sólo mediante el análisis de estas trayectorias que podemos interpretar las transacciones y cálculos humanos que animan a las cosas.”
(Appadurai, A. 1991: 19)

INTRODUCCIÓN

El intercambio de bienes-artefactos y alimentos- ha sido tratado por diferentes autores para la Región Pampeana (Politis y Madrid 2001; Crivelli Montero 1999; González de Bonaveri 1997; Berón y Migale 1991; Salemme 1987). Recientemente Politis y Bonomo han presentado un modelo referente a los territorios sociales de bandas de cazadores-recolectores, donde plantean las diferentes formas de movilidad que podrían haber implementado estas sociedades pampeanas para permitir la circulación de bienes. Entre los recursos o productos que circulaban se encontraban los relacionados con la tecnología lítica y otros ítems de prestigio con un alto contenido simbólico (Politis y Bonomo 1999).

* Sección Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras - UBA.

En el registro arqueológico se pueden investigar los movimientos de los bienes si las materias primas son lo bastante características como para poder reconocer su procedencia. En la actualidad, diferentes técnicas de determinación permiten ubicar los lugares de origen específico de los materiales y esto ayuda a la arqueología a abordar aspectos de producción y circulación de los bienes de intercambio.

Consideramos al intercambio, entre cazadores recolectores como un modo de trueque y una forma de acceso directo a recursos no disponibles; también, como un mecanismo para garantizar la obtención de bienes no producidos localmente (Yacobaccio 1997: 37; Meltzer 1989: 20). En un sentido más amplio, si incluyera todos los contactos interpersonales y el traspaso de información (Renfrew y Bahn 1993: 321), sería interacción; en este aspecto ha sido visto como una forma de proveer predecibilidad y estabilidad (Browman 1994) ya que "...maintain interaction among band as a form of economic insurance or "buffer" (...). In times of resource stress, this permits groups to gain access to resources from other, less depleted territories (...)" (Meltzer 1989: 20).

Es cierto que para que exista intercambio es necesario que haya "vecinos", Renfrew y Bahn (1993) proponen distinguir entre intercambio interno (el que tiene lugar dentro de la sociedad concreta que estamos estudiando) y el intercambio externo (en el que los bienes se negocian a distancias mucho mayores, pasando de una unidad social a otra). Ocurre en contextos diversos e incluye gran variedad de bienes: sirve para varios propósitos además de obtención de materiales (Politis y Bonomo 1999; Arnold 1996; Meltzer 1989). Discutiendo el movimiento de bienes, Arnold observa que los procesos de producción y distribución de bienes de prestigio no se limitan a comidas y reuniones (*feasting*); también los bienes de prestigio incluyen artesanías de valvas, piedra, madera, textiles y productos animales. De manera similar, el comercio en contextos no ceremoniales permite el movimiento de bienes tales como adornos, brazaletes/pulseras, piedras semipreciosas, cuentas, tallas y tejidos. (Arnold 1996: 111). Asimismo, "El núcleo de muchas de las interacciones entre las actividades y los subsistemas, interacciones que constituyen la causa principal del crecimiento económico, se desarrolla a partir de la inclinación humana a conferir una importancia social y simbólica a los bienes materiales..." (Renfrew 1991: 182). Probablemente la circulación de bienes cotidianos no sea muy diferente de la circulación de objetos exóticos y aún más, sea aquella circulación la que permita explicar la segunda. A este respecto es interesante reflexionar a partir de lo propuesto por Renfrew sobre el modo de vinculación de los individuos con los objetos materiales especiales y su discusión acerca de la manipulación de los bienes materiales y la exhibición de la riqueza (ver Renfrew 1991: 182-183). Desde un punto de vista tecnológico, Hayden ha diferenciado una tecnología práctica y una de prestigio (Hayden 1995). Una tecnología práctica trata de optimizar actividades de manera eficiente y

efectiva, esto significa que el trabajo y el tiempo empleados en la elaboración del bien sean escasos. En cambio, una tecnología de prestigio se basa en el principio de la manifestación o exhibición de las propias riquezas, poder o control tanto sobre recursos como en el trabajo que se invierta. Cuanto más tiempo y trabajo se invierta en obtenerlos o fabricarlos mejor es. De esta manera, Hayden propone que las numerosas cuentas discoidales de conchas de los entierros de Sungir, los propulsores de asta talladas laboriosa y delicadamente de Grotte des Trois-Frères y de Mas d'Azil, y el comercio a larga distancia de conchas dentalium para decorar prendas de los entierros natufienses constituyen tecnologías de prestigio (Hayden 1995).

Este artículo tiene como objetivo discutir las características y forma de circulación de bienes/recursos locales y exóticos en la cuenca inferior del río Salado durante el periodo comprendido entre aproximadamente 1700 AP y 500 AP.

CASO DE ESTUDIO

En el Holoceno tardío, el área de la depresión del Salado parece haber sido ocupada de una forma continua. En la subregión Pampa Húmeda, dentro de ese lapso, se han observado cambios tanto en la subsistencia como en la tecnología que indican modificaciones en la duración o reocupación de los sitios (Mazzanti 1993); probablemente también haya ocurrido un cambio en las redes de relación social con una mayor fluidez en la circulación de gente, bienes e información (Politis y Madrid 2001; Politis y Bonomo 1999). Es en este momento del Holoceno cuando el área de la Depresión del Salado parece haber sido ocupada de una forma continua. Dentro de la Depresión del Salado, nuestra subárea de estudio comprende el grupo de lagunas de las encadenadas de Chascomús y los cuerpos lagunares que desde allí se encuentran hasta su desembocadura en la margen izquierda del río Salado. Dentro de este espacio se prospectaron 15 localidades de las que se ha seleccionado La Guillerma (incluye los sitios San Ramón) porque es en la que se han conservado mejor preservados los contextos arqueológicos. En las lagunas y particularmente en la laguna de Chascomús se han recuperado pocos restos arqueológicos, situación que podría ser explicada además de los procesos naturales de secas e inundaciones, por la modificación antrópica.

