

ISSN 0326-7911

COMECHINGONIA
REVISTA DE ARQUEOLOGIA

11



Publicación anual del CENTRO DE ESTUDIOS HISTORICOS
"Prof. Carlos A. Segreti"
Unidad Asociada a CONICET

CORDOBA - 2008

DIRECTOR

EDUARDO E. BERBERIAN

COMITE EDITORIAL

DIEGO E. RIVERO, M.ANDREA RECALDE,
JULIAN SALAZAR Y M. LAURA LÓPEZ

COMITE ASESOR

J. ROBERTO BARCENA
LUIS A. BORRERO
GUILLERMO MENGONI GOÑALONS
AXEL E. NIELSEN
RODOLFFO A. RAFFINO
MYRIAM TARRAGO
HUGO D. YACOBACCIO

EVALUADORES PARA ESTE NUMERO

LUIS A. BORRERO (CONICET-IMHICIHU)
DANIEL LOPONTE (INAPL-CONICET)
AXEL E. NIELSEN(UNC-CONICET)
ALEJANDRO HABER (UNCAT-CONICET)
FELIX ACUTO (IMHICIHU-CONICET)
M. ISABEL GONZALEZ (ICA-UBA)
BEATRIZ BIXIO (UNC-CONICET)
DANIEL DELFINO (INIP-UNCA)
JOSÉ LOPEZ MAZZ (UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA- URUGUAY)
JOSE ALBERTO COCILOVO (UN RIO CUARTO)
SUSANA SALCEDA (UNLP-CONICET)
ADOLFO GIL (CONICET-MHNSR)
MERCEDES PODESTA (INALP)
BEATRIZ VENTURA (ICA-CONICET)
VERÓNICA SELDES (CONICET-INAPL)

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

ESTEBAN L. PILLADO

Presentación

- 1. Geoarqueología en la localidad Nutria Mansa (Pdos.de Gral. Alvarado y Lobería, Provincia de Buenos Aires).**
Por: Favier-Dubois, Cristian M. y Mariano Bonomo **9**
- 2. Acerca de las consecuencias sociales de la arqueología. Epistemología y política de la práctica.**
Por: Curtoni, Rafael Pedro **29**
- 3. Cuantificación anatómica y dispersión espacial de restos humanos del sitio Laguna Tres Reyes 1 (Area interserrana bonaerense).**
Por: González, Mariela E. **47**
- 4. Hacia la identificación taxonómica de las representaciones de psitácidos en la cerámica de la cuenca del Río Paraná.**
Por: Ottalagano, Flavia V. **79**
- 5. Cultura material y fuentes escritas: los Chichas de los Andes del Sur.**
Por: Beierlein de Gutiérrez, María **99**
- 6. Acerca de una inhumación temprana (CA. 2500 AP) en el sitio Cruz Chiquita 3 (Valle de Salsacate, Córdoba, Argentina).**
Por: Pastor, Sebastián **119**
- 7. Ultimos avances de la investigación arqueológica en las Sierras de Córdoba.**
Por: Berberían, Eduardo, Sebastián Pastor, Diego Rivero, Matías Medina Andrea Recalde, Laura López y Fabiana Roldán **135**
- 8. "Morrito" Una Atalaya con arte rupestre en la frontera entre Argentina y Bolivia**
Por: Fernández Distel, Alicia **165**

PRESENTACION

Una nueva entrega de "Comechingonia, Revista de Arqueología", indica que esta publicación va alcanzando su consolidación como medio de difusión de las investigaciones arqueológicas que se realizan en nuestro país y en el extranjero. A ello se suma en este número un hecho auspicioso como la aceptación y el reconocimiento de la revista como un medio de comunicación del área de Arqueología y Etnohistoria del Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S.A. Segreti", unidad asociada al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), a la cual pertenecen la mayoría de los miembros que constituyen el Consejo Editor de la Revista.

A esta altura, y luego de cumplir 25 años desde el primer tomo que editáramos en el año 1983, comprobamos que el camino recorrido ha sido dificultoso y lleno de desafíos, pero a la vez gratificante y auspicioso. Comechingonia es testigo de las transformaciones que ha vivido la disciplina y las condiciones de producción del conocimiento en nuestro país.

En el correr de este cuarto de siglo, signado por la continuidad de gobiernos democráticos, el crecimiento de organismos provinciales y nacionales dedicados al desarrollo de las Ciencias ha posibilitado una reproducción acelerada del cuerpo de profesionales dedicados a las disciplinas antropológicas e históricas, lo que se ha traducido en una mayor cantidad de trabajos originales producidos por investigadores de nuestro país. Este incremento ha posibilitado que el perfil de la revista girara exclusivamente hacia la arqueología, recordando que hasta el tomo 8 se incluía también a la historia y la antropología.

El fortalecimiento del campo disciplinario arqueológico queda asimismo evidenciado por la explosión de especialidades registrada en los últimos tres lustros, las cuales han sido el resultado de fuertes intercambios con otras disciplinas (Biología, Geología, Química, Antropología Física, etc.) y que han multiplicado la temática de los artículos en nuestros últimos 3 tomos, aunque los necesarios trabajos de síntesis no han sido relegados.

El cambio desarrollado en los medios de comunicación con los que disponemos en la actualidad también ha permitido incorporar nuevas formas de relacionarse, posibilitando no sólo el nacimiento de nuestra publicación digital "Comechingonia Virtual", sino también la facilidad y continuidad de la interacción con autores, evaluadores y miembros del consejo editorial, ampliando el alcance de la revista. Hasta ahora habíamos privilegiado las investigaciones locales, mientras que a partir del próximo número, con la creación de un comité evaluador internacional, Comechingonia abre la posibilidad para que investigadores de otros países puedan ofrecer sus principales contribuciones.

Deseamos finalmente expresar nuestro reconocimiento tanto para con los autores que nos prestigian con sus trabajos como para los evaluadores quienes nos han brindado gran parte de su tiempo en la revisión y comentarios de los textos que les fueran enviados. Asimismo a lectores y suscriptores que año a año, tomo a tomo, han posibilitado que Comechingonia viviera y creciera, y que quienes la publicamos confirmáramos el significado de esta tarea.

Eduardo E. Berberían

**GEOARQUEOLOGIA EN LA LOCALIDAD NUTRIA MANSA
(PDOS. DE GRAL. ALVARADO Y LOBERIA,
PROVINCIA DE BUENOS AIRES)**

Cristian M. Favier-Dubois¹ y Mariano Bonomo²

¹- CONICET-INCUIAPA, Facultad de Ciencias Sociales, UNCPBA. cfavier@coopenet.com.ar

²- CONICET, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. mbonomo@fcnym.unlp.edu.ar

Presentado el: 25/11/2007 - Aceptado 02/04/2008

Resumen

En este trabajo se presentan estudios geoarqueológicos realizados en la localidad arqueológica Nutria Mansa, localizada en las márgenes del arroyo homónimo en las proximidades del litoral marítimo bonaerense. Las investigaciones arqueológicas comenzaron en el año 2000 habiéndose reconocido dos sitios en superficie (NM1sup y NM2sup), cuyos materiales fueron recuperados en zonas afectadas por el arado, y un sitio en estratigrafía (NM1), en el que se excavó una superficie de 23 m² recuperándose material lítico y muy abundantes restos faunísticos (unas 140.000 piezas) correspondientes al Holoceno tardío. Los análisis geoarqueológicos estuvieron orientados a profundizar aspectos estratigráficos, así como a evaluar los procesos de formación y entorno ambiental de la evidencia arqueológica recuperada en la localidad. Los resultados obtenidos han permitido explicar algunos de los procesos tafonómicos involucrados en el sitio excavado, así como generar expectativas arqueológicas para diferentes posiciones del paisaje ocupado por las poblaciones prehispanicas: divisorias loésicas (suelos naturales y arados), pendientes y valle, contribuyendo al análisis de la resolución, integridad y preservación de la evidencia antrópica en cada sector.

Palabras clave: Geoarqueología, Arroyo Nutria Mansa, Holoceno tardío.

Abstract

Geoarchaeological studies carried out in the Nutria Mansa archaeological locality (Southern Buenos Aires Province) are presented. Archaeological research started in this area in 2000, revealing the presence of two surface sites (NM1sup y NM2sup) where artifacts were exposed by plowing, and one site in stratigraphy (NM1) where a 23 m² excavation provided lithic material and very abundant faunal remains (about 140.000 pieces). The geoarchaeological analyses were focused in stratigraphy, and the evaluation of formation processes and environmental context of the archaeological record found at the Nutria Mansa locality. Among the results of this work are the explanation of some taphonomic processes involved in the excavated site NM1, and the generation of expectations about integrity, resolution and preservation of the cultural evidence in different places of the landscape occupied by Prehispanic people as the loessic divide (no disturbed and plowed soils), slopes, and the main valley.

Key words: Geoarchaeology, Nutria Mansa stream, Late Holocene.

Introducción

Desde los comienzos de las investigaciones sobre las poblaciones prehispánicas pampeanas distintos autores (Ameghino 1880; Bórmida 1960; Frenguelli y Outes 1924; Hrdlicka 1912; Menghín y Bórmida 1950; Tapia 1937) han utilizado información geológica para interpretar los contextos arqueológicos. Particularmente, intentaban correlacionar los artefactos hallados con la edad estimada para las unidades estratigráficas que los contenían y en menor medida explicar procesos naturales involucrados en la formación de los depósitos arqueológicos. A mediados de la década de 1960 y principios de la de 1970, Madrazo y su equipo de colaboradores interactuaron de manera sostenida con geólogos y paleontólogos (Fidalgo *et al.* 1971; Madrazo 1972, 1979; Teruggi 1968; Zetti *et al.* 1972). Con estos estudios se ampliaron los temas abordados desde la óptica geológica, incluyendo análisis de muestras sedimentológicas para establecer las secuencias estratigráficas y cronológicas relativas de los sitios, la vinculación de estos perfiles con los marcos geológicos regionales y las oscilaciones climáticas, la génesis de reparos rocosos con ocupaciones humanas y la determinación de las rocas empleadas como materia prima para confeccionar artefactos.

Siguiendo las bases delineadas en los trabajos previos, desde la década de 1980 en adelante se consolida un modo multidisciplinario de estudiar el pasado pampeano con la participación formal de especialistas del campo de la geología del Cuaternario en las investigaciones arqueológicas (véase Zarate y Prieto 1997). Se trataron temas variados como la cronología, esquemas estratigráficos del Pleistoceno final-Holoceno, contextos sedimentológicos y geomorfológicos, los procesos de formación de los sitios, la composición mineralógica y química de materiales líticos y cerámicos, las potenciales áreas de aprovisionamiento de rocas y arcillas, la influencia de los cambios climáticos en la historia ocupacional de la región, etc. (Fidalgo *et al.* 1986; Flegenheimer y Zárate 1993, Flegenheimer *et al.* 1999; González y Weiler 1988; González de Bonaveri y Zárate 1993-94; Martínez y Osterrieth 2001; Messineo *et al.* 2004; Osterrieth *et al.* 2002; Pérez Meroni y Blasi 1997; Politis 1984; Zárate *et al.* 2000-2002; Zavala *et al.* 1992, entre otros). Dentro de este período se destacan aquellos que adoptaron explícitamente una perspectiva geoarqueológica e integraron distintas escalas espaciales de análisis, como los estudios efectuados en las localidades Cerro La China (Zárate y Flegenheimer 1991), Paso Otero (Favier Dubois 2006; Holliday *et al.* 2003), Zanjón Seco (Favier Dubois y Politis 2006), La Guillerma (González 2005) y en la costa central (Aldazábal *et al.* 2004).

Si bien con algunos matices de acuerdo a la aproximación, la geoarqueología puede considerarse investigación arqueológica utilizando métodos y conceptos de las Ciencias de la Tierra (Butzer 1982), superando las dicotomías de escalas e intereses que tradicionalmente permeaban el trabajo interdisciplinario a partir de una perspectiva centrada en los agentes humanos y su interacción con el paisaje. En este artículo se presentan los estudios geoarqueológicos efectuados en la localidad arqueológica Nutria Mansa (Bonomo 2005). Los mismos estuvieron orientados a profundizar aspectos estratigráficos, así como a evaluar el contexto geoambiental de la evidencia arqueológica recuperada en la localidad (Favier Dubois y Bonomo 2002). Los resultados obtenidos han permitido explicar parte de los procesos tafonómicos involucrados en el sitio NMI, y generar expectativas arqueológicas en diferentes posiciones del paisaje local: divisorias loésicas (suelos naturales y arados), pendientes, y valle fluvial, contribuyendo al análisis de la resolución, integridad y preservación de la evidencia antrópica en cada caso.

Marco geológico regional

En relación con el marco geológico, afloran en este sector unidades de carácter regional correspondientes al Pleistoceno tardío y Holoceno. Se trata de sedimentos fluviales y lacustres referidos a los Miembros Guerrero y Río Salado de la Formación Luján ("Lujanense" y "Platense" en la terminología de Ameghino y Frenguelli), a los que suprayacen aquellos de origen eólico de la Formación La Postrera (Fidalgo *et al.* 1973). Estas unidades apoyan sobre la Formación Pampiano (parte de los "sedimentos pampeanos" de la terminología clásica), constituida principalmente por loess, la cual tiene una gran extensión y forma un sustrato con leves ondulaciones que caracteriza el paisaje de la región.

El Miembro Guerrero de la Formación Luján está compuesto por depósitos fluviales de planicie de inundación, constituyéndose en la evidencia más temprana del comienzo del desarrollo de la red de drenaje actual. Los sedimentos de la base están integrados por arenas finas y limos con coloraciones castañas y los de la parte superior están constituidos por arenas limosas y limos arcillosos arenosos de color verde amarillento. Para el sector verde de este miembro se obtuvieron dataciones radiocarbónicas que comprenden desde los 28.600 a los 10.000 años A.P. (Bonadonna *et al.* 1995, Tonni y Cione 1995; Tonni *et al.* 1999, Tonni *et al.* 2003). En algunos sectores, sobre la parte superior del Miembro Guerrero, puede registrarse una unidad edafoestratigráfica de coloración oscura denominada Suelo Puesto Callejón Viejo que representaría el límite Pleistoceno-Holoceno, fechado entre los 10.000 y 9.000 años A.P. (Bonadonna *et al.* 1995, Johnson *et al.* 1998, Zárate *et al.* 1998, Martínez 2001).

Por encima del Miembro Guerrero, o sobre los remanentes del paleosuelo Puesto Callejón Viejo, se localiza el Miembro Río Salado de la Formación Luján, depósito de ambiente palustre-lacustre y en menor medida fluvial. Este miembro posee tonalidades grises a blanquecinas y está constituido por limos arenosos a arcillosos con cantidades variables de materia orgánica y abundante contenido bioclástico. Para estos depósitos se obtuvieron dataciones que abarcan desde los 10.800 a los 3.400 años A.P. (Bonadonna *et al.* 1995). En la parte superior del Miembro Río Salado, se presentan en forma esporádica remanentes del Suelo Puesto Berrondo, rico en materia orgánica, que fue datado entre 3.000 y 2.000 años A.P. (Tonni *et al.* 2001).

La Fm. La Postrera, de origen eólico, posee una amplia distribución en la Pampa Húmeda. Comienza a sedimentarse sobre las divisorias, contemporáneamente con la parte superior del Miembro Guerrero, hasta épocas recientes (Fidalgo *et al.* 1973). Durante el Holoceno tardío, su parte superior también está representada en los cursos fluviales. Se halla constituida por sedimentos sin consolidar, conformados por limos arenosos y arenas limosas. Estas acumulaciones poseen un color castaño amarillento uniforme, aspecto homogéneo y ausencia de estratificación. Esta unidad puede dividirse en una parte inferior, con una cronología que va desde el Pleistoceno final hasta los 8.300 años A.P. (Tonni 1994; Tonni y Cione 1995), separada por una discordancia erosiva de una parte superior, con espesor variable y edades que se extienden hasta los 440 años A.P. (Tonni *et al.* 1999).

Localidad arqueológica Nutria Mansa

La localidad arqueológica Nutria Mansa se ubica a ambos márgenes del arroyo homónimo, en las proximidades del poblado de Centinela del Mar, a 3,5 km del litoral marítimo bonaerense (Figura 1). Los estudios arqueológicos se iniciaron en el año 2000 habiéndose reconocido hasta

el momento dos sitios en superficie: NM1sup y NM2sup, cuyos materiales fueron recuperados en zonas afectadas por el laboreo agrícola y un sitio en estratigrafía: NM1, en el que se excavó una superficie de 23 m² (Bonomo 2005).

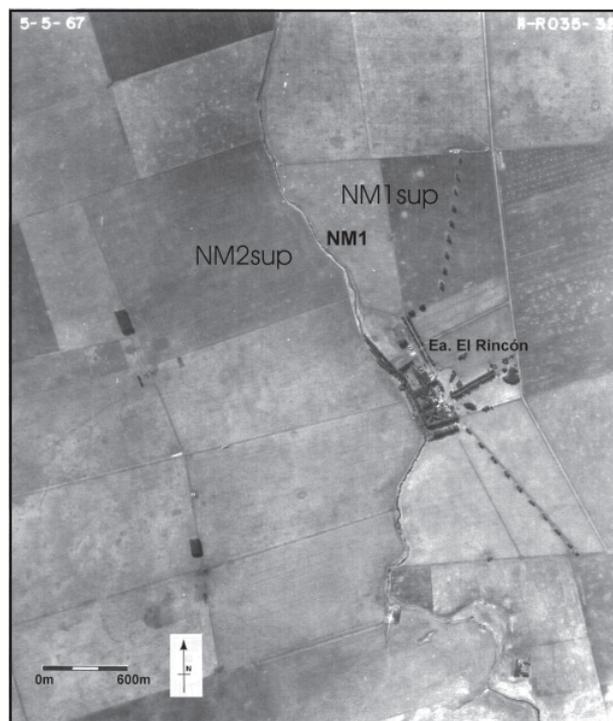


Figura 1. Vista Aérea

El sitio NM1sup se ubica en el potrero n° 6 de la Ea. El Rincón en el partido de Gral. Alvarado, adyacente al sitio en posición estratigráfica Nutria Mansa 1 (Figura 1). Allí fueron recuperados 123 artefactos líticos, 8 rodados costeros sin modificación antrópica, 2 fragmentos de bivalvos marinos, escasos fragmentos óseos de mamíferos indeterminados, restos de vidrio y loza, así como varios elementos de plástico.