Los asentamientos en la cuenca del Salado, han sido caracterizados como campamentos base ocupados en forma regular, con fechas radiocarbónicas que se distribuyen entre ca. 1700 a 500 años AP (Tabla nº 1), el modo de vida se basó en la caza, pesca y recolección (en adelante grupos C-R-P). Incorporo en este artículo los hallazgos líticos de algunas lagunas que conforman el sistema de la cuenca del Salado. Para una

descripción geográfica y geomorfológica detallada remito a publicaciones anteriores (González de Bonaveri et al. 1998; González de Bonaveri y Zárate 1993/94).

TABLA 1

SITIO	PRESENCIA RESTOS HUMANOS (x)	CRONOLOGIA
LG1	x	1190±110 (carbón) 610±150 (carbón)
LG5	x	1150±100 (carbón) 1400±90 (carbón)
<i>San Ramón 4</i>	—	—
<i>San Ramón 5</i>	—	—
LGN	x	1640±40 (restos humanos)
<i>Vitel</i>	—	—

MATERIALES Y METODOLOGÍA

Los datos que se utilizarán para discutir la circulación de bienes figuran en las Tablas 2, 3 y 4. Los estudios de caracterización realizados para localizar el origen de los materiales fueron: microanálisis con microsonda electrónica, análisis petrológicos de cortes delgados, difracción de rayos X, espectrometría de masa -cromatografía de gases y estudios faunísticos.

Elementos locales

Distintos elementos dentro de la localidad arqueológica La Guillerma pueden ser considerados de procedencia local (i.e. alfarería, diferentes especies animales, madera), algunos fueron utilizados para la subsistencia, otros corresponden a ítems tecnológicos.

Dentro del registro arqueológico la alfarería es una de las fuentes de información sobre los conocimientos tecnológicos de una sociedad, su cronología, subsistencia, actividades domésticas, comercio e intercambio y sistemas simbólicos, entre otros. Los resultados de estos análisis no sólo permiten un examen independiente de hipótesis existentes, sino que también ayudan a vislumbrar aspectos de la dinámica prehistórica, entre otros patrones de interacción social y económica que antes eran difíciles de detectar.

TABLA 2

SITIO	ARQUEOFAUNA	ARTEFACTOS DE ALFARERÍA
<i>LG1</i>	huesos de ave-pescado - coypo venado-ciervo-roedores	cerámica incisa y pintada
<i>LG5</i>	huesos de ave-pescado - coypo-venado-ciervo-roedores	cerámica incisa y pintada figurina
<i>San Ramón 5</i>	-----	cerámica incisa y pintada
<i>LGÑ</i>	-----	cerámica incisa y pintada
<i>Vitel</i>	-----	cerámica incisa y pintada

La localidad arqueológica La Guillerma ha sido caracterizada como campamento base/ actividades múltiples. En este tipo de asentamiento los conjuntos artefactuales, por ejemplo la alfarería, exhiben evidencias de gran parte de las etapas de manufactura y también de las de uso. He propuesto sobre la base de numerosos indicadores ya presentados en trabajos anteriores que la cerámica es de manufactura local (González de Bonaveri 1991). Algunas piezas de alfarería muestran marcas (ver Figura 2) que remiten a un cuño/signo realizado por el alfarero. Como menciona Rice: "The individual identities of manufacturers can sometimes be determined if they have signed their wares- molds or final finished vessels- either by name or workshop affiliation (...) or made distinguishing marks on it" (Rice 1987: 182-183) Estas marcas antrópicas fueron observadas en algunos fragmentos y junto con la abundancia y la variabilidad decorativa apoyan la hipótesis de la presencia de ceramistas especializados en los sitios de La Guillerma. Además de fragmentos de recipientes, dentro de los artefactos de alfarería ha sido recuperado en el sitio LG5 un pequeño pie, apéndice de figurina (González de Bonaveri 1997).

Consideramos como indicadores de uso la presencia de hollín, los restos de residuos adheridos en las paredes de los fragmentos y el espesor de las mismas. Primero y para el caso de LG1, la presencia de hollín en los tiestos es de un 47% (N=584). Segundo, para precisar el uso y función se realizaron hasta el momento ocho análisis de cromatografía de gases/espectrometría de masa en el laboratorio de Espectrometría de Masa de

Alta Resolución de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. Estos estudios indicaron que los residuos que contenían las vasijas corresponden a grasa animal (ácidos grasos 16:0 y 18:0), por lo que proponemos que en esos recipientes se cocinó o se almacenó algún tipo de carne o derivados, como podría ser la grasa. Tercero, los espesores de las paredes de los fragmentos de LG1, LG2, LG4 y LG5 están en el rango de 5 a 7 mm (bordes 80 % N=290; cuerpo 69 % N=136), espesores que consideramos delgados. También como indicador de uso consideramos la morfología de las piezas (ver Figura n° 1) siguiendo la propuesta de Rice (1987: 38 Tabla 7.2) las formas presentes son aptas para cocinar, preparar comidas y servir. Algunas de ellas pudieron ser útiles para almacenar y transportar.

Las técnicas decorativas de incisión y pintura evidencian un trabajo minucioso y prolijo. Se recuperaron algunos fragmentos de borde con esmerados motivos de decoración incisa en la parte externa y en la parte interna. En el caso de la pintura, para aplicarla se habrían utilizado, en algunos casos, pinceles (González de Bonaveri 1991: 111); esta situación indicaría que el pigmento mineral debió ser primero molido y luego mezclado con algún elemento diluyente, por lo que se propone que algunos recipientes de cerámica pudieron haber funcionado como contenedores de dicha pintura (González de Bonaveri 1997). De todos modos la línea de investigación experimental acerca de las técnicas decorativas recién se está iniciando (Frère et al. 1999). Un artefacto de molienda, mortero, conserva en pequeñas oquedades de su superficie alisada y pulida, restos de pintura roja; situación que evidencia la molienda de ocre y hematitas hallados en forma de pequeños trozos en los sitios (LG1, LG2, LG4, LG5 y SR4).