El sitio NM2sup se encuentra localizado en las Eas. Nutria Mansa y La Maruja en el partido de Lobería (Figura 1). En este lugar se recuperaron 867 artefactos líticos, 3 fragmentos de pigmento mineral, 3 tiestos de alfarería lisa, 1 fragmento rodado de molusco marino y 86 rodados costeros sin modificar con longitudes máximas que varían entre 7,5 y 2,5 cm. También fueron hallados escasos fragmentos óseos indeterminados, algunos de ellos carbonizados o calcinados, fragmentos de vidrio, loza, ladrillo y varios rodados muy pequeños (menores a 1 cm) de materias primas semejantes a las costeras.

En ambos sitios superficiales se registró una gran diversidad de artefactos líticos. Entre ellos, se incluyen numerosos instrumentos de molienda (morteros, molinos, manos) y núcleos de cuarcita con un gran potencial de materia prima sin aprovechar, junto a alfarería, pigmentos minerales y significativas proporciones de instrumentos manufacturados mediante lascados, los cuales señalan el desarrollo de múltiples actividades.

Por su parte, el sitio en estratigrafía NM1 posee dos unidades arqueológicas discretas. El Componente Inferior posee una amplia distribución que abarca desde los 75 hasta los 160 cm desde el nivel 0. En este componente se recuperó la notable cantidad de 142.732 restos faunísticos, 2.292 artefactos líticos, 13 pigmentos minerales y 77 ecofactos.

A través de los estudios de tecnología lítica efectuados con los materiales del Componente Inferior de NM1 se infiere el desarrollo de una gran variedad de tareas de producción artefactual mediante la utilización de materias primas procedentes del Sistema Serrano de Tandilia y de rodados de la costa atlántica. En el sitio se redujeron núcleos para la obtención de lascas que fueron transformadas en diversos instrumentos con filos retocados. Con relación al material faunístico, los estudios del conjunto muestran que la especie más abundante es el guanaco (*Lama guanicoe*) que posee un número mínimo de 58 individuos, determinado a partir de mandíbulas y dientes aislados (Bonomo *et al.* 2005). En el sitio está representada asimismo una gran diversidad de mamíferos correspondientes a ambientes áridos y semiáridos (*Reithrodon auritus*, *Zaedyus pichiy*, *Dolichotis patagonum*, *Dusicyon avus* y *Lama guanicoe*), templados y húmedos (*Dusicyon gymnocercus* y *Dasyppus hybridus*) y subtropicales (*Myocastor coipus* y *Chrysocyon brachyurus*). Las evidencias registradas en NM1 sugieren el desarrollo de múltiples actividades en un campamento en el que se realizaron tareas de procesamiento y consumo de un amplio rango de partes esqueléticas de guanaco (Bonomo 2005).

Metodología

Se realizó un análisis de la estratigrafía a escala puntual y local (*loci* arqueológicos y áreas adyacentes a los mismos) de acuerdo con la metodología propuesta por Butzer (1982). Se articuló la estratigrafía de estas secuencias con aquellas de mayor escala (geología regional), intentando caracterizar los ambientes representados en el sector en diferentes momentos.

Para la descripción de los perfiles se utilizó una perspectiva pedoestratigráfica antes que la litoestratigráfica utilizada en trabajos previos en la región (p. ej. Fidalgo *et al.* 1971, 1986; Zetti *et al.* 1972), ya que permite una calibración más adecuada de la representación temporal de las secuencias en estudio y una mejor caracterización de los procesos postdeposicionales involucrados en la formación de los depósitos arqueológicos (Holliday *et al.* 1993). Con respecto a las técnicas de laboratorio utilizadas, se determinó textura por tamizado y pipeteo; color en seco de acuerdo a la Tabla Munsell (*Munsell Soil Color Charts*); presencia de CO₃Ca por su reacción con HCl; porcentaje de materia orgánica por el método Walkley-Black; y pH en pasta (1:2.5). Asimismo, se determinaron las bases presentes y la salinidad de los sedimentos. Todos estos análisis fueron efectuados en el Laboratorio de Suelos de la Facultad de Agronomía de Azul (UNCPBA).

Las dataciones numéricas se obtuvieron por dos vías diferentes: a) fechados por ¹⁴C (AMS) y b) dataciones por OCR (*Oxidizable Carbon Ratio*), método químico de reciente desarrollo para fechar materia orgánica de suelos y carbón (Frink, 1994 y 1995). Este método postula que compuestos como el carbón y los materiales húmicos son biológicamente reciclados en los suelos a una tasa lenta, pero mensurable, que progresa linealmente en relación con variables contextuales (temperatura media, precipitación media, textura media, profundidad, pH) similares a las que intervienen en los procesos de formación de suelos (Frink 1995). Se modeliza entonces, a través de una fórmula, la relación entre estas variables y la tasa de oxidación del carbono orgánico, proporcionando una edad numérica.

Resultado

En la localidad arqueológica Nutria Mansa el relevamiento geoarqueológico de las diferentes unidades del paisaje comprendió: 1. la planicie de inundación del valle fluvial (sitio NM1 y perfiles aledaños); 2. la cercana lomada loésica (divisoria) donde se ha registrado uno de los sitios en superficie (sitio NM1sup); y 3. una toposecuencia, en la que se efectuaron sondeos y barrenados desde la planicie de inundación hacia las divisorias a fin de obtener una visión horizontal de la dinámica geoambiental y sus correlatos arqueológicos a lo largo de una transecta perpendicular al cauce.

1. Planicie de inundación del arroyo

Estratigrafía del sitio Nutria Mansa 1 (NM1) (38° 24' 54,2" S y 58° 15' 50,1" O)

La estratigrafía general del sitio NM1 corresponde a depósitos fluviales y fluviolacustres referibles a los miembros Guerrero y Río Salado de la Formación Luján (Fidalgo *et al.* 1973). En NM1 se excavaron cinco cuadrículas de 2x2 m y dos testigos (superficie total: 23 m²) y se levantaron seis perfiles estratigráficos a fin de evaluar las unidades representadas y sus variaciones laterales (Figuras 2 y 3). Los análisis texturales incluyeron el fraccionamiento de las arenas, que mostró un predominio de la arena muy fina (70 a 90% de esta fracción).



Figura 2. Vista de las cuadrículas

Se describe a continuación la estratigrafía de los perfiles 3, 5 y 6 con las profundidades de las unidades tomadas a partir de la superficie del terreno, ubicada a distintas medidas por debajo del nivel 0 de la excavación arqueológica¹ (Figura 4). Estos perfiles ilustran la estratigrafía de sitio NM1. No se han registrado variaciones de importancia en las unidades representadas en cada perfil, sólo que manifiestan un ligero buzamiento hacia el NO.

Perfil comparativo de la estratigrafía de NM1 (38° 24' 51,4" S y 58° 15' 50,6" O)

Como perfil comparativo de la estratigrafía del locus NM1 se utilizó la del primer sondeo efectuado en la localidad (sondeo 1), ubicado a unos 80 m aguas arriba del sitio, ya que es muy escasa la exposición de perfiles naturales en el área. En este sondeo se habían recuperado restos óseos (n=89) y tres lascas de cuarcita de grano fino (n=2) y basalto (n=1). Los restos faunísticos que pudieron ser determinados a nivel específico pertenecen a *Lama guanicoe* con número mínimo de individuos igual a uno. La distribución vertical de los mismos comprendía unos 25 cm (desde los 0,40 a los 0,65 m de profundidad de la superficie del terreno).

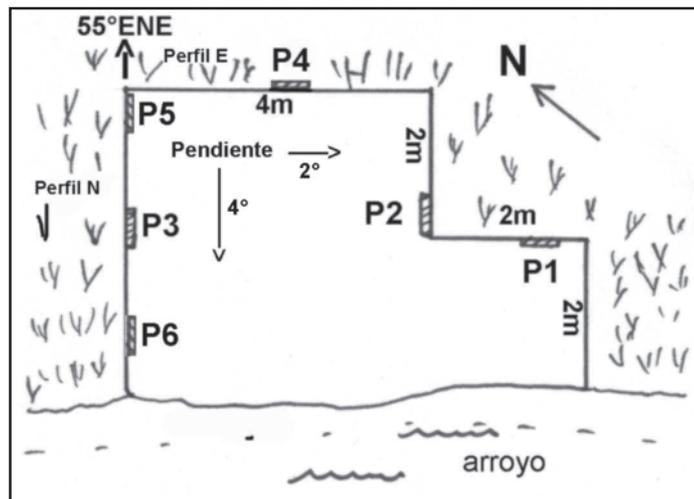


Figura 3 Planta general

La parte superior de esta secuencia estratigráfica se halla erosionada, estando ausente la unidad I reconocida en los perfiles de las cuadrículas excavadas en NM1 (Figura 5). La estratigrafía se inicia de esta manera con aquellos sedimentos finos referibles a la unidad II, con 60 cm de espesor. En ésta se distinguen dos suelos palustres (horizontes A-C y Ab1-Cb1)

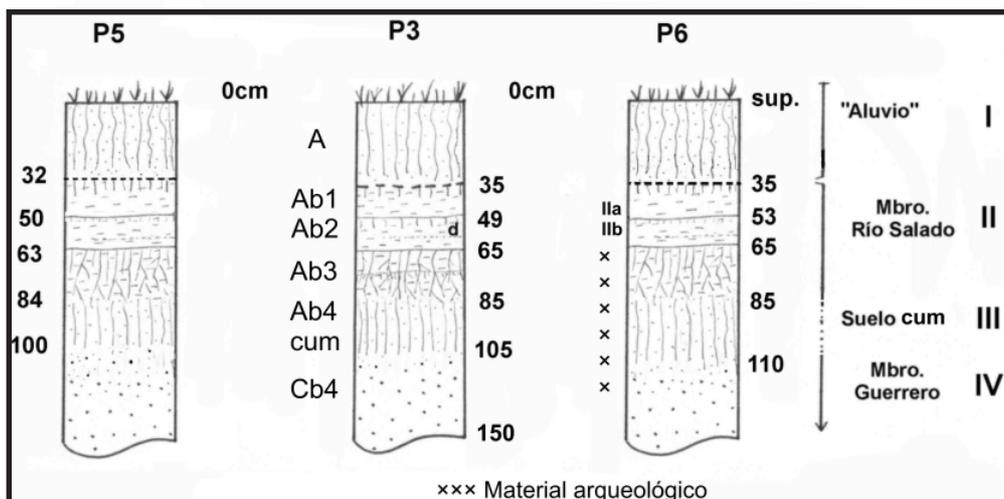


Figura 4 Perfiles estratigráficos

P5	P3	P6
0-32cm francoarenoso, gris oscuro (10YR 4/1) en seco, estructura migajosa a granular, media, fuerte; raíces abundantes a comunes; límite abrupto y suave.	0-35cm francoarenoso, gris oscuro (10YR 4/1) en seco, estructura migajosa a granular, media, fuerte; raíces abundantes a comunes; límite abrupto y suave.	0-35cm francoarenoso, gris oscuro (10YR 4/1) en seco, estructura migajosa a granular, media, fuerte; raíces abundantes a comunes; límite abrupto e irregular.
32-63cm francolimoso, gris (2.5Y 5/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; raíces escasas; límite claro y suave.	35-65cm francolimoso, gris (2.5Y 5/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; raíces escasas; límite claro y suave.	35-65cm francolimoso, gris (2.5Y 6/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; raíces escasas; límite claro y suave.
63-84cm limoso, gris oscuro (5Y 4/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; límite claro y suave.	65-85cm limoso, gris oscuro (5Y 4/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; límite claro y suave.	65-85cm limoso, gris (2.5Y 5/1) en seco, estructura en bloques subangulares finos a medios, débiles; límite claro y suave.
84-100cm francolimoso, gris castaño oscuro (2.5Y 4/2) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, perodébiles.	85-105cm francoarenoso, gris castaño oscuro (2.5Y 4/2) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, moderados; límite gradual y suave.	85-110cm francolimoso, gris castaño oscuro (2.5Y 4/2) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, débiles.
100-150+cm francoarenoso, castaño amarillento claro (2.5Y 6/3) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, moderados.	105-150+cm francoarenoso, castaño amarillento claro (2.5Y 6/3) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, moderados.	110-150+cm francoarenoso, castaño amarillento claro (2.5Y 6/3) en seco, estructura en bloques subangulares gruesos, moderados.

separados por un banco de diatomita semejante a aquél registrado en los perfiles relevados en NM1, pero algo más potente. Los materiales arqueológicos se hallaron por debajo de este banco asociados a la unidad II, en el horizonte A cumúlico que inicia la unidad III, a partir de unos 60 cm de la superficie. Este horizonte alcanza 1,60 m de profundidad, donde comienzan los típicos depósitos del Mbro. Guerrero de la Fm. Luján, que en este sector desarrollan halos de tinción alrededor de los canalículos de raíces.

Desde el punto de vista litológico se distinguen cuatro unidades principales, de arriba hacia abajo:

- unidad I (UE I; "aluvio"): depósito francolimoso que presenta rasgos pedológicos (humificación, bioturbación, presencia de raíces) en forma homogénea. Posee un contacto basal claramente discordante respecto a la unidad infrayacente que podría corresponder

tanto a un contacto erosivo (a causa por ejemplo de un evento de inundación), como a perturbaciones de origen antrópico (remoción y mezcla de sedimentos por el arado).

- unidad II (UE II): depósito limoso que evidencia sedimentación de grano fino, con importante aporte bioclástico (diatomeas), ocasionalmente laminado. Corresponde a cuerpos de agua muy someros con presencia frecuente de suelos palustres y vegetación hidrófila. Estas facies son típicas del Holoceno medio e inicios del tardío en los valles fluviales y referibles al "Platense" o Mbro. Río Salado de la Fm. Luján de la literatura geológica.

- unidad III (UE III): es algo más arenosa, se halla constituida por un suelo oscuro, bien drenado, de tipo cumúlico. Se trata de un suelo de planicie de inundación que alterna baja sedimentación durante las crecientes, con pedogénesis en los momentos de estabilidad entre los pulsos de acreción. Ello permite el desarrollo de un suelo que crece verticalmente en forma pausada en la llanura aluvial (horizonte A cumúlico) y que mantiene vegetación abundante. Esta unidad es el contexto de hallazgo de la mayoría de la evidencia arqueológica en el sitio NM1 (Componente Inferior). Como la unidad anterior sería referible al "Platense" aunque no representa sus facies típicas. El acotado horizonte transicional AC y el C se observan desarrollados a expensas del "Lujanense" o Mbro. Guerrero de la Fm. Luján (unidad IV).

- unidad IV (UE IV): depósito predominantemente arenoso, caracterizado por una dinámica fluvial de mayor energía, con estructuras mecánicas de corriente y sedimentación más activa. El aporte bioclástico es muy escaso. El desarrollo de esta unidad corresponde a condiciones áridas a escala regional características del Pleistoceno tardío, tratándose de los típicos depósitos del Miembro Guerrero de la Fm. Luján.

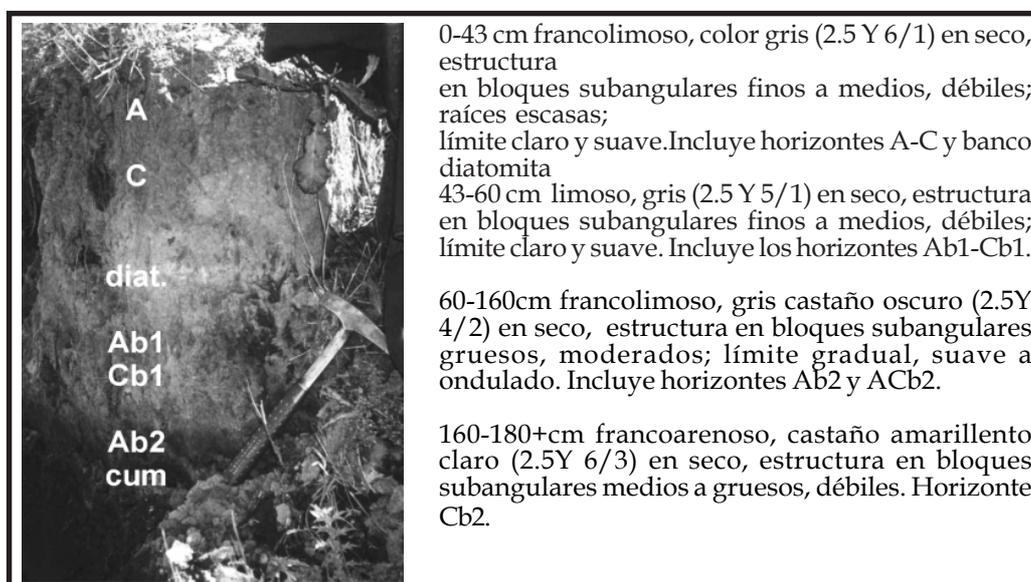


Figura 5. Interpretación de las unidades estratigráficas reconocidas en el arroyo Nutria Mansa

Condiciones geoquímicas en NM1

Fueron evaluadas condiciones geoquímicas (pH, C orgánico, salinidad, bases representadas) de los sedimentos de NM1 en vistas de examinar su incidencia en la preservación de los restos faunísticos recuperados en el sitio (Tabla 1).

Unidades	% Carbono orgánico	pH	Calcio*	Magnesio*	Sodio*	Potasio*
I	4.17	6,04	17,79	7,44	0,57	2,35
Ila	2.59	8,07	22,28	10,31	1,86	2,46
Ilb	1.98	8,65	24,86	14,47	3,17	1,82
III	1.34	8,89	14,80	17,16	3,98	1,4
IV	0.09	8,68	8,91	15,06	3,24	1,02

Tabla 1: Análisis geoquímicos de las distintas unidades estratigráficas en NM1

En NM1 se observa que el contenido salino en el conjunto de muestras no es elevado. La baja salinidad y la baja representación del Sodio apuntan a un ambiente continental para estos depósitos. Se destaca un incremento del Sodio en profundidad, con la misma tendencia que el pH. El Magnesio se encuentra en valores absolutos y relativos altos, siguiendo también la tendencia del pH (mayor en la UE III). Es posible entonces que la alcalinidad que se observa en los valores de pH se halle vinculada al alto contenido de Magnesio, al que se suma la presencia de Sodio, aunque este último no presenta una concentración relativa que permita generar por sí mismo una alta alcalinidad.

Un ambiente muy alcalino crea condiciones desfavorables para la preservación de la fracción orgánica de los huesos, ya que facilita la hidrólisis del colágeno. Este mecanismo, junto a la probable acción de microorganismos, registrada en contextos semejantes (Gutiérrez 1998, 2001), contribuye a explicar la baja cantidad de colágeno presente en los tres restos óseos muestreados para su análisis. Los mismos presentaron una pérdida de peso por calcinación inferior a 2,7 %, así como gran fragilidad en seco, con marcado astillamiento frente a la presión mecánica (Roberto Cordero com. pers. 2002). Así, la hidrólisis, con la subsiguiente pérdida de la fracción orgánica de los materiales faunísticos puede ser una de las causas que explican la alta proporción de fracturas en estado seco (81%; véase Bonomo y Massigoge 2004) registradas en el sitio NM1.

Cronología del sitio NM1

Las dataciones del sitio NM1 fueron realizadas mediante dos métodos distintos, que arrojaron edades discordantes (Bonomo 2005). En primer lugar, se efectuaron fechados OCR de la materia orgánica contenida en los suelos, a partir de 6 muestras del perfil 4. Las dataciones arrojaron las siguientes edades OCR: 467 años A.P. para la unidad

estratigráfica I (UE I); 923 años A.P. y 1.837 años A.P. (UE IIa); 4.499 años A.P. (UE IIb); 5.970 años A.P. (UE III) y 7.630 años A.P. (transición entre UE III y IV).

Posteriormente, se efectuaron dataciones radiocarbónicas (AMS) sobre 3 muestras del Componente Inferior. Dado que los restos óseos presentaban un bajo contenido de colágeno se seleccionó para su procesamiento material dentario de *Lama guanicoe* bien preservado. A diferencia de las edades OCR, las edades C^{14} convencionales obtenidas para el Componente Inferior (UE IIb y III) fueron de 2.705 + 66 años A.P., 3.080 + 110 años A.P y 2.920 + 110 años A.P., es decir sensiblemente menores.

Tres aspectos indican que las edades radiocarbónicas son las más representativas de la cronología de la ocupación humana del sitio NM1. Primero, la mayor confiabilidad del método AMS sobre el OCR que se encuentra aún en una etapa experimental. El cálculo de edades de tiempo de residencia media de la materia orgánica por el método OCR es muy dependiente de las variables contextuales y presenta limitaciones en suelos pobremente drenados (como los representados en esta planicie de inundación) debido a que la ecuación corresponde a un sistema dependiente de oxígeno (Frink 1995). En segundo lugar, puede esgrimirse la mejor calidad del material dentario procesado en comparación con la materia orgánica de los suelos, que es más sensible a verse afectada por perturbaciones. Finalmente, los fechados radiocarbónicos muestran edades muy similares entre sí, manifestando una elevada consistencia interna. Por lo tanto, privilegiando a las edades radiocarbónicas (2.700-3.100 años A.P.), se considera que las ocupaciones del Componente Inferior del sitio NM1 ocurrieron a inicios del Holoceno tardío.

2-Divisorias (Lomadas Loessicas)

El valle del arroyo Nutria Mansa se desarrolla entre suaves lomadas que representan los sectores más estables del paisaje. Están constituidas por loess (Fm. Pampiano *sensu* Fidalgo *et al.* 1973) y coronadas por suelos con un buen desarrollo de horizontes. Se trata por lo general de Argiudoles, es decir, suelos ricos en materia orgánica, bien drenados y que presentan un horizonte B rico en arcillas -Bt- (Figura 6). El desarrollo que poseen los suelos naturales en el área señala la existencia de superficies estabilizadas a lo largo de un extenso período, probablemente durante todo el Holoceno. Ello lleva a una concentración de la totalidad de la evidencia arqueológica en el horizonte A, incluyendo en ocasiones la parte superior del B (véanse Zárate *et al.* 2000-2002 y Favier Dubois y Politis 2006).

Por otro lado se observan en el sector numerosos suelos afectados por actividades agrícolas (Fig. 6B). En ellos el arado afectó los 40 cm superiores del suelo, lo que homogeneizó los horizontes A y la parte superior del horizonte Bt y formó un piso de arado en la zona inferior. Estos suelos disturbados corresponden a los sectores NM1sup y NM2sup, que evidencian la mezcla de diversos materiales prehispánicos con materiales modernos.

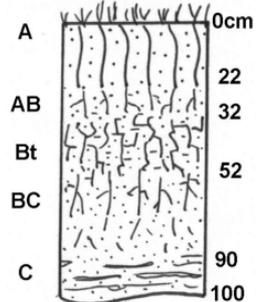
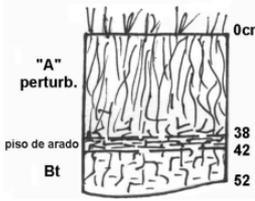
A. SUELO NATURAL	B. SUELO ARADO
 <p>0-22 cm francoarenoso, color gris muy oscuro (2.5Y 3/1) en seco, estructura migajosa a granular, fina, fuerte; ligeramente duro; raíces finas comunes; límite claro y suave.</p> <p>22-32 cm francolimoso, color gris muy oscuro (2.5Y 3/1) en seco, estructura en bloques angulares finos a medios, fuertes; raíces finas comunes; límite claro y suave.</p> <p>32-52 cm limoarcilloso, color castaño grisáceo oscuro (2.5Y 4/2) en seco, estructura prismática, media, fuerte; presenta argilanes y cutanes de tensión; raíces finas escasas; límite claro a gradual, suave.</p> <p>52-90 cm francolimoso, color castaño amarillento claro (2.5Y 6/3) en seco, estructura prismática, media a gruesa, moderada; raíces finas escasas; límite gradual y suave a levemente ondulado.</p> <p>90-100+cm francolimoso, color gris castaño claro (2.5Y 6/2) en seco, presenta delgados lentes carbonáticos concrecionados, discontinuos; raíces muy escasas.</p>	 <p>0-38 cm francoarenoso; color gris muy oscuro (2.5Y 3/1) en seco masivo; blando; raíces finas comunes; límite abrupto y suave.</p> <p>38-42 cm arcilloso, color gris oscuro (2.5Y 4/1) en seco, muy duro y compacto (piso de arado).</p> <p>42-52+cm limoarcilloso, color castaño grisáceo oscuro (2.5Y 4/2) en seco, estructura prismática, media, fuerte; presenta argilanes y cutanes de tensión; raíces finas escasas.</p>

Figura 6A y 6B.

3- Toposecuencia

A fin de evaluar los cambios en las unidades del paisaje en diferentes situaciones topográficas se realizaron 7 sondeos a lo largo de la pendiente desarrollada entre el valle fluvial (*locus* NM1) y el tope de la divisoria que se ubica hacia el NNE del mismo (suelo arado del perfil B). Esta pendiente, perpendicular al cauce, presenta una inclinación promedio de 4°. Se realizaron sondeos a lo largo de esta línea, partiendo del locus NM1, a 5, 10, 15, 20, 25 y 30 metros de las cuadrículas excavadas en este sitio (Figura 7). Se observa que los sedimentos fluviales, que alcanzan una potencia superior a los 3 m en las inmediaciones del cauce actual, se acuñan rápidamente en dirección a la suave lomada que limita el valle hacia el este, dando lugar a depósitos coluviales y eólicos.

Esta toposecuencia ilustra la variedad de contextos en la que puede encontrarse el registro arqueológico en una transecta perpendicular al cauce del arroyo que incluye las lomadas

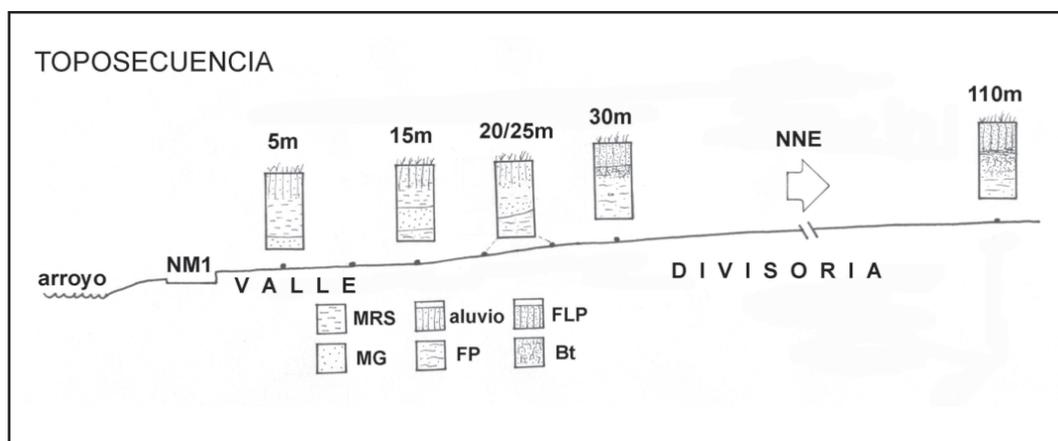


Figura 7. Toposecuencia

loésicas, pendientes y el valle fluvial. Estas diferentes posiciones en el paisaje repercuten en la resolución, integridad y preservación potencial de ese registro (Tabla 2).

Discusión y Conclusiones

A partir de los estudios de microfósiles silíceos (fitolitos, frústulos de diatomeas, estomatocistos de crisófitas y espículas de espongiarios) efectuados en Nutria Mansa 1 (Bonomo *et al.* 2007) y del análisis geoarqueológico de su secuencia sedimentaria se observa que el contexto en el que se desarrollaron los eventos ocupacionales del Componente Inferior corresponde a ambientes fluviales y lacustres salobres con comunidades de gramíneas en sus márgenes. Los estudios de microfósiles silíceos indican que este ambiente de comienzos del Holoceno tardío se habría desarrollado bajo un clima templado, con un probable incremento posterior de la aridez y una estacionalidad marcada.

Con relación a los mamíferos registrados en este componente, se asocian tanto a condiciones áridas y frías como templadas y húmedas. En su mayoría provienen de un paleosuelo cuyas características, junto al registro areal de eventos pedológicos con edades similares (Tonni *et al.* 2001), indican condiciones cálidas y húmedas. Si bien existen algunas evidencias faunísticas y pedológicas que señalan un posible aumento de la temperatura con respecto a momentos anteriores, estas fluctuaciones no provocaron la retracción de animales propios de ambientes áridos y fríos. Por lo tanto, el contexto faunístico de NM1 estaría mostrando la convivencia de especies con diferentes requisitos ambientales, aspecto de suma importancia a la hora de evaluar la sensibilidad de determinados taxa como indicadores paleoclimáticos.

Dado que los materiales del Componente Inferior tienen una amplia distribución vertical (más de 80 cm) y que en su gran mayoría se encuentran en un paleosuelo acrecional, es probable que representen distintos eventos de ocupación diacrónicos. Esto a su vez, se apoya en el análisis del material dentario de *Lama guanicoe* realizado por el Lic. C. Kaufmann (INCUAPA, UNCPBA) que indican varios episodios de caza entre noviembre y abril, no pudiéndose descartar la ocupación del sitio en otros meses del año (Bonomo *et al.* 2005).

Los resultados de los estudios tafonómicos llevados a cabo en el sitio (Bonomo y Massigoge 2004; Bonomo *et al.* 2005) mostraron que los restos óseos presentan marcadas evidencias de meteorización y alteraciones diagenéticas que han influido en su preservación. En primer lugar, la covariación de las unidades anatómicas de *Lama guanicoe* con su densidad mineral ósea, señala que las partes esqueléticas menos densas están probablemente subrepresentadas en el conjunto. En segundo, lugar, el predominio estadios de meteorización 3 y 4 (*sensu* Behrensmeyer 1978) y los abundantes restos con evidencias de exfoliación indican que el material estuvo expuesto en la superficie del terreno durante un tiempo considerable. Respecto a esto último es necesario agregar que algunos (aunque escasos) especímenes poseen textura caliza y color blanquecino, lo cual señalaría que los mismos han sido afectados en forma intensa por la radiación solar (Mengoni Goñalons 1999). Esto concuerda con condiciones que alternan intervalos de estabilidad predominantes (pedogénesis) con sedimentación esporádica, como sugiere el desarrollo de la unidad III.

Si bien se registraron escasas evidencias de pisoteo en los niveles con mayor densidad de materiales arqueológicos, parte de los huesos largos y de los materiales líticos no se encontraron en posición horizontal (ángulos desde alrededor de 20° a 90°). Entre los factores que pueden explicar esta disposición se encuentran el pisoteo sobre los sustratos blandos y plásticos del sitio y/o las características irregulares de la superficie sobre la que se depositaron. En relación a ello es importante especificar que, salvo en algunos casos, durante la excavación del sitio cuando se llegaba a los sedimentos del Miembro Guerrero (UE IV) dejaban de hallarse restos arqueológicos. La gran mayoría de los elementos que aparecían asociados a la unidad IV en realidad se encuentran en lentes negros del paleosuelo suprayacente (UE III). Esto está mostrando lo irregular del contacto entre el suelo (UE III) y el Miembro Guerrero (UE IV), hecho que resulta consistente con el pisoteo en presencia de sedimentos saturados de agua y cubiertos de vegetación.

Además de la detección de raíces actuales afectando los elementos óseos enterrados, en los huesos se observaron marcas de raíces lo cual también concuerda con la incorporación de los materiales en un paleosuelo. La acción de carnívoros y roedores a través del registro de marcas no fue observada en la muestra analizada. Aun así, no se descarta a estos animales y a la acción del agua como potenciales modificadores de la distribución espacial de los restos. Los resultados de los remontajes de artefactos líticos y de las uniones bilaterales de materiales dentarios de guanaco muestran desplazamientos horizontales de 8 a 250 cm y verticales de 2 a 41 cm de ítems que se distribuyen entre los 84 y los 155 cm desde el nivel 0. Estas migraciones verticales de magnitud posiblemente estén vinculadas con procesos tafonómicos vinculados con la plasticidad de los sedimentos portadores en presencia de pisoteo y con la acción continua de raíces.

En las superficies óseas también se observan manchas de manganeso (Mn) y hoyos de disolución química generados por el intercambio químico entre el hueso y su medio circundante² (Johnson *et al.* 1997). Además, hay elementos con abrasión sedimentaria cuyos bordes y fracturas están redondeados y sus superficies presentan el desarrollo de pulidos o brillos por fricción. Las distintas superficies de estos huesos están diferencialmente abradidas evidenciando que han sufrido el impacto abrasivo de sedimentos *in situ* por el contacto constante con agua superficial (véase Gutiérrez 1998). La sumatoria de estos datos muestra que los materiales faunísticos y líticos pudieron estar al menos parte del tiempo en contacto con el agua de escorrentía. Esto se correlaciona con las condiciones ambientales inferidas

para el desarrollo del paleosuelo, emplazado en una planicie de inundación, y con que éste último sea de tipo cumúlico, lo que implica el aporte de pulsos fluviales.

Por alguna razón, las características del sector debieron ser muy favorables para los grupos cazadores recolectores que ocuparon esta porción del paisaje fluvial, ya que la han visitado recurrentemente a lo largo del tiempo. Estas cualidades particulares no son evidentes en la actualidad, pero sin duda han influido en el uso redundante de este espacio en el pasado, que llevó a la acumulación de miles de ítems de evidencia arqueológica.

De acuerdo a las expectativas generadas a lo largo de la toposecuencia es probable que los conjuntos NM1sup y NM2sup, hallados en grandes superficies aradas sobre lomadas loésicas, representen palimpsestos producidos por la mezcla horizontal y vertical de materiales procedentes de distintas ocupaciones. Junto a los objetos arqueológicos, se han registrado asimismo elementos recientes como loza, vidrio, ladrillo o plástico. La escasez de materiales óseos, que en general están muy degradados, se condice también con las inadecuadas condiciones de preservación inferidas para este contexto depositacional y contrasta con la gran cantidad de restos preservados en el valle fluvial. La presencia de cerámica en NM2sup permite sostener que por lo menos parte de sus ocupaciones corresponden al Holoceno tardío. Sin embargo, no sucede lo mismo con el locus NM1sup aun cuando está asociado espacialmente con el sitio estratigráfico NM1 correspondiente al Holoceno tardío. Las diferencias en cuanto a resolución vertical de los sedimentos depositados en el valle respecto a los de las divisorias (registradas a través de la toposecuencia) no permiten una correlación temporal entre ambos contextos. Como hemos visto, la zona de disturbación del arado afecta unos 40 cm de profundidad, erodando el horizonte Bt, y alcanzando en algunas áreas la tosca de la Fm. Pampiano que se encuentra a poca profundidad del suelo actual. Esto se traduce en que el arado puede remover gran parte o todo el paquete sedimentario correspondiente al Pleistoceno tardío-Holoceno, así como la evidencia que alberga.