Otro punto es la obtención local de bienes perecederos entre ellos las aves (carne y plumas), los peces y el coipo (carne y cuero). En referencia a las aves, el registro arqueológico de LG5, donde los huesos ingresaron al sitio por acción antrópica (González de Bonaveri et al. 1999a) indica selectividad hacia aves acuáticas. Las aves identificadas pertenecen a las Familias Anatidae, Rallidae, Tinamidae y Ardeidae. A nivel genérico se constató la presencia de *Chloephaga*, *Anas* y *Coscoroba* (Anseriformes Anatidae); de *Fulica* (Ralliformes, Rallidae) y de *Eudromia* (Tinamiformes, Tinamidae). Los más representados en el sitio son los taxa de la Familia Rallidae y la más numerosa es la especie *Fulica armillata*; en segundo lugar *Fulica leucoptera* y por último, el género *Fulica*. En los tres taxa los huesos más abundantes son los que corresponden a los miembros anteriores y posteriores; en el género *Fulica* además se registraron fragmentos de coxis y falanges. Observamos que no hay registro de cráneo, esternón, vértebras y costillas; sólo en *Fulica* están presentes coxis y falanges. La presencia de aves está ligada al consumo (González de Bonaveri et al. 1999a). Las partes esqueléticas presentes indican un aprovechamiento de la carne asimismo como parte de las actividades de procesamiento. En el sitio pudo

realizarse la extracción de plumas que pudieron ingresar a la esfera artesanal o quedar almacenadas para uso en ocasiones especiales o para intercambio. Algunos huesos de aves fueron utilizados en la esfera artesanal para la fabricación de instrumentos como agujas y artefactos punzantes (ver González de Bonaveri *et al.* 1999; González de Bonaveri y Zárate 1993/94). Con respecto a los peces, la presencia de partes esqueléticas de la cabeza y el cuerpo, de espinas de Siluriformes con fractura antrópica y de escamas de Cypriniformes o Perciformes, reflejarían que el recurso ingresó al sitio (LG5) entero. El estudio de las carcasas de los peces recuperados indicaría que se trata de animales de tamaño mediano (entre 150 y 250 mm) y grande (mayores a 300 mm). Entre los taxa identificadas se ha establecido la presencia de *Hoplias malabaricus malabaricus*, *Cichlasoma facetum* y diferentes especies de Siluriformes (González de Bonaveri *et al.* 1999b).

Si se analiza la preparación de cueros tenemos como indicadores arqueológicos:

- * alta densidad de huesos de coipo (49 % en LG5 y 25 % en LG1);
- * descarte de incisivos al inicio del procesamiento para no romper el cuero (ver discusión en González de Bonaveri *et al.* 1997);
- * presencia de perforadores e instrumentos con puntas destacadas tanto en hueso como en piedra.

En cuanto a la recolección, el bosque de tala estuvo disponible durante el Holoceno Tardío para el área Norte de la región Pampa Húmeda (Paez *et al.* 1999) y también para la Depresión del Salado (González de Bonaveri 1997); fue usado en algunos casos como combustible (González de Bonaveri 1997; González de Bonaveri y Zárate 1993/94: 293).

Con respecto a la utilización de las lagunas que conforman el sistema del Salado consideramos que estos espacios se utilizaron durante largo tiempo a través del año, tomando como indicadores el uso intenso de los sitios medidos por la abundancia de restos arqueológicos: presencia de restos humanos, manufactura local de cerámica (abundancia y calidad), manufactura de instrumentos líticos (empleando roca que fue trasladada de largas distancias), énfasis en el aprovechamiento de fauna pequeña y avifauna estrechamente vinculada con ambientes acuáticos continentales, arte de pesca (tecnología para la obtención y procesamiento de peces).

Elementos interregionales

Algunos elementos dentro de la localidad arqueológica La Guillerma son de procedencia interregional y corresponden a ítems tecnológicos.

Para aspectos de la organización de la tecnología litica se pueden consultar trabajos anteriores (González de Bonaveri et al. 1998; Flegenheimer et al. 1995; González y Horovitz 1991). Las formas de traslado de la roca han sido discutidas ampliamente en el trabajo de 1998 (González de Bonaveri et al. 1998). Aquí se resume la información de los sitios laguna Chis-Chis, La Limpia, arroyo Vitel, San Ramón (LG1, LG3, LG5 y San Ramón río Salado). La muestra está formada por un total de 204 artefactos de los cuales 16 son instrumentos (8.0%) y 188 desechos (92.0%). La materia prima que predomina en los desechos es la cuarcita (63%), luego la calcedonia (19%) y otras (18%). En los instrumentos la cuarcita representa un 44%, la calcedonia 37% y otras materias primas 19%. Con respecto a los tamaños de los instrumentos los porcentajes señalan tamaños pequeños (6.3%), mediano pequeño (18.7%) y fragmentado (75%). La cuarcita ha sido trasladada mayoritariamente desde Tandilia y en menor porcentaje desde Ventania. La fuente de aprovisionamiento de las calcedonias no ha podido aún localizarse. Hay algunos guijarros transportados desde la costa. Al igual que para un análisis anterior esta nueva muestra presenta poca diferencia en porcentaje entre las dos rocas más elegidas para manufacturar instrumentos, la cuarcita fundamentalmente de Sierras Bayas y la calcedonia. En cambio entre los desechos hay un porcentaje muy alto de cuarcita. Esta situación sostendría la hipótesis de que los instrumentos de calcedonia fueron las formas base transportadas. Los tamaños de los instrumentos son pequeños y mediano pequeños, y es muy alto el porcentaje de fragmentación. La mayoría de las lascas (86%) están fracturadas y se ubican dentro de estos tamaños lo que sugiere un alto aprovechamiento de la materia prima. Las fracturas no evidencian puntos de percusión ni bulbo, lo que indica que no serían intencionales, sino que probablemente se deban a accidentes durante el proceso de manufactura y/o uso (González de Bonaveri et al. 1998).