En suma, los estudios geoarqueológicos forman parte de una perspectiva holística o contextual (Butzer 1982) del pasado cultural, que pone énfasis en el papel que el paisaje y la dinámica geoambiental juegan en la conformación del registro arqueológico y tafonómico. De esta manera, en el sitio NM1 el estudio de las unidades estratigráficas permitió evaluar el ambiente representado por la unidad portadora de los materiales líticos y óseos y los procesos de formación involucrados, caracterizando asimismo las condiciones geoquímicas de preservación de los abundantes restos faunísticos. Por otro lado, a escala del paisaje, la toposecuencia proporcionó una rápida visión de la variedad de contextos en los que puede quedar incluida la evidencia arqueológica a lo largo de una transecta perpendicular a un cauce fluvial. Las distintas subunidades representadas imprimieron propiedades espaciales y temporales diferenciales al registro arqueológico, que pueden ser vistas en términos de resolución, integridad y preservación de esos conjuntos. Ello ha permitido contextualizar la evidencia arqueológica recuperada en los loci NM1sup y NM2sup, en los que las actividades agrícolas podrían estar exponiendo la mayoría o la totalidad del registro arqueológico correspondiente a las ocupaciones humanas en la región.

Agradecimientos

Los trabajos arqueológicos de campo y laboratorio se financiaron con fondos de dos proyectos denominados "Una perspectiva suprarregional de la arqueología del sudeste de la región pampeana" (UNLP 11/N503) y "Arqueología de las poblaciones indígenas del sudeste de la región pampeana desde un abordaje suprarregional" (PIP-CONICET 5424), dirigidos por Gustavo Politis. Asimismo el primer autor agradece al CONICET el Subsidio de Inicio de Carrera que financió gastos de los estudios geoarqueológicos.

Notas

¹El nivel 0 se ubica en el perfil 3 a 13 cm, en el perfil 5 a 12 cm y en el perfil 6 a 14 cm por encima de la superficie del terreno.

²Esto también pudo haber sido potenciado por el ambiente alcalino que rodeaba a los huesos en el depósito arqueológico.

Bibliografía

Aldazabal, V., N.E. Weiler y E. Eugenio

2004. Una perspectiva geoarqueológica para comprender la ocupación humana en la costa central de la provincia de Buenos Aires. *Intersecciones en Antropología* 5: 29-38.

Ameghino, F.

1880. *La antigüedad del hombre en el Plata*. Masson, París, Buenos Aires.

Behrensmeier, A.K.

1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4 (2): 150-162.

Bonomo, M.

2005 *Costeando las llanuras. Arqueología del litoral marítimo pampeano*. Sociedad Argentina de Antropología. Colección Tesis Doctorales. Buenos Aires.

Bonomo, M. y A. Massigoge

2004. Análisis tafonómico del conjunto faunístico del sitio arqueológico Nutria Mansa 1 (Pdo. de Gral. Alvarado). En *Aproximaciones contemporáneas a la arqueología pampeana. Perspectivas teóricas, metodológicas, analíticas y casos de estudio*, Martínez, G., M. Gutiérrez, R. Curtoni, M. Berón y P. Madrid (eds.), pp. 93-111. Olavaria, Facultad de Ciencias Sociales, UNCPBA.

Bonomo, M., G. Gómez y C. Kaufmann

2005. Análisis de los materiales faunísticos del Componente Inferior del sitio arqueológico Nutria Mansa 1 (pdo. de Gral. Alvarado, Pcia. de Buenos Aires, Argentina). Abstracts *2nd International Meeting TAPHOS '05/4ª Reunión de Tafonomía y Fosilización*, Barcelona.

Bonomo, M., A. Zucol, B. Gutiérrez Téllez, A. Coradeghini y M.S. Vigna

2007. Palaeoenvironmental reconstruction in south-eastern Pampean Plains (Argentina) during Late Holocene based upon the analysis of siliceous microremains and mammal records of Nutria Mansa archaeological site. MS.

Bórmida, M.

1960. Investigaciones paleontológicas en la región de Bolívar (Pcia. de Buenos Aires). *Anales de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires* 1: 190-283.

Butzer, K.

1982. *Archaeology as Human Ecology. Method and Theory for a Contextual Approach*. Cambridge University Press.

Favier Dubois, C. M.

2006. Dinámica fluvial, paleoambientes y ocupaciones humanas en la localidad arqueológica Paso Otero, río Quequen Grande, Pcia. de Buenos Aires. *Intersecciones en Antropología* 7: 109-127, Olavarría.

Favier Dubois, C. M. y M. Bonomo

2002. Evolución del paisaje, expectativas arqueológicas y procesos de formación en la Localidad Nutria Mansa (Pdos. de Gral. Alvarado y Lobería, Pcia. de Buenos Aires). *Resúmenes del 3er Congreso de Arqueología de la Región Pampeana Argentina*: 76-77. Olavarría.

Fidalgo, F.; De Francesco, F. y Colado, U. 1973. Geología Superficial de las Hojas Castelli, J.M. Cobo y Monasterio (Argentina). *Relaciones del 6to. Congreso Geológico Argentino*. 103-138. Bahía Blanca.

Fidalgo, F., E. Tonni y J. Zetti

1971. Algunas observaciones estratigráficas en la laguna Blanca Grande (Pdo. de Olavarría, Pcia. de Buenos Aires). *Etnia* 14: 1-4.

Fidalgo, F., L. Meo Guzmán, G. Polits, M. Salemme, E. Tonni, J. Carbonari, G. Gómez, R. Huarte y A. Figini

1986. Investigaciones arqueológicas en el sitio 2 de Arroyo Seco (Pdo. de Tres Arroyos- Pcia. de Buenos Aires- República Argentina). En *New Evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*, A. L. Bryan (ed.), pp. 221-269. Center for the Study of Early Man, University of Maine, Orono.

Flegenheimer, N., M. Zárate y M. Miguel

1999. El área de canteras Arroyo Diamante, Barker, Sierras de Tandil. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina III*: 134-138. La Plata.

Flegenheimer, N. y M. Zárate

1993. The archaeological record in Pampean loess deposits. *Quaternary International* 17: 95-100.

Freguelli, J. y F. Outes

1924. Posición estratigráfica y antigüedad relativa de los restos de industria humana hallados en Miramar. *Physis* 7: 277-398.

González, M.I.

2005. *Arqueología de alfareros, cazadores y pescadores pampeanos*. Sociedad Argentina de Antropología. Colección Tesis Doctorales. Buenos Aires.

González, M.A. y N.E. Weiler

1987/88. Sitio arqueológico Fortín Necochea. Informe geológico preliminar. *Paleoetnológica* 6: 55-63.

González de Bonaveri, M.I. y M.A. Zárate

1993-94. Dinámica de suelos y registro arqueológico: La Guillerma, provincia de Buenos Aires. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 19: 285-306.

Gutiérrez, M.A.

1998. Taphonomic effects and state of preservation of the guanaco (*Lama guanicoe*) bone bed from Paso Otero 1 (Buenos Aires Province, Argentina). Tesis de Maestría inédita, Texas Tech University, Texas.

Hrdlička, A. (ed.)

1912. *Early Man in South America*. Smithsonian Institute, Bureau of American Ethnology 52, Washington.

Holliday, V. T., C. Reid Ferring y P. Goldberg

1993. The scale of soil investigations in archaeology. *Effects of Scale on Archaeological and Geoscientific Perspectives*, Editado por Julie K. Stein y Angela R. Linse. Geological Society of America, Special Paper 238.

Holliday, V. T., G. Martínez, E. Johnson y B. Buchanan

2003. Geoarchaeology of Paso Otero 5 (Pampas of Argentina). En *Ancient evidences for paleo south americans: from where the south winnds blow*, L. Miotti, M. Salemme y N. Flegenheimer (eds.), pp. 37-43. Center for the Studies of the First Americans and Texas A& M University Press.

Johnson, E., M. Gutiérrez, G. Politis, G. Martínez y W. Hartwell

1997. Holocene Taphonomy at Paso Otero 1 on the Eastern Pampas of Argentina. En *Proceedings of the 1993 Bone modification Conference, Hot Spring, South Dakota*, L. Hannus, L. Rossum y R. Winham (eds.), pp. 105-121. Occasional Publication 1, Sioux Fall, Archaeology Laboratory, Augustana College.

Madrazo, G.

1972. Arqueología de Lobería y Salliquelo (Provincia de Buenos Aires). *Etnía*, 15: 1-18.

1979. Los cazadores a larga distancia de la Región Pampeana. *Prehistoria Bonaerense*: 12-67.

Martínez, G.A. y M.L. Osterrieth

2001. Estratigrafía, procesos formadores y paleoambientes. En: *Cueva Tixi: cazadores y recolectores de las sierras de Tandilia Oriental. 1 Geología, Paleontología y Zooarqueología*, D. Mazzanti y C. Quintana (eds.), pp. 19-34. Laboratorio de Arqueología, UNMDP, Publicación Especial 1, Mar del Plata.

Menghín, O. y M. Bórmida

1950. Investigaciones prehistóricas en las cuevas de Tandilia. *Runa* 3: 5-36.

Mengoni Goñalons, G. L.

1999. *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Colección Tesis Doctorales, Buenos Aires.

Messineo, P., P. Barros, D. Poire y L. Gómez Peral

2004. Características Litológicas de los Niveles de *Chert* o Ftanitas en las Sierras Bayas (Partido de Olavarría, Provincia de Buenos Aires. En: *Aproximaciones Contemporáneas a la Arqueología Pampeana. Perspectivas Teóricas, Metodológicas, Analíticas y Casos de Estudio*, editado por G. Martínez, M. A. Gutierrez, R. Curtoni, M. Berón y P. Madrid, pp. 305-317. Olavarría.

Osterieth, M., G. Martínez, D. Zurro, A. Zucol, M. Brea y D. Mazzanti

2002. Procesos de formación del Sitio 2 de la Localidad Arqueológica Amalia: evolución paleoambiental. En *Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio*, D. Mazzanti, M. Berón y F. Oliva (eds.), pp. 343-354. Facultad de Humanidades, UNMdP, SAA, Mar del Plata.

Pérez Meroni, M. y A. Blasi

1997. Sitio arqueológico "El Ancla" provincia de Buenos Aires. Ensayos y experimentación de sedimentos pelíticos locales para la manufactura cerámica. En *Arqueología Pampeana en la década de los '90*, M. Berón y G. Politis (eds.), pp.175-185. Museo de Historia Natural de San Rafael/INCUAPA, UNICEN, Olavarría.

Politis, G.

1984. Arqueología del Area Interserrana Bonaerense. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata.

Tapia, A.

1937. Las cavernas Ojo de Agua y Las Hachas. *Boletín de la Dirección de Minas y Geología*, 43: 1-126.

Teruggi, M.E.

1968. Geología y sedimentología de las cuevas de la Cuchilla de las Aguilas (Sierras de Tandil, Prov. de Buenos Aires). *Etnía* 7: 13-20

Tonni, E.P., A.L. Cione y A.J. Figini

2001. Chronology of Holocene Pedogenetic Events in the Pampean Area of Argentina. *Current Research in the Pleistocene*, 18: 124-127.

Zárate, M. y N. Flegenheimer

1991. Geoarchaeology of the Cerro La China Locality (Buenos Aires, Argentina): Site 2 and Site 3. *Geoarchaeology: An International Journal*, 6 (3): 273-294.

Zárate, M. y A. R. Prieto

1997. Role of the Geological Sciences in the archaeological research of Buenos Aires Province, Argentina. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula* 10 (1994): 311-320.

Zarate, M.; M. I. González de Bonaveri; N. Flegenheimer y C. Bayón

2000-2002 Sitios arqueológicos someros: el concepto de sitio en estratigrafía y sitio de superficie. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y pensamiento Latinoamericano (INAPL)* 19: 635-653, Buenos Aires.

Zavala, C, S. Grill, D Martínez, H. Ortíz y R. González

1992. Análisis Paleoambiental de depósitos cuaternarios. Sitio Paleocnológico Monte Hermoso I, Provincia de Buenos Aires. *Actas de las Terceras Jornadas Geológicas Bonaerenses*: 31-37. La Plata.

Zetti, J. E.P. Tonni y F. Fidalgo

1972. Algunos rasgos de la geología superficial en las cabeceras del arroyo Azul (Provincia de Buenos Aires). *Etnía* 15: 28-34.

ACERCA DE LAS CONSECUENCIAS SOCIALES DE LA ARQUEOLOGÍA. EPISTEMOLOGÍA Y POLÍTICA DE LA PRÁCTICA

Rafael Pedro Curtoni

INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales. UNCPBA, Avda. del Valle 5737

Email: rcurtoni@soc.unicen.edu.ar

Presentado: 31/03/2008 - Aceptado: 4/09/2008

Resumen

En este trabajo se discute acerca de las consecuencias sociales de la arqueología considerando que buena parte de la misma funciona de acuerdo a los principios y postulados de la ciencia moderna occidental. Consideramos que esos mandatos constituyen una contradicción y un obstáculo para el involucramiento social dado que prescriben un deber ser sustentado en la neutralidad valorativa y la asepsia epistemológica. Como contrapartida, se propone considerar epistemología y política en conjunto como ámbito de oportunidades teniendo en cuenta las localizaciones geopolíticas de producción de los saberes.

Palabras clave: *Arqueología, Epistemología, Política.*

Abstract

In this paper the social involvements of archeology are discussed regarding that almost all of the discipline functions following the principles and paradigms of the western modern science. We regard that these principles constitutes a type of contradiction and a obstacle to the social involvement as they prescribe a way of being that is supported by neutrality and epistemological freedom. On the contrary, it is proposed to consider epistemology and politics as a whole and as arena of opportunities accounting the geopolitics of knowledge production.

Key words: *Archaeology, Epistemology, Politics.*

Introducción

Desde hace ya algunos años se acepta el presupuesto general que la arqueología, en tanto disciplina que se desarrolla en un contexto social determinado, tiene inevitablemente, consecuencias sociales y políticas. En las últimas décadas y en diferentes países sudamericanos ello se ha expresado en relación con los distintos grupos subalternizados (por medio de la visibilización y participación en la investigación), y en vinculación con los casos de terrorismo de estado (Ayala et al. 2003, Funari y Zarankin 2006, Green et al. 2003, Gnecco y Piazzini 2003, Lima 2003, Nielsen et al. 2003, Politis 2001). En nuestro país, sostener y repetir este presupuesto sin mayores especificaciones implica, para muchos, casi una obviedad, algo inevitable y sin cuestionamientos, en fin, una certeza consumada. Considerar a este supuesto como algo intrínseco a la disciplina, como ya dado e insoslayable a la praxis arqueológica no ha hecho otra cosa que naturalizar y esencializar su sentido. Esta naturalización ha sido y es un poderoso y eficaz mecanismo generado en el interior mismo del modernismo y aún de las

tendencias postmodernas que tiende precisamente a neutralizar los efectos de la propia propuesta superadora. Por eso, la apostilla que sostiene que “la arqueología tiene consecuencias sociales” se ha convertido en un enunciado discursivo (en términos de Foucault) irreductible, esencial y exteriorizado. Asimismo, todo discurso manifiesto reposa sobre algo “no dicho” y a su vez puede llegar a excluir otras formas de enunciación como los saberes locales y/o indígenas. Lo “no dicho”, en el enunciado “la arqueología tiene consecuencias sociales”, puede vincularse con derivaciones que busquen establecer límites y formas precautorias de la praxis (e.g. criterios de autenticidad, legitimidad, verdad). La definición y puesta en escena de esas formas del hacer, de los límites disciplinarios, de la agenda, se relacionan con una serie de dispositivos históricos (e.g. discursivos, institucionales, reglamentarios), que preestablecen diversos modos de sujeción por medio de los cuales nos asumimos como sujetos morales (ontología ética), en sujetos de un cierto saber (ontología de la verdad) y como sujetos que actuamos sobre los demás (ontología de poder). En ese sentido, la arqueología como disciplina puede ser caracterizada como una formación discursiva (*sensu* Foucault 1997), donde tanto lo dicho como lo no dicho funcionan como un conjunto de reglas, enunciados y relaciones que prescriben la regularidad de la práctica y un “deber ser”. En la arqueología argentina y con excepción de contados casos, la tendencia general acerca de la aceptación de las consecuencias sociales de la práctica no ha podido trascender la instancia meramente declarativa y no ha generado, por tanto, un impacto concreto en situaciones específicas.

De esta manera, el objetivo de este trabajo es analizar las implicancias de la aceptación de las consecuencias sociales de la arqueología de nuestro país en los últimos años. El reflejo de este aspecto de la práctica se discutirá básicamente considerando la apertura académica y las relaciones establecidas con las comunidades locales. Entre las situaciones contemporáneas que interpelan el rol social de la arqueología se encuentran, por un lado, los continuos procesos de despojos de campesinos e indígenas de sus tierras y por otro, la participación de los mismos en proyectos de investigación. Sostenemos que los principios y postulados de la ciencia moderna occidental, suscriptos por buena parte de la arqueología en Argentina, constituyen una contradicción y un obstáculo para el involucramiento social y político de la misma, dado que prescriben un deber ser sustentado en la neutralidad valorativa y la asepsia epistemológica. Como alternativa, se propone considerar la práctica de la disciplina a la luz de la conjunción de epistemología y política como ámbito de promoción de oportunidades situadas, críticas, transversales y múltiples. Ello implica una reconfiguración de la práctica cuyo punto de partida podría comenzar con planteos concretos de decolonización de la misma.

Tierras, despojos y “Áreas de estudio”

En las últimas décadas las fronteras agrícolas de nuestro país se han expandido hasta límites insospechados, incorporándose de esa forma nuevas y extensas regiones antes consideradas “marginales” e “improductivas”. Esta situación ha provocado el inicio de nuevos procesos de conquista de grandes extensiones de tierras por parte de mega-productores, consorcios agropecuarios y pool de empresas (Tortero 2005). En la mayoría de los casos, el mecanismo utilizado para hacer efectiva la incorporación de tierras en el menor plazo se apoya en una despediada e intempestiva deforestación de bosques nativos. Estas acciones no solo generan importantes impactos ecológicos en amplios ecosistemas sino también diversidad de conflictos con los pobladores campesinos por el derecho de permanencia y posesión de los mismos en esos paisajes otrora considerados “marginales”. Por ejemplo, en Santiago del Estero, desde hace años, numerosas familias campesinas son

constante y brutalmente reprimidas por fuerzas policiales y parapoliciales para apropiarse de sus tierras (Dargoltz 1980, Dargoltz et al. 2005). El desmedido avance del desmonte ante la actual soja-manía arrasa con los puestos de los pobladores del monte, sus animales, pertenencias y con el derecho constitucional de posesión veinteañal fomentada desde el Estado (Art. 4015/16 del Código Civil y Art.75, inciso 17, de la Constitución Nacional Argentina).

Sumado a ello, últimamente también se han activado nuevos emprendimientos mineros y turísticos de distintas multinacionales que están expandiéndose en forma acelerada por todo el territorio nacional e impactando sobre espacios sociales y arqueológicos (Gómez Otero et al. 2007, Lema 2007, Miotti y Carden 2006, Revuelta 2007). En la localidad de Villa la Angostura, provincia de Neuquén, la comunidad mapuche *Paichil Antriao* denunció agresiones y amenazas de empresarios inmobiliarios vinculados al turismo que tratan de vender a manos privadas las tierras que tradicionalmente ocupan. La destrucción intencional de una *ruka* (casa) de la comunidad y el cercamiento perimetral de la tierra constituyen acciones violentas y autoritarias generadas con el consentimiento de algunos funcionarios locales (Diario Río Negro 2006, Curtoni y Chaparro 2007). Por otro lado, en años anteriores los mapuches reunidos en un parlamento regional denunciaron que la empresa Inversiones Mineras Argentinas (IMA Exploration Inc.) había profanado un cementerio de la comunidad localizado en proximidades del Camino del Buey, cerca de la localidad de Gastre, provincia de Chubut. La usurpación del lugar para realizar exploraciones mineras y el levantamiento de los restos humanos se habría realizado sin la autorización ni el consentimiento de la comunidad indígena local. Sin embargo y según la denuncia del parlamento regional, la empresa IMA habría actuado bajo el asesoramiento y resguardo de antropólogos profesionales quienes con "el escudo de la ciencia" levantaron los restos de los antepasados de la comunidad (Diario Río Negro 2005, Gómez Otero et al. 2007). En la denuncia efectuada los indígenas sostienen que el lugar donde se encuentran los entierros es considerado parte "del patrimonio histórico y cultural del pueblo-nación mapuche y no le pertenece ni a una empresa, ni a científicos sociales, ni a ningún museo" (Diario Río Negro, 2005).

La región pampeana no ha permanecido exenta a estos procesos y en la actualidad diferentes problemas afectan a buena parte de los "puesteros" del oeste pampeano (Comerci 2004). Estas tierras, históricamente relegadas y consideradas semidesérticas, han adquirido últimamente una nueva valoración económica y política. El cambio de percepción social experimentado implicó un viraje de "áreas marginales" a "zonas productivas" y conllevó también la aparición de nuevos agentes y productores con otras formas de considerar y visualizar el espacio. En los últimos años se han producido intentos de despojo y expulsión de los pobladores campesinos de sus tierras apelando a diferentes artilugios legales, utilizando el amedrentamiento y en algunos casos la violencia física. Estas situaciones se producen a pesar de la existencia de la ley de posesión veinteañal que otorga el derecho de propiedad de la tierra a aquellos pobladores que hayan permanecido por más de veinte años en el lugar y logrado el sustento familiar por medio de la misma (Curtoni et al. 2007). La mayor parte de los campesinos del oeste pampeano han vivido en esas tierras durante generaciones y nunca antes habían enfrentado amenazas tan graves al sentido de pertenencia al lugar que los identifica. Ante esta situación, hacia fines de 2006 se conformó en la provincia de La Pampa un Movimiento de Apoyo a la Lucha por la Tierra (MALUT), integrado por docentes, estudiantes, investigadores independientes, profesionales, organizaciones políticas, sociales y ambientalistas, con el objetivo de apoyar en diferentes instancias los reclamos efectuados por los pobladores del oeste pampeano.

Recientemente también se hicieron sentir las voces de algunas organizaciones mapuches de la provincia de Río Negro y de representantes Rankülches de La Pampa debido al hallazgo y exhumación de restos humanos realizado en la localidad de 25 de Mayo, provincia de La Pampa (Diario La Arena, 2007). Ambos grupos reclaman el cumplimiento de normativas y acuerdos previamente definidos que establecen la obligación para los investigadores de consultar y acordar con las comunidades locales las formas, permisos y características de los estudios a realizar. Diferentes cartas de intención y acuerdos realizados en congresos de la especialidad así como leyes nacionales e internacionales específicas preestablecen el necesario consentimiento de los pueblos originarios para la realización de investigaciones que involucren su patrimonio (e.g. Declaración de Río Cuarto 2005, Belli y Slavutsky 2005b, Endere 2002).

Todos estos procesos y fenómenos no solo están impactando negativamente en las formas de vida de los diferentes pobladores campesinos e indígenas de las distintas regiones, sino también, están poniendo en cuestión el rol de la ciencia y los profesionales frente a los mismos. Sobretudo considerando las exigencias de participación que efectúan los pueblos originarios en relación a temas de sus intereses y teniendo en cuenta que los despojos de tierras pueden ocurrir en "paisajes" que hayan sido elegidos como áreas de investigación arqueológica. Esta situación expresa, en general, cierta tensión al interior de las ciencias sociales entre aquellos que postulan un necesario involucramiento con los actores y problemas cotidianos y los que mantienen distancia académica. Para el caso de la arqueología de nuestro país se podría sostener que aún no ha madurado plenamente al interior de la disciplina la aceptación de su dimensión política y/o de las consecuencias sociales de su práctica.

Arqueología, práctica y "otredad"

En Argentina los casos de participación e involucramiento de actores locales extra académicos (indígenas y/o campesinos) en proyectos arqueológicos no han sido muy numerosos en la historia de la disciplina. En la actual década pareciera que esta tendencia esta revirtiéndose sobre todo debido a la mayor presencia de casos y arqueólogos preocupados por sus relaciones con las comunidades de referencia. Sin embargo, considerando los proyectos de largo alcance, el planteo de apertura de la arqueología y la participación efectiva de actores extra académicos en la investigación, parecen ser la excepción antes que la regla en nuestro país (Curtoni y Endere 2003, Miotti y Carden 2006). Un racconto somero de los mismos permitirá vislumbrar las diferentes formas y características que se fueron desarrollando entre los arqueólogos y representantes de las comunidades locales. Entre los primeros proyectos se encuentra el "programa de estudios arqueológicos del departamento San Carlos" (provincia de Salta), cuyo objetivo principal estaba orientado a conocer la tecnología agrícola prehispánica y aplicarla en combinación con la desarrollada por la comunidad local. Estas propuestas se realizaron a la luz de considerar a la arqueología como una disciplina aplicada que puede ser útil en ámbitos externos a la misma (Laguens y Bonnin 1985). Otro antecedente de importancia lo constituye la planificación y ejecución del Museo de sitio de Añelo, formado en 1989 en la provincia del Neuquén, y donde se exhibe un cementerio de cazadores recolectores de 500 años de antigüedad. Algunos integrantes de la comunidad Mapuche Paynemil participaron en las distintas etapas de la investigación del cementerio y en la actualidad son quienes custodian y administran el museo (Biset 1989, Cúneo 2004, Font et al. 1997).

Hacia fines de la década de 1980 y comienzos de la siguiente se generan en la provincia de Catamarca dos proyectos arqueológicos de relevancia que desde sus inicios plantearon y promovieron diferentes relaciones con las comunidades locales. Estas relaciones, generadas por distintos intereses, se mantuvieron, según sus impulsores, de manera continua hasta la actualidad. En el primer caso se trata del Proyecto Arqueológico Antofalla, de la Universidad Nacional de Catamarca e iniciado en 1989, el cual ha buscado incorporar integrantes de la comunidad indígena para definir, a partir de intereses comunitarios, prioridades y objetivos de la investigación (Haber et al. 2006). El sentido general de la práctica arqueológica parece sustentarse en la mutua interrelación y aprendizaje entre los investigadores y los integrantes de la comunidad, lo cual ha permitido promover acciones transformadoras y relevantes a nivel local y regional (Haber et al. 2006).

Unos años después, hacia 1992, se inician programas de auto-desarrollo local en la comunidad de Laguna Blanca, ubicada en la puna catamarqueña en el Noroeste argentino, impulsando proyectos de manejo y desarrollo turístico a partir de la puesta en valor de sitios arqueológicos y a la luz de una arqueología socialmente útil (*sensu* Delfino y Rodríguez 1992). En este sentido se han generado un conjunto de experiencias con actores locales como la reactivación de tecnologías agrícolas prehispánicas, la definición de un plan de manejo urbanístico ambiental, la utilización y desarrollo de energías alternativas, la participación comunitaria en la regulación dominial de tierras a favor de los pobladores de Laguna Blanca y la conformación del Museo Integral de la Reserva de Biosfera (Delfino et al. 2006).

En la Patagonia Argentina el Programa de Recursos Culturales, dependiente de la Administración de Parques Nacionales, impulsó la participación de grupos indígenas en las discusiones y decisiones relativas al manejo y puesta en valor del patrimonio. Como resultado de ese proceso se logró la restitución por parte de Parques Nacionales de un territorio de 341 hectáreas donde se encontraban lugares y elementos considerados sagrados para la comunidad Mapuche de Ñorquinco (Molinari 2000). Este caso significó un precedente importante para otras comunidades originarias que empezaron a plantear estrategias para la restitución de tierras ancestrales.

En los últimos años se han incrementado los trabajos y proyectos con el involucramiento y participación de representantes de las comunidades locales sobre todo para la discusión, planteo y puesta en valor de planes de manejo de los recursos culturales generalmente asociados con políticas de promoción turística, desarrollo local y difusión de las investigaciones (Aschero et al. 2003, Berón y Guastavino 2007, Callegari 2007, Granizo 2007, Iriarte y Werber 2003, Marchegiani et al. 2006, Montenegro y Cremonese 2007, Palma et al. 2007, Vitry y Soria 2006, Zaburlin et al. 2006). En algunos casos se han hecho sentir voces locales en disidencia por la patrimonialización de sus paisajes y por el sometimiento a las políticas de mercantilización, tal como ha sido planteado y discutido para la Quebrada de Humahuaca (Belli y Slavutsky 2005a y b, Endere 2005, Haber 2005). Entre estos proyectos se destaca la realización de una forma de práctica arqueológica "cotidiana" y en "armonía con el entorno social", el cual es el que otorga significados al patrimonio cultural, y desarrollada bajo las premisas de la consulta, el diálogo, el respeto y la participación comunitaria (Mamaní 2006: 94). Esta forma de considerar la arqueología tiene por objetivo accionar desde adentro y con la gente como protagonista principal para promover acciones concretas que tiendan a fortalecer el proceso de identidad de las poblaciones andinas originarias (Mamaní 2006).

En síntesis, la aceptación de “las consecuencias sociales de la arqueología” ha derivado en diversas reacciones que se podrían agrupar en diferentes modalidades. Algunas de ellas estuvieron y están orientadas a desacralizar y/o deconstruir relaciones de poder, legitimaciones y principios de autoridad generados desde la disciplina y que han contribuido a establecer un distanciamiento cada vez mayor con aquello considerado como la “otredad”. La consecuencia de ello ha sido la inclusión en los proyectos de investigación de actores locales, la promoción y resolución de intereses comunitarios, la búsqueda de “emancipación” de grupos subalternizados y la discusión sobre reclamos territoriales y/o patrimoniales (Laguens y Bonnin 1985, Biset 1989, Belli y Slavutsky 2005a, Haber 2006, Haber et al. 2006, Delfino et al. 2006, Mamaní 2006, Endere y Curtoni 2003, 2006, Gómez Otero et al. 2007). Estas aproximaciones plantean la necesaria integración e involucramiento de los grupos locales en las diferentes etapas de la investigación para planificar, decidir y actuar enfatizando a su vez el aprendizaje mutuo y transversal. Otras modalidades se relacionan con aquellos proyectos que promueven la participación comunitaria para el desarrollo sostenible generalmente asociado al turismo y puesta en valor del patrimonio cultural tangible e intangible (Callegari 2006, Granizo 2007, Iriarte y Werber 2003). Por último, algunas formas de trabajo se vinculan con las acciones de transferencia de los resultados de las investigaciones arqueológicas a la comunidad local para impulsar la preservación integral del patrimonio y el fortalecimiento de la identidad de la arqueología (Aschero et al. 2003, Montenegro y Cremona 2007, Palma et al. 2007). En algunos casos estos proyectos plantean no sólo compartir la información arqueológica con la comunidad sino también fomentan una construcción del conocimiento sobre el pasado en la cual los actores locales participen activamente con sus saberes en la conformación del mismo (Castro et al. 2007, Seldes et al. 2006). Si bien se pueden identificar distintas modalidades de expresión de la apertura disciplinaria a través de las vinculaciones e involucramientos con los sujetos locales es necesario aclarar que estas no representan formas cerradas y excluyentes. Por el contrario, estas formas de considerar la práctica de la arqueología conforman trayectorias complejas, dinámicas y abiertas caracterizándose por la interrelación y las posibilidades de continuos cambios y reajustes. De esta forma, la participación no puede concebirse como un objetivo que será alcanzado plenamente y de manera satisfactoria y definitiva, sino como un itinerario multidireccional, multicausal, flexible y siempre en acción (Endere y Curtoni 2003).

En general, en las diversas formas de considerar la inclusión de los “otros”, como parte de la aceptación de las consecuencias sociales de la arqueología, se mantiene (conciente o inconcientemente) el presupuesto de pre-existencia de al menos dos ámbitos del conocimiento distintos, uno vinculado con el saber científico y otro asociado con formas no sistemáticas del conocer. Gissli Pálsson identificó al conocimiento científico con los “expertos” y al saber popular con los “legos” (Pálsson, 2001). Los representantes del saber experto suelen aparecer y/o presentarse en esta retórica como los principales responsables de la apertura de la disciplina para la inclusión de los otros. Lo “no dicho” en esta retórica refiere a la esencia trascendental del enunciado discursivo que desnuda relaciones de dominación, poder y control que atraviesan la práctica arqueológica (expresado en los criterios científicos de autenticidad, legitimidad, verdad y empoderamiento). Por el contrario, en nuestro país se puede sostener que en la mayoría de los casos la apertura disciplinaria se ha generado a partir de intereses y pedidos concretos de las comunidades locales y no como pretende afirmar la lógica del poder discursivo (Marchegiani et al. 2006, Zaburlin et al. 2006). Por otra parte, la existencia de una brecha entre los “expertos” y los “legos” se reafirma y expresa, por ejemplo, a través de las pretensiones de empoderamiento. En la actitud de empoderar al otro

subyace un sentido paternalista que busca posicionar y “proteger” al empoderado, reconociendo en ello incapacidad y/o limitaciones propias. Asimismo, empoderar resalta una visión clasista pues el que empodera detenta el saber/poder, contribuye al distanciamiento vertical y a fortalecer la figura del individuo o en términos de Vattimo (1989) del sujeto creador/fundador.

En otras palabras, después de varios años, publicaciones y congresos de rasgarnos las vestiduras sobre las consecuencias sociales de la disciplina y sobre la participación de los “otros” en la investigación, seguimos no en el mismo punto de partida pero sí en la misma senda. Es decir, buena parte de la arqueología argentina, con excepción de algunos logros y trabajos generados con los “otros” (lo cual ha permitido alejarse del punto de partida), permanece en una dirección en la cual mantiene y reproduce, bajo diferentes formas e intensidades, la retórica anterior. Ello se expresa en la tendencia positivista de la arqueología que es dominante en nuestro país y en la ausencia de interés e involucramiento con los temas y problemas de las comunidades originarias y/o campesinas. También se refleja por medio del mantenimiento del control discursivo (oral, textual y locus enunciativo) de la arqueología, lo cual sustenta la creencia en la preeminencia del conocimiento arqueológico como producto del saber científico por sobre otras formas diferentes del hacer y del conocer como las denominadas epistemologías “otras”. Además, una consecuencia de lo anterior es la escasa presencia y representación de voces extra-académicas, como las indígenas y campesinas, tanto en la textualidad arqueológica como en los ámbitos de discusión específicos (e.g. congresos, jornadas, encuentros). En este sentido, la trayectoria de esta tendencia no impondrá por propio peso una radical re-conceptualización de la práctica disciplinaria porque la misma permanece orientada bajo principios y cánones positivos que preestablecen distanciamientos, asepsia y exclusividad de nexo entre arqueología y pasado. De esta manera, si quisiéramos representar el estado actual de la arqueología en nuestro país a la luz de las implicaciones sociales de la misma y apelando a una vieja metáfora, podríamos sostener que estamos aún en la edad de la inocencia. Los intentos por superar ese estado han sido diversos, desde algunas de las diferentes modalidades de inclusión y participación mencionadas, las alternativas multiculturales hasta las pretensiones de empoderamiento de los otros. Lo remarcable es que buena parte de estos intentos superadores han sido promovidos manteniendo un ideal de disciplina concebida bajo los principios teóricos y epistemológicos de la ciencia moderna occidental. Estimamos que esta forma de considerar la arqueología es uno de los mayores obstáculos que impide superar las contradicciones entre lo que se hace y aquello que se pretende hacer socialmente, disonancia que atenta contra la pérdida de inocencia y reafirma la neutralidad valorativa y el discurso monotópico.