Elementos extrarregionales

En la localidad La Guillerma hemos recuperado artefactos confeccionados con materias primas procedentes de distancias extrarregionales.

Entre los restos recuperados, hallamos artefactos de procedencia extrarregional, ellos son: una cuenta de crisocola (mineral de cobre) y dos fragmentos discoidales de piedras semipreciosas. En LG1 recuperamos una cuenta de mineral de cobre (ver Figura nº 3) que fue analizada por el Dr. Palacios de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), mediante la técnica de microanálisis con la microsonda electrónica CAMECA MS 46. Los elementos constituyentes de la cuenta son cobre y silicio. Se determinó que se trataba de crisocola, la fórmula química de este mineral es $Cu Si O_3 \cdot H_2 O$. La crisocola es un mineral resultante de la oxidación de compuestos de cobre, que está asociado generalmente a la cuprita, limonita, malaquita y azurita. El material es frágil, con una dureza alrededor de 2. Los procesos tecnológicos a los que habría sido sometido este material

después de ser extraído del yacimiento debieron ser el conformado, el pulido y el perforado; el diámetro de la cuenta es de 4 mm. La crisocola no se encuentra en la provincia de Buenos Aires. Los yacimientos de este mineral en la República Argentina se hallan en los departamentos de Yavi y Santa Catalina de la provincia de Jujuy; en el departamento Rivadavia de la provincia de La Rioja; en el departamento Iglesias de la provincia de San Juan; en el departamento Catan Lil, Neuquén; Lihue Calel, La Pampa; Tinogasta en Catamarca y distintos yacimientos cupríferos de la provincia de Córdoba (Angelelli et al. 1983: 403).

Los dos fragmentos de piezas discoidales corresponden a diferentes especies siendo ambas de origen natural. Una es Serpentina y tiene un peso de 0.07 gramos (0.30 qts), sus medidas son de 1.2 mm por 6.7 mm y 1.1 mm de espesor. El color es verde (color chart 1 for Gley 3/5G- dark greenish gray Munsell). La otra corresponde a la variedad Amazonita tiene un peso de 0,54 gramos (2.65 qts) sus medidas son de 7.2 mm por 14.7 mm y 2.4 mm de espesor. El color es verde (color chart 1 for Gley 6/5G- greenish gray Munsell). Aún no hemos precisado la procedencia de ninguna de estas dos materias primas -Serpentina y Amazonita- con que fueron confeccionados los artefactos descriptos, aunque no esperaríamos encontrarlas en un radio menor a los 800 km (ver Figura 3).

TABLA 3

SITIO	ARTEFACTOS LITICOS	MATERIAS PRIMAS
LG1	raspadores- raederas- cuchillos- puntas de proyectil- perforadores- molienda- núcleos	cuarcita de Tandilia (SB y FB) cuarcita de Ventania hematita Tandilia Calcedonia?
LG5	raspadores- raederas- cuchillos- pesa de red perforadores- artefactos de molienda- núcleos	cuarcita de Tandilia (SB, FB, FT) cuarcita de Ventania hematita Tandilia Calcedonia? Rodado costero
LG4	raspadores- raederas- cuchillos- perforadores- artefactos de molienda- núcleos	cuarcita de Tandilia hematita Tandilia Calcedonia? Rodado costero
San Ramón 4	Sobador?- molienda- boleadoras- núcleos	cuarcita de Tandilia cuarcita de Ventania
San Ramón 5	artefactos de molienda- núcleos- raederas- perforadores	cuarcita de Tandilia cuarcita de Ventania
LGÑ	perforadores-núcleos	cuarcita de Tandilia cuarcita de Ventania
Vitel	artefactos de molienda- perforadores-núcleos- raspadores-raederas-cuchillos	cuarcita de Tandilia cuarcita de Ventania Calcedonia?

Referencias: SB: Sierras Bayas; FB Formación Balcarce; FT: Ftanita

TABLA 4

SITIO	RECURSOS MINERALES
LG1	cuenta de mineral de cobre: Chrysocolia Piedra discoidal: Serpentina
LG5	—
San Ramón 4	—
San Ramón 5	pedra discoidal: Amazonita
LGN	—
Vitel	—

DISCUSIÓN

La evidencia arqueológica muestra que hubo traslado de rocas y de piedras exóticas desde largas distancias hasta los sitios aquí analizados. Quiero discutir si la circulación de estos recursos/bienes no presentes en la cuenca inferior del Salado darían indicios de mecanismos de intercambio. A través de los abundantes restos arqueológicos, los sitios excavados de La Guillerma (LG1, LG2, LG4, LG5 y LGÑ) y las recolecciones de superficie de San Ramón muestran una redundancia en la ocupación de este espacio; sedentarismo en términos de una base residencial que se traslada menos frecuentemente o la alternativa, se trata de una base residencial que es usada con mayor asiduidad a lo largo de un año.

La presencia de objetos exóticos indicaría diferentes movimientos que voy a analizar en tres niveles: 1) el papel de los objetos locales, 2) el acceso a fuentes de escala interregional (i.e. canteras localizadas) y 3) la relación económica y social entre los grupos.

La pesca fue una de las actividades locales ya que se observa la asociación de partes esqueléticas de pescado con numerosos artefactos líticos y cerámicos. Algunos artefactos recuperados (LG5) fueron interpretados como instrumentos relacionados con actividades de pesca. Un artefacto lítico y varias piezas circulares de alfarería pudieron ser usados como pesas de red y los microlitos, producto de talla bipolar, en el procesamiento de este recurso (González de Bonaveri et al. 1999b).