Epistemología, política y diferencia

En el contexto actual, se podría sostener que buena parte de la arqueología argentina se encuentra presa de los sentidos de ‘colonialidad del poder’ y ‘colonialidad del saber’ que atraviesan tanto sus prácticas como sus discursos. La colonialidad de la arqueología se refleja en su propia conformación como empresa disciplinada de producción académica y en la medida en que genera discursividades como saberes expertos que conllevan la subalternización, negación y/o invisibilización de conocimientos “otros”. Por ejemplo, a pesar de la existencia de leyes nacionales (artículo 75 inciso 17 de la Constitución Nacional Argentina y Ley 25.517/01 sobre restos mortales aborígenes), e internacionales (Convenio 169 de la OIT), de intenciones nacionales (Declaración de Río Cuarto) y de las cartas y recomendaciones de la UNESCO sobre participación de las comunidades locales en la toma

de decisiones, gestión y administración del patrimonio, en la práctica la retórica multicultural sigue reproduciendo relaciones de poder-saber promoviendo construcciones conjuntas del conocimiento pero sin considerar las propias historias de esos "otros" (Gnecco 2005, McNiven y Russell 2005). De esa forma, la colonialidad de la arqueología deriva en diferentes estrategias de construcción del saber y que caracterizan a la ciencia moderna eurocéntrica tales como la separación entre hecho y valor, la "negación de la contemporaneidad" (*sensu* Fabian 1983), la primacía del objeto (ver Natri 2004), la cosificación y la exterioridad y distancia en la definición de su objeto de estudio, proceso referido como la "ruptura metafísica" de la disciplina (*sensu* Haber 1999).

De esa manera, en la medida en que no podamos superar y abandonar los sentidos de colonialidad y eurocentrismo del conocimiento como principal modelo de ciencia, no será posible generar saberes "otros" y coproducidos sustentados en formas del conocer alternativas, situadas, plurales y transversales. Ello implica promover acciones que tiendan hacia la descolonización de nuestras prácticas y saberes disciplinarios (Haber 2006), y contribuyan a "expandir el presente" (*sensu* Santos 2006).

En este sentido, uno de los horizontes posibles de acción se encuentra en la interrelación entre epistemología y política como condición de posibilidad atenta a situaciones concretas y geopolíticas. Se trata de una puesta en obra a partir del descentramiento de la práctica disciplinaria, de formas distintas de promover la interacción y las expresiones de la pluriversalidad. Desde la filosofía de las ciencias sociales se han generado diferentes aproximaciones y/o formas del "hacer" que impactaron en las dimensiones teórico-prácticas y en las relaciones con los "otros" (Schuster 2002, Valdez 2004). Una de estas formas ha propuesto la producción de conocimientos desde el pluralismo cognitivo y visualizando al proceso de investigación como una práctica flexible de proliferación de teorías, métodos y valoraciones políticas y éticas (Feyerabend 1992, Facuse 2003). De esta manera, consideramos algunos aspectos conceptuales de la propuesta anterior que, sumados a una perspectiva de construcción del conocimiento en lugar (*sensu* Escobar 2005), conforman un ámbito de potencialidad para "expandir el presente" y promover prácticas decoloniales, críticas y situadas.

Pluralismo cognitivo y el "todo vale"

De acuerdo con Feyerabend (1992), el pluralismo cognitivo se constituye teniendo en cuenta dos dimensiones: la epistemológica y la ético-política. La primera, se relaciona con las formas en que se construye el conocimiento en el proceso de investigación. En este sentido, propone la proliferación de métodos, teorías, experiencias y la concurrencia de factores culturales, históricos y subjetivos. La segunda dimensión se relaciona con el ámbito ético-político en el cual establece una crítica acerca de las relaciones de saber/poder entre la ciencia y la sociedad y las formas en que se construye el conocimiento. La proliferación de los saberes plantea una nueva relación entre la ciencia y los otros campos del saber, remarcando la necesidad de abrir las fronteras de la misma, frente a otras tradiciones de conocimiento (e.g. saberes indígenas y/o locales).

Por otro lado, el principio del "todo vale" no ha sido dimensionado en profundidad y por el contrario se ha considerado que el mismo sugiere que toda afirmación es válida de por sí, generándose una implicación literal de los conceptos originales. En su versión inglesa la

expresión '*anything goes*' es utilizada por Feyerabend en oposición a las epistemes ahistóricas y para reafirmar el sentido de las variantes propuestas de las contrareglas. No se trata de un principio que define un juicio final de valor como sostuvo y sostiene la crítica positivista, sino de puntos de partida múltiples, imprevistos y que desafían el componente normativo y unívoco del monismo metodológico. Es decir, en la investigación se debe tener en cuenta todo recurso metodológico que sea necesario y que es común y propio de toda ciencia (internalismo científico), como también considerar los hechos históricos, sociales y subjetivos que intervienen en la producción del conocimiento (externalismo científico). El 'todo vale' de Feyerabend implica prestar atención a las inconsistencias y las irregularidades que se dan en el proceso de investigación, como el surgimiento de situaciones, temas, actores e intereses no previstos, así como también fomentar la imaginación, la creatividad y asumir el procedimiento científico de una manera más flexible y móvil. La búsqueda del posicionamiento 'dadaísta' en la investigación intenta ser sobre todo una modalidad (en el sentido del *hacer*), una forma de abordar los problemas antes que un corpus cerrado y prescriptivo de normas y reglas específicas. Es decir, se trata de un planteo abierto y flexible para la construcción de un itinerario dinámico que cada investigador puede ajustar continuamente a las especificidades sociales y políticas del contexto cultural en el que se encuentra inserto (Facuse 2003). Con ello, Feyerabend se manifiesta expresamente en contra de la forma de concebir el desarrollo de la ciencia basado en el seguimiento estricto de las reglas del método planteadas por el racionalismo y el positivismo. Por el contrario, sostiene que a partir de la ruptura de las normas preestablecidas en el método científico será posible progresar en la construcción del conocimiento, ya que éste se enfrenta continuamente a situaciones complejas que no pueden circunscribirse a los estándares definidos *a priori*. Esto no implica que en la investigación no haya principios orientadores, sino que deben existir determinados criterios que son precisamente inherentes al propio proceso de construcción de los saberes y por lo tanto contingentes e históricamente situados. Es decir, cada investigación o cada campo de análisis tienen sus propios criterios de validación que serán definidos y redefinidos de acuerdo a las características específicas de cada proceso. Este posicionamiento es crítico de la visión de la ciencia como un cuerpo totalizante, universal y único de métodos, reglas fijas y procedimientos ahistóricos. En síntesis, a través de los conceptos de multiplicidad y pluralismo, Feyerabend propone la proliferación en un sentido epistemológico y de método, como también proliferación en relación a los saberes. El 'todo vale' se relaciona con un acercamiento pluralista para la construcción de los conocimientos (multiplicidad y proliferación de métodos), y también con las relaciones entre los distintos saberes y la tradición científica. El 'dadaísmo' epistemológico de Feyerabend se constituye simultáneamente en una crítica y en una propuesta abierta a través de la cual se busca que la ciencia tenga una función transformadora de la realidad social (función perdida en la concepción moderna de ciencia) y que defina un objetivo donde epistemología y política se comprendan en conjunto. Esta doble dimensión de la epistemología se define en lo metodológico con la manifestación de que no existen reglas definitivas y únicas que orientan la investigación, conjuntamente con la aceptación de otras visiones y elementos extracientíficos en la construcción del conocimiento y en el plano político con la crítica a la postura hegemónica, globalizante y excluyente de la ciencia moderna occidental.

Comentarios finales

Anteriormente sosteníamos que la arqueología argentina se encuentra aún en la edad de la inocencia, sobre todo teniendo en cuenta las implicaciones sociales de la misma y las actitudes de desinvolucramiento y neutralidad que la caracterizan. Ese estado se debe,

básicamente, a que la mayor parte de los casos siguen una agenda de investigación euro-norteamericana cuyas formas del “hacer” se sustentan en postulados positivos y modernos. Según Quijano, esta perspectiva eurocéntrica del conocimiento, como principal modelo de ciencia, concentró bajo su hegemonía el control de todas las formas de subjetividad, de cultura y de producción de los saberes. En este sentido, la negación de los pueblos indígenas contemporáneos conformaba parte de la esencia de la cosmovisión moderna y del *modus operandi* instaurado a partir del imaginario colonial. Estas estrategias, conjuntamente con la elaboración de ideas racistas y etnocéntricas, constituyeron la base de los proyectos de construcción nacional hacia fines del siglo XIX en diferentes países sudamericanos en general y de Argentina en particular (Curtoni y Politis 2006).

La superación del eurocentrismo amerita, entre otras cosas, un anclaje de lugar en el sentido espacial, social, epistémico y político, es decir, una promoción de ámbitos y oportunidades localizados y concretos a partir de los cuales se generen puestas en escena de saberes otros y epistemologías otras. De esta forma, la conjunción de epistemología y política, atravesada por sentidos situados de las prácticas, conforma una alternativa de acción y promoción desde un locus de enunciación geopolítico específico. En ese contexto, la perspectiva decolonial promueve la puesta en obra, discusión y resignificación de saberes e ideas generados desde la diferencia colonial y apunta a las construcciones del conocimiento “en lugar” (Castro Gómez 2003, Dávalos 2005, Escobar 2005). Con el concepto decolonial se cuestiona el mito de la descolonización y la idea que la postmodernidad implica un mundo desvinculado de la colonialidad (Castro Gómez y Grosfoguel 2007). Por el contrario, el orden global contemporáneo resignifica las exclusiones provocadas por las jerarquías epistémicas, espirituales, étnicas y de género sostenidas y reproducidas por la modernidad. En otras palabras, se intenta co-promover y co-potenciar estrategias y espacios inclusivos, superadores del sentido de exclusividad académica, abriendo el juego a las acciones, interpretaciones y a los sentidos políticos de la práctica. Las implicaciones de ello se vinculan con el descentramiento académico, la insoslayable consulta y permiso de las comunidades locales, el entendimiento de la transversalidad del conocimiento, la consideración de las historias y saberes locales en sus propios términos, la puesta en escena de nuestros intereses, alcances y limitaciones, la búsqueda de consenso y visualización de las prácticas desde los ámbitos ético y político, el estar abiertos a construcciones conjuntas, coparticipadas y coproducidas. En definitiva, se trata de “abrir la arqueología” para simultáneamente “expandir el presente” y practicar una ‘antropología de las ausencias’ reconociendo un entorno más rico y fragmentado, de perspectivas encontradas e intereses en conflicto y conformado por saberes locales, alternativas del conocer, lenguajes y conceptos “otros” (Pálsson 2001, Santos 2006). Por ejemplo, el involucramiento y participación efectiva de los actores locales en la búsqueda y planteo de formas alternativas de manejo del patrimonio y sus historias implica la puesta en escena de discusiones y negociaciones para evaluar la pertinencia de las gestiones a realizar, para identificar lugares a ser significados y/o marcados, determinar las valoraciones asociadas, establecer y consensuar mecanismos de protección y promover construcciones del conocimiento localizadas. El desarrollo de estas alternativas integradoras, críticas y situadas se concibe como un espacio de oportunidad abierto, flexible y dinámico bajo las premisas de la transversalidad y pluriversalidad. De esa manera, el diálogo y el intercambio de opiniones contribuyen tanto al encuentro de saberes como de intereses en común fomentando las construcciones del conocimiento desde la diferencia y desde posicionamientos geopolíticos específicos.

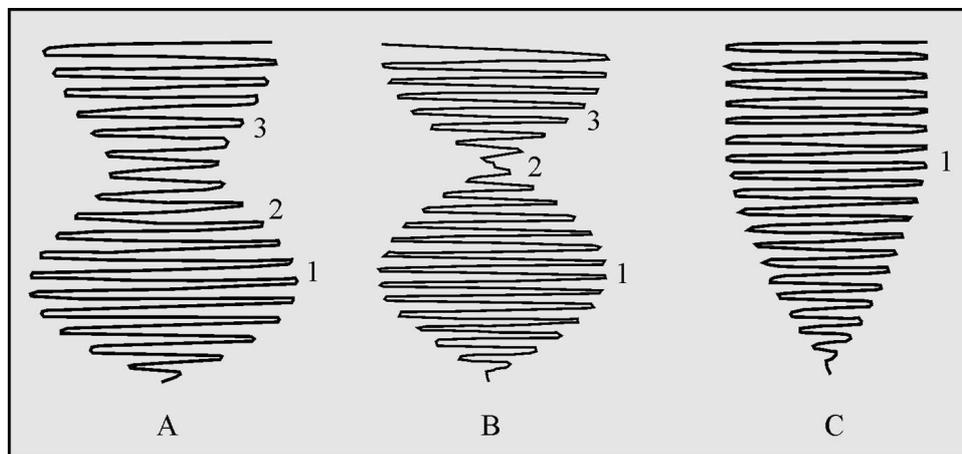


Figura 1. Modelos de Espirales Hermenéuticas

Bibliografía

Aschero, C., V. Ataliva, L. Cohen, S. López Campeny y C. Somonte
2003. Arqueología e identidad ... o identidad de la arqueología en la comunidad indígena de Amaicha del Valle (Tucumán, Argentina). *Textos Antropológicos* 15 (2): 263-276.

Ayala, P., S. Avendaño y U. Cárdenas
2003. Vinculaciones entre una arqueología social y la comunidad indígena de Ollagüe (Región de Antofagasta, Chile). *Chungará* 35 (2): 275-285.

Belli, E. y R. Slavutsky
2005a. Patrimonio: territorio, objetos, símbolos, personas. ¿Cuál es la disputa? *Mundo de Antes* 4: 13-17.

Belli, E. y R. Slavutsky
2005b. *Patrimonio en el Noroeste Argentino. Otras Historias*. (eds. E. Belli y R. Slavutsky). Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Berón, M. y M. Guastavino
2007. Manejo de recursos culturales y puesta en valor de historias regionales. *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes*, pp: 90. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Biset, A.
1989. El Museo de Sitio de Añelo. *Actas de las Jornadas del Uso del Pasado*. Universidad Nacional de La Plata.

Boaventura de Souza, S.

2006. *Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social*. CLACSO Libros, Buenos Aires.

Callegari, A.

2007. Recursos culturales arqueológicos y turismo cultural en Villa Castelli (Oeste de la provincia de La Rioja). *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes* pp: 87-88. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Castro Gómez, S.

2003. Ciencias Sociales, violencia epistémica y el problema de la invención del otro. *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*, (ed. por E. Landner), pp: 145-161. CLACSO, Buenos Aires.

Castro Gómez, S. y R. Grosfoguel

2007. *El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global*. Siglo del Hombre editores, Bogotá, Colombia.

Comerci, M. E.

2004. Racionalidades, procesos productivos-reproductivos y estrategias de supervivencia en las familias del paraje pampeano de Chos Malal. *Anuario* 6: 27-39.

Cúneo, E.

2004. Huellas del pasado, miradas del presente: la construcción social del patrimonio arqueológico del Neuquén. *Intersecciones* 5: 81-94.

Curtoni, R. y M. L. Endere

2003. Teoría y práctica arqueológica en Sudamérica. Algunas reflexiones. En *Análisis, Interpretación y Gestión en la Arqueología de Sudamérica* (eds. R. Curtoni y M. L. Endere), pp. 7-15. INCUAPA, Olavarría.

Curtoni, R. y G. Politis

2006. Race and racism in South American archaeology. *World Archaeology* 38 (1): 93-108.

Curtoni, R. y M. G. Chaparro

2007. El espejo de la naturaleza y la enfermedad histórica en la construcción del conocimiento. *Intersecciones en Antropología* 9, en prensa.

Curtoni, R., M. G. Chaparro, R. Dargoltz, N. Velliz, N. Mendoza, C. Salomón, M. E. Comerci y L. Valencia

2007. 'No hay hombres sin tierras ni tierras sin hombres'. El nuevo despojo de los campesinos santiagueños y pampeanos. *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes* pp: 96. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Dargoltz, R.

1980. *Hacha y Quebracho. Historia ecológica y social de Santiago del Estero*. Ediciones Castañeda, Buenos Aires.

Dargoltz, R., O. Gerez, H. Cao y J. Vaca (editores)

2005. *Santiago. El ala que brota*. Editorial Utopía y Sueños, Buenos Aires.

Dávalos, P.

2005. Movimientos indígenas en América Latina: el derecho a la palabra. En *Pueblos Indígenas, Estado y Democracia*, (ed. por P. Dávalos), pp: 17-33. CLACSO, Buenos Aires.

Declaración de Río Cuarto

2005. Primer Foro Pueblos Originarios – Arqueólogos. Río Cuarto, Argentina. Comentarios. *Revista de Arqueología Suramericana* 1(2): 287-293.

Delfino, D. y P. Rodríguez

1992. La recreación del pasado y la invención del patrimonio arqueológico. *Publicar* - En Antropología y Ciencias Sociales 2: 29-68.

Delfino, D., A. Barale, V. Espiro y R. Díaz

2006. Los viejos nuevos desafíos de la Arqueología argentina. Problemas y resultados de la práctica arqueológica con la comunidad de Laguna Blanca. *Libro de Resúmenes del VIII CAAS*, pp. 91-92, Salta.

Diario Río Negro

2005. "Denuncian profanación de un cementerio mapuche", 23 de mayo. Versión digital: <http://rionegro.com.ar/arch200505/23/v23s06.php>.

Diario Río Negro

2006. "Se incendió una casilla de la ocupación mapuche", 17 de julio. Versión digital: <http://rionegro.com.ar/diario/2006/07/17/20067117f05.php>.

Endere, M.L.

2002. *Management of archaeological sites and the public in Argentina*. Tesis doctoral inédita. Institute of Archaeology, University College of London.

Endere, M. L.

2005. Discusión. Patrimonio: territorio, objetos, símbolos, personas. ¿Cuál es la disputa? de Belli, E. y R. Slavutsky, *Mundo de Antes* 4: 18-20.

Endere, M. L. y R. Curtoni

2003. Patrimonio, arqueología y participación: acerca de la noción de paisaje arqueológico. En *Análisis, Interpretación y Gestión en la Arqueología de Sudamérica* (eds. R. Curtoni y M. L. Endere), pp. 277-296. INCUAPA, Olavarría.

Endere, M. L. y R. Curtoni

2006. Entre lonkos y "ólogos". La participación de la comunidad indígena Rankülche de Argentina en la investigación arqueológica. *Arqueología Suramericana* 2 (1): 72-92.

Escobar, A.

2005. *Más allá del tercer mundo. Globalización y diferencia*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá.

Facuse, M.

2003. Una epistemología pluralista. El anarquismo de la ciencia de Paul Feyerabend. *Cinta de Moebio Nro. 17*, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile <http://www.moebio.uchile.c1/17/frames02.htm>.

Feyerabend, P.

1992. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Editorial Tecnos, Madrid.

Font, L., E. Cúneo, E. Billinger y N. Muelas

1997. El Museo y la Escuela. Algunos aportes sobre la base de la experiencia desarrollada en la provincia de Neuquén. Ponencia presentada VII *Encuentro Educativo El Museo y La Escuela*. Archivo y Museo Histórico Dr. Jauretche, Buenos Aires.

Foucault, M.

1997. *La arqueología del saber*. Siglo XXI Editores, México.

Funari, P. y A. Zarankin (ed.)

2006. *Arqueología de la represión y la resistencia en América Latina 1960-1980*. Editorial Brujas, Córdoba.

Gnecco, C.

2005. Ampliación del campo de batalla. Simposio Pueblos Originarios y Arqueología (Memorias). *Textos Antropológicos* 15(2): 183-195.

Gnecco, C. y C. Piazzini (ed.)

2003. *Arqueología al desnudo. Reflexiones sobre la práctica disciplinaria*. Editorial Universidad del Cauca, Popayán, Colombia.

Gómez Otero, J., J. Moreno, G. Cladera, S. Dahinten, R. Taylor y H. Pallares

2007. Minería, pueblos originarios y arqueólogos: una experiencia de trabajo en la provincia de Chubut (Patagonia Argentina). *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes* pp: 125-126. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Granizo, G.

2007. Límites y posibilidades del turismo cultural como factor de desarrollo local. *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes*, pp: 91. UNCat. Catamarca.

Green, L., D. Green y E. Neves

2003. Indigenous knowledge and archaeological science: The challenges of public archaeology in the Reserva Uaçá. *Journal of Social Archaeology*, Vol. 3 (2) pp. 366-397.

Haber, A.

1999. Caspinchango, la ruptura metafísica y la cuestión colonial en la arqueología Sudamericana: el caso del noroeste argentino. *Revista Do Museu de Arqueologia e Etnologia* Suplemento 3: 129-141. San Pablo, Brasil.

Haber, A.

2005. Discusión. Patrimonio: territorio, objetos, símbolos, personas. ¿Cuál es la disputa? de Belli, E. y R. Slavutsky, *Mundo de Antes* 4: 21-22.

Haber, A.

2006. Verdad o consecuencia. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea. Publicación del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, A. Austral y M. Tamagnini (comp.), pp. 331-334. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.

Haber, A., J. Ramos, L. D'Amore, C. Lema, W. Londoño, E. Moreno y M. Quesada

2006. Hacer arqueología, hacer comunidad: 17 años en Antofalla. *Libro de Resúmenes VIII Congreso Argentino de Antropología Social*, pp. 93. Universidad Nacional de Salta, Salta.

Iriarte, C. y P. Werber

2003. Participación comunitaria y patrimonio en la localidad de Puelches (Pcia. de La Pampa), hacia el desarrollo social y económico. Presentado en las *Primeras Jornadas Nacionales de Transferencia Universitaria*, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

Laguens, A. y M. Bonnin

1985. Hacia una arqueología aplicada. El programa de estudios arqueológicos del departamento San Carlos, Valle Calchaquí Sur, Pcia. de Salta, Argentina. Aspectos teóricos y de método. *Publicaciones XL*, Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, pp. 29-65. Córdoba.

Lema, C.

2007. De 'avaricia' y 'celosía'. Tensiones y conflictos por la explotación minera en la Puna de Atacama. *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes* pp: 97. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Lima, P.

2003. Participación comunitaria, desarrollo sostenible y arqueología: el caso Quila Quila (Chuquisaca, Bolivia). *Chungará* 35 (2): 361-365.

Mamaní, H. E.

2006. Consulta, diálogo, respeto y participación comunitaria en la gestión del patrimonio arqueológico. *Libro de Resúmenes VIII Congreso Argentino de Antropología Social*, pp. 94. Universidad Nacional de Salta, Salta.

Marchegiani, M., V. Palamarczuk, G. Pratolongo y A. Reynoso

2006. Nunca serán ruinas: visiones y prácticas en torno al antiguo poblado de Quilmes en Yocavil. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea. Publicación del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, A. Austral y M. Tamagnini (comp.), pp. 313-323. U. N. de Río Cuarto, Río Cuarto.

Miotti, L. y N. Carden

2006. Rumbo a la nada. La experiencia en la práctica arqueológica desde un lugar de Patagonia. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea. Publicación del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, A. Austral y M. Tamagnini (comp.), pp. 309-311. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.

McNiven, I. y L. Russell

2005. *Appropriated Pasts. Indigenous peoples and the Colonial culture of Archaeology*. A Division of Rowman y Littlefield Publishers, Inc., Oxford.

Molinari, R.

2000. ¿Posesión o participación? El caso del Rewe de la comunidad Mapuche Ñorquinco (Parque Nacional Lanín, Provincia de Neuquén, Argentina). Segundo Congreso Virtual de Antropología y Arqueología. Facultad de Fililosophía y Letras, UBA. Website: <http://www.naya.org.ar/congreso.htm>.

Montenegro, M. y B. Cremonte

2007. Patrimonio arqueológico e interculturalidad en el sur de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy). *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes*, pp: 89. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Nielsen, A., J. Calcina y B. Quispe

2003. Arqueología, turismo y comunidades originarias: una experiencia en Nor Lípez (Potosí, Bolivia). *Chungará* 35 (2): 369-377.

Palma, J., S. Fernández Do Río, M. Runcio y L. Capizzi

2007. Museo arqueológico e histórico de Huacalera (Quebrada de Humahuaca, provincia de Jujuy): un trabajo junto a la comunidad. *Intersecciones en Antropología* 8: 163-171.

Pálsson, G.

2001. Relaciones humano-ambientales. Orientalismo, paternalismo y comunalismo. *Naturaleza y Sociedad. Perspectivas antropológicas*, (P. Descola y G. Pálsson eds.), pp. 80-100. Siglo XXI, México.

Politis, G.

2001. On archaeological praxis, gender bias and indigenous peoples in South America. *Journal of Social Archaeology* 1 (1): 90-107.

Revuelta, C.

2007. El paisaje acechado. Resistencias locales y patrimonio arqueológico frente a la minería a gran escala. perspectiva desde la Sierra del Famatina (La Rioja). *IV Reunión Internacional de Teoría Arqueológica en América del Sur. Libro de Sesiones y Resúmenes* pp: 122. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

Seldes, V., J. Cabral, J. Rodríguez, L. Yazlle y M. Zigarán

2006. Arqueología y Turismo en los Valles Calchaquíes: la historia de Cachi a través de sus pobladores. *Libro de Resúmenes VIII Congreso Argentino de Antropología Social*, pp. 96. Universidad Nacional de Salta, Salta.

Schuster, F (compilador).

2002. *Filosofía y Métodos de las Ciencias Sociales*. Editorial Manantial, Bs As.

Tortero, M.

2005. La expansión de la frontera agrícola, un acercamiento desde el punto de vista climático. *Apuntes Agroeconómicos* 4(3). Facultad de Agronomía. UBA. ISSN 1667-3212. Versión digital: <http://www.agro.uba.ar/apuntes>.

Valdez, L.

2004. La filosofía de la arqueología de América Latina. En *Teoría Arqueológica en América del Sur*, G. Politis y R. Peretti (eds), pp. 129-140. Facultad de Ciencias Sociales, Olavarría.

Vattimo, G.

1989. *La sociedad transparente*. Ediciones Paidós Ibérica S.A., Barcelona.

Vitry, C. y S. Soria

2006. Arqueólogos y comunidades en busca del pasado. *Libro de Resúmenes VIII Congreso Argentino de Antropología Social*, pp. 93. Universidad Nacional de Salta.

Zaburlin, M. A., V. Seldes y P. Mercolli

2006. Reflexiones sobre los últimos rescates arqueológicos en Tilcara. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea. Publicación del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, A. Austral y M. Tamagnini (comp.), pp. 325-326. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto.

CUANTIFICACIÓN ANATÓMICA Y DISPERSIÓN ESPACIAL DE RESTOS HUMANOS DEL SITIO LAGUNA TRES REYES 1 (ÁREA INTERSERRANA BONAERENSE)

Mariela E. González

CONICET-INCUAPA, Departamento de Arqueología, Facultad de Ciencias Sociales (UNCPBA).
Av. Del Valle 5737 (B7400JWl), Olavarría. E-mail: mgonzalez@soc.unicen.edu.ar.

Presentado: 10/04/2008 - Aceptado: 20/08/2008

Resumen

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos a través del análisis cuantitativo y de dispersión espacial sobre el registro bioarqueológico del sitio Laguna Tres Reyes 1 (partido de Gonzales Chávés). Los fechados radiocarbónicos realizados sobre restos humanos y faunísticos ubican cronológicamente al sitio en el Holoceno tardío. Ambos tipos de análisis se realizaron con el fin de obtener valores útiles para examinar la integridad anatómica del conjunto de entierros y los porcentuales de supervivencia de cada unidad ósea; así como para evaluar las distancias recorridas por los huesos desplazados, establecer las relaciones anatómicas con las partes esqueléticas correspondientes y reconocer si existe una tendencia en la clase de huesos dispersos. Los resultados obtenidos contribuyen a la reconstrucción de la trayectoria tafonómica recorrida por estos restos óseos humanos. En referencia a los índices cuantitativos, se concluye que el conjunto de entierros humanos de TR1 presenta un alto grado de representación diferencial en relación con la integridad esquelética. Respecto del índice de supervivencia, sólo el 35% del total de huesos esperados está presente en esta muestra. Este bajo porcentaje indica la acción de uno o más factores tafonómicos que inciden en la configuración actual de este registro. No obstante este alto índice de pérdidas de partes esqueléticas, debe destacarse la excelente preservación del tejido óseo en la gran mayoría de los huesos.

Palabras claves: *entierros primarios, cazadores-recolectores, análisis cuantitativos, formación del registro bioarqueológico.*

Abstract

This paper presents the results of the quantitative and spatial analyses carried out on the bioarchaeological record of the site Laguna Tres Reyes 1 (Buenos Aires Province, Argentina). The radiocarbon dating on human and faunal remains locates chronologically this site in the late Holocene. Both kinds of analyses were done, on the one hand, with the purpose of evaluate the anatomical integrity of the burials and the percentages of survivorship of each bone unit; and on the other hand, to evaluate the distance covered by the displaced bones and the anatomical relationships with the corresponding skeletal parts and to determine if exist any tendency in the class of dispersed bones. The results of these analyses contribute to the reconstruction of the taphonomic history of the human remains at the site. In relation to the skeletal integrity, the quantitative study supports the conclusion that the set of human burials at TR1 presents a high degree of differential survivorship. Only 35% of the expected bones are present in the sample. This low percentage indicates the action of one or more taphonomic factors affecting the present configuration of this record. Despite this high index of losses

of skeletal parts, the excellent preservation of the bones tissues in the great majority of the bones must be pointed out.

Key words: *Primary burials, hunter-gatherers, quantitative analysis, formation of bioarchaeological record.*

Introducción

Las características y condiciones de los restos arqueológicos están influenciadas y condicionadas por una serie de variables correspondientes a diferentes esferas de actividad. Por un lado, todas las acciones realizadas en el pasado dentro de un contexto sistémico (Schiffer 1972, 1987), durante la formación original del registro. Por otro, todos los procesos naturales y culturales actuantes desde el momento de la depositación de los restos hasta su recuperación actual. Por tanto, las interpretaciones planteadas desde la arqueología deben partir de una evaluación integral de los factores y procesos que contribuyeron a la conformación del registro arqueológico estudiado (Kligmann 1998). Distinguir de qué modo y con qué variabilidad responden los restos óseos ante los distintos procesos y agentes que interactúan con ellos contribuye a la generación de conocimiento relevante para entender la trayectoria tafonómica del conjunto y para generar explicaciones de las conductas humanas.

Para el caso de los restos óseos humanos, la posibilidad de construir su historia tafonómica es fundamental debido al amplio potencial que éstos poseen para la generación de conocimiento sobre diversos fenómenos culturales, ecológicos y conductuales que involucraron a los grupos humanos del pasado (O'Shea 1984; Carr 1995). En este sentido, se considera que las diferentes temáticas relacionadas a los procesos de formación del registro arqueológico deben ser consideradas y evaluadas, siempre que sea posible, en toda interpretación derivada del análisis del registro biológico humano (González 2006, 2007).

En este trabajo se presentan los resultados concernientes a los aspectos cuantitativos examinados en el marco de una investigación más amplia destinada a evaluar los procesos tafonómicos que habrían afectado al conjunto de entierros humanos primarios pertenecientes al sitio arqueológico Laguna Tres Reyes 1 ubicado en el partido de Adolfo Gonzales Chaves, provincia de Buenos Aires (ver González 2007). Este sitio ha sido asignado al Holoceno tardío a través de una serie de fechados radiocarbónicos (Madrid y Barrientos 2000). La estimación de los desplazamientos verticales y horizontales de los elementos óseos ocurridos dentro del paquete sedimentario junto con la estimación de los cambios en las relaciones anatómicas, ha aportado un cuerpo de conocimiento relevante para el entendimiento de la historia tafonómica de este registro bioarqueológico. De este modo, se pudieron determinar distintos índices de representación de piezas esqueléticas y la integridad de los diferentes individuos representados así como establecer el grado de faltantes óseas generadas por los distintos agentes y procesos actuantes sobre los restos óseos humanos. En relación con estos aspectos cuantitativos, se evaluaron los tipos de procesos que provocaron mayores efectos de desplazamiento y las consecuencias que éste tuvo para la conformación final del conjunto óseo. En consecuencia, los resultados obtenidos mediante este tipo de análisis permiten ajustar más estrechamente las inferencias arqueológicas respecto de las conductas humanas del pasado a las distintas evidencias que aportan los huesos humanos.

Ubicación del sitio

La Localidad Arqueológica Laguna Tres Reyes se encuentra localizada sobre las márgenes de la laguna homónima a $37^{\circ} 56' 10''$ de Latitud Sur y a $60^{\circ} 34' 23''$ de Longitud Oeste (Carta Topográfica "Pedro P. Lasalle", IGM 3760-32-4, 1953, E: 1:50.000), en el partido de Adolfo González Cháves, provincia de Buenos Aires (Madrid y Barrientos 2000). La misma se halla en el sector centro-sur del área Interserrana Bonaerense (Figura 1). La Laguna Tres Reyes es un cuerpo de agua permanente con una extensión de aproximadamente 450 ha., situada a ca. 15 Km. al sudoeste de las nacientes del río Quequén Salado (Madrid y Barrientos 2000).

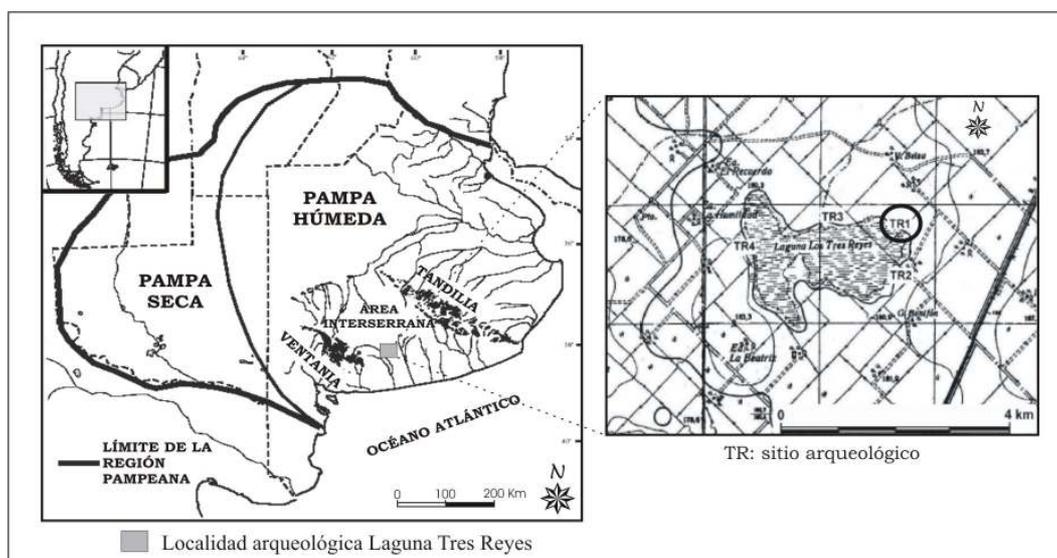


Figura 1. Ubicación del área interserrana y del sitio TR1

Dentro de esta localidad, se han descubierto hasta el presente 4 sitios arqueológicos a cielo abierto (TR1, TR2, TR3 y TR4) (Figura 1), de los cuales sólo TR1 ha sido excavado e investigado sistemáticamente y su registro bioarqueológico es el objeto de análisis en este trabajo.