La preparación de los cueros pudo ser otra de las actividades desarrolladas en estos sitios. Fue posible realizar tareas de raspado y costura de cueros evidenciados por la presencia de fragmentos de agujas y leznas de hueso (LG5), así como por la presencia de instrumentos líticos con puntas destacadas (LG5, LG4, LG1). Estas actividades

podieron servir para captar y mantener el intercambio -en tiempos históricos y para Patagonia los cueros eran un bien de intercambio habitual- (ver Nacuzzi en este volumen). Del mismo modo es posible que la manufactura local de cerámica se realizara con los fines de intercambiarla. Un aspecto de la función de la alfarería entre cazadores recolectores puede estudiarse a través de la abundancia de estos restos (Janetski 1990). Por más de 1000 años el uso de las vasijas entre los cazadores recolectores de la subregión Pampa Húmeda fue escasa. En el área Interserrana bonaerense para 8 sitios del Holoceno Tardío se menciona un total de 111 fragmentos de alfarería presentes en los conjuntos (Madrid 1997; Politis et al. 1999). La cerámica registrada en Zanjón Seco se limita a 13 fragmentos, en esta muestra ya aparece la decoración en algunos de los tiestos y tiene una asignación cronológica de ca. 3000 años (Politis et al. 1999; Politis y Tonni 1982), mientras que los fragmentos de cerámica hallada en Laguna Tres Reyes indican la presencia de alfarería ca. 2190 AP (Madrid et al. 1991).

Aparentemente en la Pampa Húmeda hacia ca. 1700 años AP se empieza a manufacturar la cerámica en lugares particulares del área Norte (Paleo y Pérez Meroni 1999) y Depresión del Salado (González de Bonaveri y Zárate 1993/94). Si las arcillas al menos en una gran parte de la subregión Pampa Húmeda (Madrid 1997) no fueron una limitación, pudo haber sido el combustible (Politis y Madrid 2001) y/o las relaciones sociales que restringieran la producción cerámica a ciertos espacios.

La pregunta es ¿qué nos puede decir la abundancia de restos de cerámica en los sitios acerca de la alfarería en la sociedad y acerca de la movilidad residencial de los grupos? El modelo del área Interserrana arriba descrito estaría relacionado con sociedades cazadoras recolectoras más móviles. El modelo de la Depresión del Salado y el área Norte indicaría una menor movilidad residencial (ver discusión en González 1999). En este último caso y para la depresión del Salado los grupos tenían acceso directo a los recursos acuáticos: peces, aves, coipo y sus productos derivados tales como plumas y cueros; además, contaban con la posibilidad de manufacturar alfarería dada por la presencia de agua, barro y combustible, de modo que disponían de un potencial para realizar intercambios.

En esta línea de pensamiento los conjuntos artefactuales deberían exhibir indicadores que remitieran a un uso en contexto de reuniones o a una intensificación en la preparación de alimentos. Bajo esa idea se examinó la alteración por uso de fragmentos de alfarería, en particular los depósitos de hollín como una línea independiente de la información funcional, además de los estudios de ácidos grasos, así como los criterios mecánicos (variable forma mencionada) que indicarían una cocción directa sobre el fuego. Estos criterios son:

- * paredes más delgadas y uniformes; curvaturas más redondas y suaves: diámetro de abertura de los bordes.
- * bordes que muestran un cuidadoso tratamiento de su superficie y presentan una meticulosa decoración incisa tanto en la parte externa como en la interna o en ambas caras con franjas de pintura.

El primer grupo de criterios indica características tecnológicas que son adecuadas para cuencos y vasijas destinados para un uso de cocción sobre fuego directo. El segundo grupo se asocia a un tipo de cuenco que quizás estuvo sujeto a mayor exposición pública, por ejemplo estos recipientes pudieron ser usados para servir alimentos.

Si bien no contamos con evidencia arqueológica acerca de la preparación de alimentos por parte de las poblaciones del río Salado, los recursos consumidos por estos grupos: peces, coipo, aves, venado y ciervo, que pudieron ingerirse asados o ahumados, sugieren que los recipientes cerámicos pudieron usarse para algunas comidas que involucraban el hervido. Por ejemplo, una de las formas de elaborar harina de pescado es el hervido, el coipo y las aves podrían cocinarse en recipientes con agua para hacer guisos. Por otro lado, la obtención de grasa animal y de los huesos es un recurso vital para las poblaciones de cazadores recolectores (Binford 1978). Entre los habitantes de la llanura quizás se usó la grasa para elaborar productos almacenables. Preparar grasa de hueso pudo ser un importante recurso estacional lo que probablemente involucraba una gran cantidad de tiempo. Los restos de residuos analizados en algunos fragmentos de alfarería (LG5, LG1, LG4) indicaron la presencia de grasa animal, y en uno de los casos el corte delgado realizado muestra la penetración que esta grasa tuvo en las paredes del recipiente. Para este último caso propongo dos hipótesis: 1- esa vasija fue usada reiteradamente en la cocción de carne animal o 2- fue utilizada para almacenar grasa animal. El empleo de energía para la cocción y el hervido en vasijas de cerámica que podían ser dejadas sobre el fuego, era menos intensivo que el hervido con piedras, técnica que puede ser usada con recipientes perecederos pero que hasta el momento no ha sido registrada en sitios de la Pampa Húmeda.

En relación al punto dos, el acceso a fuentes de escala interregional (i.e. canteras localizadas), el ejemplo lo brinda la roca. Es importante aclarar que la cuenca del Salado no cuenta con fuentes ni primarias ni secundarias para el aprovisionamiento local de roca y que toda la roca presente proviene obligadamente de largas distancias. Realmente resulta muy difícil establecer cómo se realizó el traslado y si el intercambio jugó o no, algún papel en este movimiento. ¿Se trasladaban todos, se trasladaban sólo algunos miembros del grupo?, como la roca en la región pampeana es un recurso muy localizado (Flegenheimer et al. 1996) se ha propuesto que para el abastecimiento se llevaron a cabo viajes

específicos y no se realizó en el marco de una actividad secundaria (Franco 1994; Pupio 1996). Meltzer (1989) propone cuatro mecanismos a través de los cuales la roca puede llegar desde la fuente hasta el sitio:

1. Adquisición directa: la piedra se busca en el afloramiento o fuente geológica primaria. el grupo la lleva desde la fuente hasta el sitio.
2. Adquisición indirecta: la piedra la obtiene en la fuente geológica primaria un grupo y la transfiere a otro grupo.
3. Adquisición directa en fuentes secundarias: la roca es adquirida en una fuente geológica secundaria (i.e. canto rodado transportado) y desde allí el grupo la lleva hasta el sitio.
4. Adquisición indirecta desde fuentes secundarias: la roca es adquirida en una fuente geológica secundaria y desde allí es transferida, a través del intercambio o de otras formas, a otro grupo.

También plantea que hay una variedad de mecanismos de transferencia, incluido el intercambio, el movimiento de individuos entre grupos, la conquista etc. La arqueología no ha brindado reglas para distinguir adquisición directa de la indirecta y las cuestiones de equifinalidad constituyen un problema (ver discusión en Meltzer 1989). Para el caso del Salado la ausencia de materia prima localmente implicó que toda la roca se transportara. Casi todos los autores que trabajan en C-R excluyen la posibilidad de intercambio cuando la totalidad de la roca es transportada (i.e. Meltzer 1989).

Coincido con esta opinión. En este caso de estudio las rocas mayoritariamente proceden de Tandil sobre todo de la Formación Sierras Bayas. El aprovechamiento exhaustivo de la materia prima señala que el aprovisionamiento no se realizaba con demasiada frecuencia y esto debe relacionarse con otros indicadores como los de subsistencia, los que indican un decrecimiento de la movilidad. El tamaño de los instrumentos y las estrategias de aprovechamiento permiten proponer que el abastecimiento se realizaba a través de partidas cuyo objetivo podía estar enlazado con otras actividades sociales (reuniones periódicas) pero quizás no un movimiento de todo el grupo. En síntesis, en el Salado el aprovisionamiento fue desde Tandilia y desde áreas desconocidas que proporcionan las calcedonias; quizás esta última materia prima pudo ser obtenida por intercambio ya que las formas base transportadas de calcedonia parecen haber sido los instrumentos. También algunos artefactos de molienda fueron confeccionados con materias primas de Tandilia y de Ventania y en el segundo caso, no es fácil explicar un traslado de materia prima de no tan buena calidad por distancias tan largas (González de Bonaveri *et al.* 1998: 67).

Otras rocas (extrarregionales), la cuenta de crisocola -proveniente de canteras distantes al menos 800 Km- y las piezas circulares de Amazonita y Serpentina -de las

cuales no conocemos su procedencia pero que ingresaron como artefactos terminados-serían indicadores arqueológicos de actividades de intercambio a largas distancias, mayores a 800 km y que manifiestan movimientos hacia el norte y el oeste.

Para analizar el punto tres, la relación económica y social entre los grupos usaremos los restos humanos recuperados, las piedras semipreciosas citadas en el párrafo anterior y el fragmento de figurina. Entre los restos humanos las partes esqueléticas halladas son dientes, mandíbulas y fragmento de calota. La presencia de restos humanos en el 60 % de los sitios analizados, la abundancia de otros restos arqueológicos ubicados para La Guillerma en el rango temporal de 1700 a 500 años AP apoyaría la reutilización de estos espacios. Con respecto a la cuenta de crisocola no podemos asegurar que haya formado parte de ajuares funerarios ya que no la encontramos en asociación contextual con los restos humanos. Sin embargo, cuentas de crisocola de forma y dimensión similar a la hallada en LG1 formaban parte de ajuares funerarios en Patagonia (Vignati 1930) y cuentas de turquesa han sido descritas para enterratorios de Rawson por Gómez Otero (1999: 46). Esta cuenta de collar de mineral de cobre, originario del Oeste y Norte de la Argentina y que encontraríamos a más de 800 km de esta localidad, las piedras discoidales semipreciosas originarias probablemente de largas distancias y la presencia de un fragmento de figurina de arcilla de origen local son indicadores que sugieren cierta complejidad en los sistemas de intercambio intergrupales e interregionales para la cuenca del Salado durante el Holoceno Tardío.

CONCLUSIÓN

A modo de conclusión esbozo cuatro hipótesis acerca de las posibles formas de circulación de recursos o bienes en el curso inferior del río Salado:

1. La localidad La Guillerma era un espacio de manufactura de cerámica y de obtención de cueros, plumas. Además, en estos sitios se preparaban alimentos almacenables (i.e. harina de pescado, grasa). Bajo estas condiciones los recursos locales podían ser intercambiados por objetos exóticos.
2. Los grupos del Salado se trasladaban a los lugares originarios de los objetos exóticos.
3. Algunos miembros del grupo se trasladaban o recibían en un marco de intercambio a individuos de otros grupos, en esas oportunidades podrían establecerse alianzas, casamientos, e intercambiaban información social y datos sobre localización de otros recursos.
4. La posesión de objetos exóticos podría marcar diferencias en los individuos que se trasladaban y las alianzas que ellos hicieran contribuirían a garantizar el acceso a otras zonas.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco las determinaciones gemológicas del Dr. Juan Carlos Fuentes Fac. Cs. Exactas UBA ; las determinaciones del Dr. Tulio Palacios (CNEA); los comentarios del Dr. Gustavo Politis y del Dr. Hugo Yacobaccio; la bibliografía facilitada por Lic. Nora Flegenheimer, Lic. Magdalena Frère, Lic. Cristina Bayón y Julieta Gómez Otero. Como siempre y una vez más mi agradecimiento a la Dirección y Museo Pampeano de Chascomús, a la familia Murias y a Horacio y Jane Casamayou. A los alumnos que participaron en los trabajos de campo y colaboraron en el laboratorio. Los trabajos se realizaron con aportes de los subsidios UBACYT TL10 y PIP CONICET 0390/98.

FIGURA 1
Reconstrucción de formas de alfarería

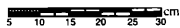
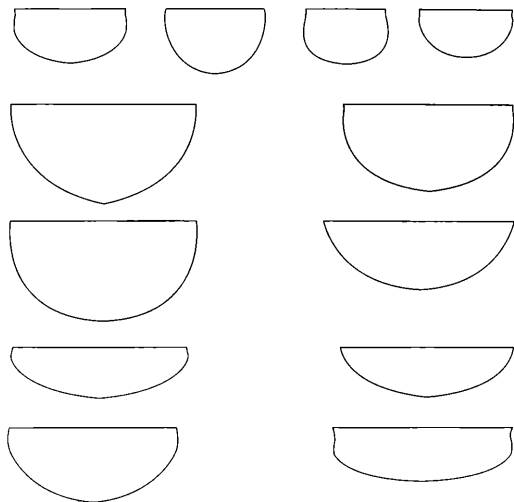


FIGURA 2a
Fragmento de cerámica con "signo" en la cara interior

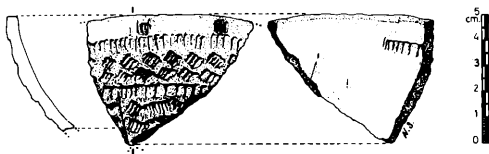


FIGURA 2b
Borde de cerámica con decoración interna y externa

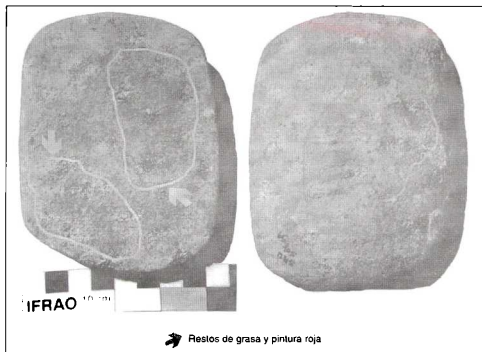


FIGURA 3a
Cuenta de crisocola

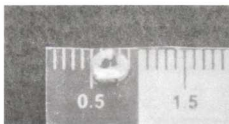


FIGURA 3b
LG1 - Fragmento de pieza discoidal - Serpentina



FIGURA 3b
SR5 - Fragmento de pieza discoidal - Amazonita



BIBLIOGRAFÍA

- ANGELELLI, V., M.K. DE BRODTKORB, C.E. GORDILLO y H.D. GAY
1983 *Las especies minerales de la República Argentina*. Servicio Minero Nacional. Buenos Aires.
- APPADURAI, A.
1991 Introducción. *La vida social de las cosas*. perspectiva cultural de las mercancías. pp.17-87 Grijalbo, España.
- ARNOLD, J.E.
1996 The Archaeology of Complex Hunter-Gatherers *Journal of Archaeological Method and Theory*, Volumen 3, (2):77-126.
- BINFORD, L.R.
1978 *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press New York
- BERÓN, M. y L. MIGALE
1991 Control de recursos y movilidad en el sur pampeano: el sitio Tapera Moreira. *Boletín del Centro* 2:40-45, La Plata.
- BROWMAN, D.L.
1994 Información y manejo de riesgo de los fleteros de llamas en iso Andes Centro-Sur. *Zooarqueología de Camélidos Año 1 Volumen 1* pp 23-41. Grupo Zooarqueología de Camélidos. Buenos Aires.
- CRIVELLIMONTERO, E.A.
1999 La Región Pampeana. *Nueva Historia de la Nación Argentina*, Tomo 1 Planeta, Buenos Aires.
- FLEGENHEIMER, N, C. BAYÓN y M. I. GONZÁLEZ DE BONAVERI
1995 Técnica simple, comportamientos complejos: la talla bipolar en la Arqueología Bonaerense. *Relaciones* XX:81-110.
- FLEGENHEIMER, N.; S. KAIN; M. ZÁRATE y A. BARNA
1996 Aprovechamiento de cuarcitas en Tandilia, las canteras del arroyo Diamante. *Arqueología 6* Revista de la Sección Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras UBA.

FRANCO, N.

- 1994 Maximización en el aprovechamiento de los recursos líticos. Un caso analizado en el área Interserrana Bonaerense. *Arqueología Contemporánea 5* Edición Especial:75-78

FRÈRE, M.M.: M.I. GONZÁLEZ DE BONAVERI y A. FRANCESE

- 1999 Experimentación y diseño decorativo: primeros ensayos. En C. Gradín y F. Oliva (eds) *El Área Pampeana-su Pasado*. Ediciones Universidad de Rosario, Santa Fe (en prensa)

GÓMEZ-OTERO, J.

- 1999 Evidencias de contactos interétnicos en el siglo XVI en Patagonia: informe preliminar sobre el sitio Enterratorio Rawson (Chubut) *Actas Tomo III: 44-53* XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Editor: Cristina Diez Marín), La Plata.

GONZÁLEZ, M.I.

- 1991 "Ambientes lagunares y asentamientos arqueológicos en la Depresión del Salado". *Shincal 3 Tomo 3*. X Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Catamarca.
- 1999 Alcances de la Etnoarqueología en el estudio de sociedades cazadoras-recolectoras pescadoras *Ficha de Cátedra*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I.

- 1997 Potsherds, "coypo" teeth and fish bones, hunter-gatherer-fishers in the Rio Salado (Pampa Region, Argentina) *Quaternary of South America & Antarctic Peninsula*, Volumen 10: 255-278 A.A. Balkema Publishers.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I. y L. HOROVITZ

- 1991 Desechos de talla del Sitio L.G.1, Partido de Chascomús, Prov. de Buenos Aires. *SHINCAL 3*, (2): 52-63. Catamarca.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I. y M.A. ZÁRATE.

- 1993/94 Dinámica de suelos y registro arqueológico: La Guillerma, provincia de Buenos Aires. *Relaciones XIX*: 285-306.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I., M. SALEMME y M.M. FRÈRE

- 1997 El Coipo o "nutria" (*Myocastor coypus bonariensis*) como recurso en la economía de cazadores recolectores pampeanos. En: *Arqueología pampeana en la década de los '90*, M.A. Berón y G.G. Politis (comp.). Museo de Historia Natural de San Rafael Mendoza. XI Congreso Nac. de Arqueol. Arg. - INCUAPA, Fac. Cs. Soc. Olavarría.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I., M.M. FRÈRE; C. BAYÓN y N. FLEGENHEIMER

- 1998 La organización de la tecnología lítica en la cuenca del Salado (Buenos Aires, Argentina) *Arqueología* 8: 57-76. Revista de la Sección Prehistoria FFyL UBA.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I., M. LANZA y C. TAMBUSI

- 1999a Registro arqueofaunístico de aves en ambientes lagunares curso inferior del Salado - Buenos Aires. En *El Área Pampeana-su Pasado*, editado por C. Gradín y F. Oliva. Ediciones Universidad de Rosario, Santa Fe, en prensa.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, M.I., A. ZANGRANDO y M. LANZA

- 1999b Ictioarqueología y procesos de formación: estudio del sitio La Guillerma 5-Provincia de Buenos Aires *Libro de Resúmenes* pp.355-356 XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina Cabildo Histórico de la ciudad de Córdoba.

HAYDEN, B.

- 1995 The emergence of Prestige Technologies and Pottery. *The emergence of Pottery Technology and innovation in ancient societies*. W. Barnett & J.W. Hoopes (eds.) 257-265 Smithsonian Institution.

JANETSKI, J.C.

- 1990 Hunter-Gatherer ceramics in the Far West. Some Comments. *Hunter-Gatherer Pottery from the Far West* (Ed. J.M. Mack) pp.221-227 Anthropological Papers Number 23, Nevada State Museum, Carson City

MADRID, P.

- 1997 Análisis Petroológicos y Alfarería Pampeana. En: *Arqueología de la Región Pampeana en la Década de los 90* (M. Berón y G. Politis comp) pp 61-70. Museo de Historia Natural de San Rafael, Mendoza.- XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina 1994-INCUAPA-UNICEN.

MADRID, P., G. POLITIS, M. LEIPUS y C. LANDINI

- 1991 Estado actual de las investigaciones en el sitio 1 de la laguna Tres Reyes:

análisis lítico tecnomorfológico y procesos de formación del sitio. Boletín del Centro n°2: 112-122 La Plata.

MAZZANTI, D.L.

1993 El periodo Tardío en la arqueología Bonaerense. *Huellas en la Tierra* compilado por R. Mandrini y A. Reguera pp 31-44 IEHS, Tandil.

MELTZER, D.J.

1989 Was stone exchanged among Eastern North American Paleoindians? *Eastern Paleoindian Lithic Resource Use* pp.11-39 (Ellis y Lothrop Ed.) Westview Press- Boulder.

PAEZ, M.M., M.C. PALEO, M.M. PÉREZ MERONI y S. PASTORINO

1999 El bosque de tala como recurso potencial: interpretación arqueológica y palinológica *Libro de Resúmenes* pp.369-370 XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina Cabildo Histórico de la ciudad de Córdoba.

PALEO, M.C. y M. PÉREZ MERONI

1999 Nuevos aportes a la arqueología del Partido de Punta Indio. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, III:165-169 La Plata.

POLITIS G.G. y TONNI

1982 Arqueología de la región Pampeana: el sitio 2 de Zanjón Seco (Pdo. de Necochea, Pcia. de Buenos Aires, Argentina). *Revista de Pre-historia* Universidad. de Sao Paulo, Vol. III (4)109-139.

POLITIS, G., G. MARTÍNEZ y M. BONOMO

1999 Revisión del sitio Zanjón Seco 2 (Area Interserrana Bonaerense) en base a nuevos datos y análisis. En: *El Area Pampeana-su Pasado* editado por C. Gradín y F. Oliva Universidad de Rosario Santa Fe en prensa.

POLITIS G. y M. BONOMO

1999 Territorio y movilidad entre la costa Atlántica y la llanura en el área Interserrana Bonaerense *Libro de Resúmenes* pp 372-373 XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina Cabildo Histórico de la ciudad de Córdoba.

POLITIS G. y P. MADRID

2001 Arqueología Pampeana: estudio actual y perspectivas. *Historia Argentina Prehispánica* (E. Berberian y A. Nielsen editores). Tomo II: 737-814. Editorial Bujas.

PUPIO, A.

- 1996 Resultados preliminares del análisis del material faunístico del sitio cantera-taller La Liebre. *Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales* 191-194. Centro de Estudios en Ciencias Sociales y Naturales de Chivilcoy.

RENFREW, C.

- 1991 Varna y el surgimiento de la riqueza en la Europa Prehistórica. *La vida social de las cosas. perspectiva cultural de las mercancías*. (Ed. Appadurai, A.) pp.179-210 Grijalbo, España.

RENFREW, C. y P. BAHN

- 1993 *Arqueología, Teoría, Métodos y Práctica*. Akal, Barcelona.

RICE, P.

- 1987 *Pottery analysis: a sourcebook*. University Chicago Press. Chicago.

SALEMME, M. C.

- 1987 Paleoeetnozoología del sector bonaerense de la región pampeana con especial atención a los mamíferos. Tesis Doctorales Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP.

SKIBO, J. M.

- 1992 *Pottery function a use-alteration perspective*. Plenum Press New York.

VIGNATI, M. A.

- 1930 Restos de un traje ceremonial de un "médico patagón". *Notas del Museo Etnográfico 4*, Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.

YACOBACCIO, H. D.

- 1997 Sociedad y Ambiente en el NOA precolombino. *De Hombres y Tierras: una historia ambiental del Noroeste Argentino* (compil. por C. Reboratti) pp 26-38. Proyecto Desarrollo Agroforestal en Comunidades Rurales del Noroeste Argentino, Salta.ss.