Características geológicas

En el depósito sedimentario del sitio TR1 se diferenciaron tres unidades estratigráficas (Figura 2) en diferentes sectores de la barranca de la laguna (Politis y Madrid 1988; Madrid *et al.* 1991; Madrid y Salemme 1991): Unidad A, B, y C (UE A, B, C). La *Unidad A* (0,25 a 0,40 m de espesor) está compuesta por un sedimento arenoso, gris oscuro, correspondiente al suelo actual. Hacia la base presenta pequeñas concreciones de carbonato de calcio, pasando gradualmente a la unidad siguiente a través de una zona de transición denominada A/B. En esta unidad y en la zona de transición A/B se han recuperado artefactos líticos, alfarería y restos óseos, principalmente de guanaco (*Lama guanicoe*) y venado de las pampas (*Ozoteceros bezoarticus*) (Madrid *et al.* 1991; Salemme y Madrid 2007). La *Unidad B* (0,15 a 0,35 m de espesor) presenta un sedimento eólico marrón oscuro con alto contenido de carbonato de calcio, presentando concentraciones de nódulos de carbonato de calcio hacia la base, esta zona se denomina B Carbonato. En esta unidad se registraron artefactos líticos, un alto

porcentaje de restos de guanaco y, en menor proporción, de venado de las pampas (Madrid *et al.* 1991; Madrid y Barrientos 2000; Salemme y Madrid 2007). Estas dos primeras unidades estratigráficas son asignables a la parte más joven de la Formación La Postrera (*sensu* Tonni y Fidalgo 1978). La *Unidad C* contiene sedimento limo-arenoso, gris blanquecino con nódulos de tosca que forma la base de la secuencia estratigráfica. Esta unidad representa al Miembro Guerrero de la Formación Luján (*sensu* Tonni y Fidalgo 1978). Entre las unidades estratigráficas B y C se ha identificado una discordancia erosiva. Existen evidencias estratigráficas en la base de la Unidad B que indican fluctuaciones en el nivel de la laguna. Como consecuencia, se habría producido el retrabajo y redepósito de los sedimentos y transporte de carbonatos (Gutierrez 2004).

Si bien se recuperaron materiales arqueológicos en todo el espesor del depósito, el análisis de su distribución espacial, las características tecno-morfológicas, el estado de conservación y el grado de perturbación posdeposicional de los conjuntos, permitieron definir 2 unidades arqueológicas discretas: Componente Superior (CS) (Salemme 1987; Madrid y Salemme 1991) y Niveles Inferiores (NI) (Madrid *et al.* 1991). El CS está localizado en la UE A y en la zona de transición A/B, mientras que los NI se localizan en la UE B y C. Como resultado de las últimas observaciones realizadas, Madrid y Barrientos (2000) consideran que la definición estratigráfica del Componente Superior (CS) debería incluir a los materiales recuperados en la parte superior de la UE B debido a que los restos allí encontrados podrían haber migrado verticalmente desde la UE A como resultado de la acción de mamíferos cavadores principalmente.

Antecedentes de investigación y excavación

En el año 1994, debido al hallazgo casual por parte de aficionados de un cráneo y huesos humanos aislados cerca de las cuadrículas abiertas en excavaciones previas, se retomaron las prospecciones y excavaciones. Durante diciembre de dicho año y marzo-abril de 1995 se excavaron 3 cuadrículas (C12, C13 y C14) sobre la línea de barranca (Figura 3). Se diferenciaron las 3 unidades estratigráficas anteriormente mencionadas (UE A, B y C), y sólo en dos de ellas (A y B) se recuperaron artefactos líticos, cerámica y restos arqueofaunísticos. En la cuadrícula 12 se halló un conjunto de restos óseos humanos correspondientes a un mínimo de 10 individuos (Figura 4) (Madrid y Barrientos 2000).

Los estudios desarrollados demuestran que los conjuntos arqueológicos provenientes del Componente Superior (UE A y transición A/B) corresponden a un nivel de ocupación humana caracterizada por un grupo con una economía cazadora-recolectora que llevaron a cabo actividades múltiples en el sitio (Politis 1988; Madrid y Salemme 1991; Madrid *et al.* 1991; Salemme y Madrid 2007).

Cronología

Hasta el presente se han realizado 5 fechados radiocarbónicos para ubicar cronológicamente al sitio TR1. De estos, 3 corresponden a fragmentos óseos de guanaco provenientes de las unidades estratigráficas A y B y 2 a huesos humanos (*Homo sapiens*: 2.245 ± 55 AP; 2.470 ± 60 AP) (Tabla 1). Los resultados de los fechados sobre el registro arqueofaunístico no se corresponden con la procedencia estratigráfica del material datado.

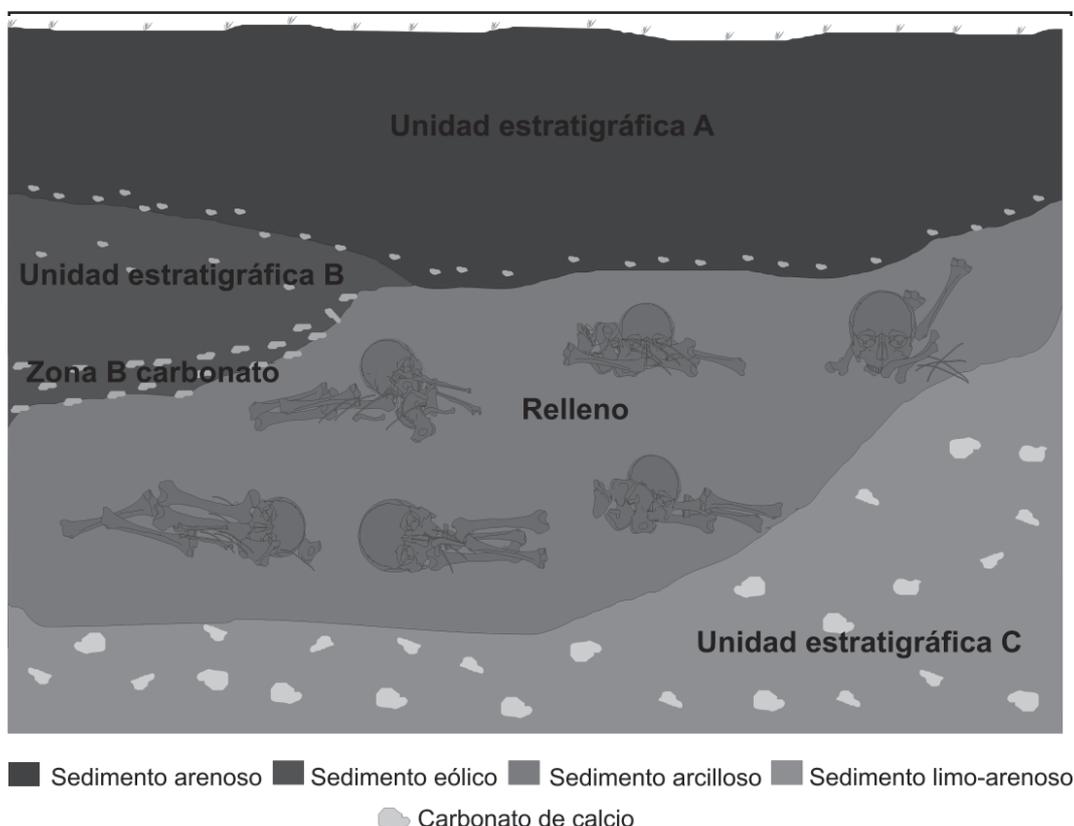


Figura 2. Esquema del perfil estratigráfico de TR1
(Las posiciones de los esqueletos son sólo ilustrativas).

Madrid y Barrientos (2000) señalan las incongruencias encontradas en algunos fechados y sostienen que la migración vertical es la causa de estas incongruencias.

El registro bioarqueológico de TR1

Se recuperaron, en la cuadrícula 12, restos óseos humanos correspondiente a un mínimo de 10 individuos (NMI= 10) de distinto sexo y edad: 6 adultos y 4 sub-adultos; el grupo adulto de la muestra está integrado por 4 individuos masculinos y 2 femeninos (Barrientos 1997; González 2006). Según Madrid y Barrientos (2000), este registro bioarqueológico representa un entierro múltiple de carácter primario (TR1-1 al TR1-9) superpuesto a un evento de inhumación primario previo (TR1-10). Las unidades estratigráficas distinguidas aquí son consistentes con las ya descritas para otros sectores del sitio (UE A, A/B, B y C). No obstante, los restos óseos humanos se hallaron dentro de un sedimento color marrón oscuro con un alto contenido de arcillas, muy diferente de las unidades estratigráficas mencionadas (Madrid y Barrientos 2000). Este sedimento sería intrusivo en la secuencia estratigráfica local constituyendo el relleno del pozo de inhumación (Barrientos com. personal 2004).

Las dimensiones aproximadas del pozo que contenía los restos son: largo máximo: 2,10 m (dirección: E-O), ancho máximo: 1,65 m (dirección: N-S), espesor: 0,40 m. Los restos

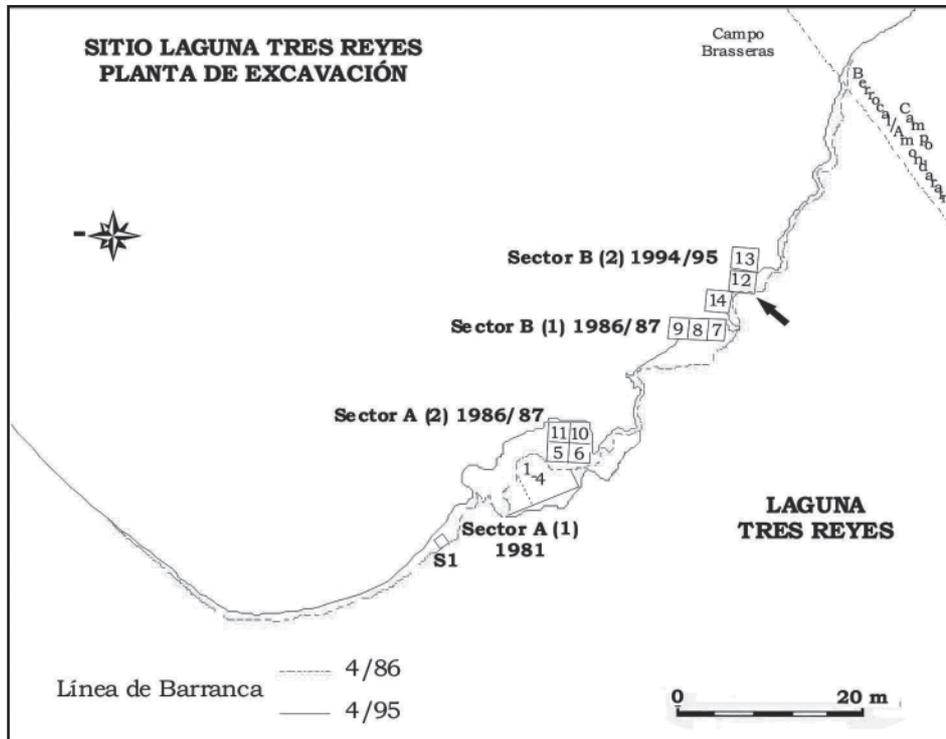


Figura 3. Distribución de las cuadrículas excavadas durante los diferentes periodos de trabajo de campo. (La flecha señala la cuadrícula donde se hallaron los entierros humanos). Modificado a partir de Gutierrez 2004.

correspondientes a tres esqueletos que se hallaron a mayor profundidad (TRI-6, TRI-9, y TRI-10) se encontraban sobre una formación de tosca que constituye la base de la secuencia estratigráfica (UEC). No se recuperó ningún elemento cultural asociado en forma directa a los restos óseos humanos (Madrid y Barrientos 2000).

Los resultados obtenidos mediante la datación radiocarbónica en esta muestra humana (Tabla 1) parecen apoyar la proposición de al menos dos eventos de inhumación en el lugar. El más antiguo estaría representado por el esqueleto TRI-10 y el resto de los individuos representaría el más reciente (Madrid y Barrientos 2000).

Materiales y métodos

Los objetivos particulares que guiaron el presente trabajo fueron: a) realizar análisis cuantitativos básicos (NMI, NME, NISP) que permitieran I) precisar el porcentaje de elementos óseos representados por cada esqueleto, II) conocer el número total de unidades óseas y de individuos representados, III) reconocer el grado de fragmentación de los materiales, IV) establecer correlaciones entre los índices obtenidos y la densidad mineral ósea, y b) evaluar las disposiciones de los elementos óseos mediante la revisión de los mapeos de campo y las fotografías del sitio, teniendo en cuenta los desplazamientos horizontales y verticales y la posición estratigráfica. Estos análisis formaron parte de un estudio tafonómico mayor en el cual se llevaron a cabo otra serie de tareas específicas sobre los restos óseos humanos de TRI (para una síntesis de los efectos tafonómicos registrados ver González 2007).

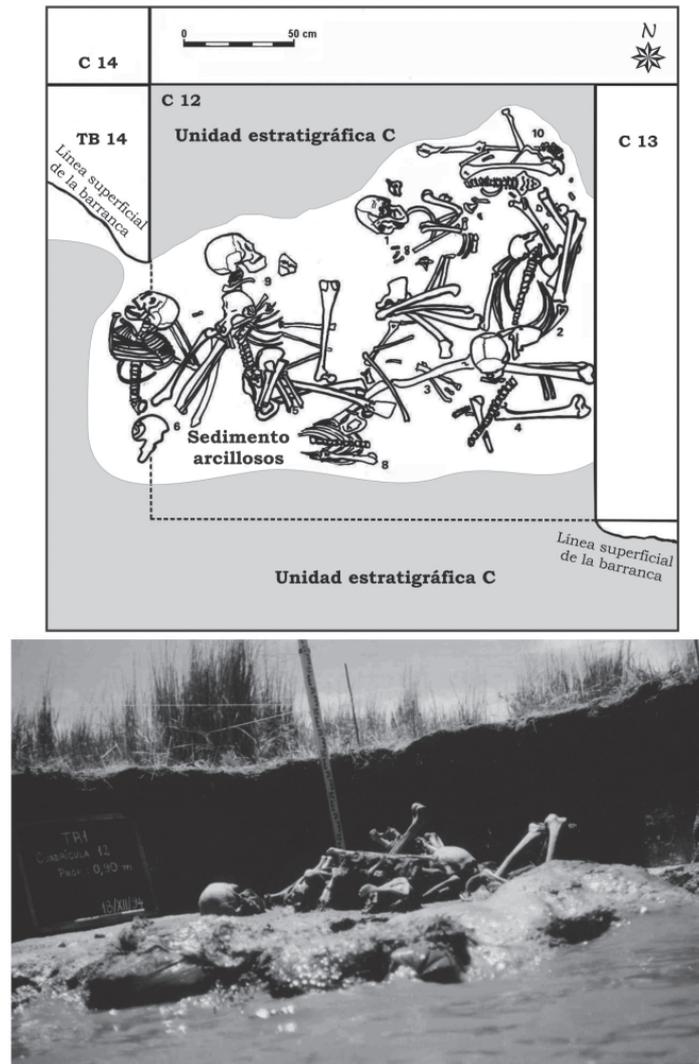


Figura 4. Disposición de los individuos en la cuadrícula 12 (Modificado a partir de Madrid y Barrientos 2000)

Muestra	Taxón	Unidad estratigráfica	Edad ^{14}C convencional	$\delta^{13}\text{C}$	Calibración 2σ
TR1.1	<i>Homo sapiens</i>	Sedimento entierro	2.245 \pm 55 AP	-17.2	2.350-2.120 AP
TR1.10	<i>Homo sapiens</i>	Sedimento entierro	2.470 \pm 60 AP	-17.2	2.750-2.350 AP
TR1.6.V.29	<i>Lama guanicoe</i>	A	1.845 \pm 50 AP	-20.4	1.920 - 1.630 AP
TR1.6.VI20	<i>Lama guanicoe</i>	A	2.280 \pm 60 AP	-19.4	2.360 - 2.130 AP
TR1.10.XI.2	<i>Lama guanicoe</i>	B (parte superior)	2.235 \pm 50 AP	-19.9	2.350 - 2.120 AP

Tabla 1. Fechados radiocarbónicos de TR1 (Modificado a partir de Madrid y Barrientos 2000)

El material óseo que compone la muestra analizada fue extraído en el campo con un procedimiento similar al empleado en una situación de rescate arqueológico debido a la exposición de algunos huesos sobre la barranca y al avance del agua de la laguna sobre los mismos. Por razones analíticas y metodológicas, durante esta investigación, el conjunto de huesos que conforma los entierros de TR1 fue dividido en dos grupos teniendo en cuenta los datos de concentración espacial de las piezas óseas y las circunstancias particulares de extracción durante los trabajos de campo. El primero de ellos, el Grupo Individuos (GI), incluye los huesos que han podido ser asignados a su sistema esquelético correspondiente ("individuo") por su situación espacial en el depósito sedimentario¹. El segundo (Grupo Disociado: GD), reúne a los huesos que conforman un conjunto heterogéneo y que, al momento de la excavación, no poseían relaciones anatómicas establecidas con los esqueletos articulados del GI. Para algunos huesos correspondientes al GD se poseen medidas de ubicación espacial tridimensionales tomadas en el momento de la excavación, las cuales fueron utilizadas para el control de los desplazamientos horizontales/ verticales y para completar, siempre que fue posible, las asignaciones a nivel individual.

La mayor parte de las unidades óseas del conjunto de esqueletos GI se encontraban en su posición anatómica correspondiente. Los leves desplazamientos ocurridos entre los elementos óseos no impidieron la determinación de su pertenencia al sistema esquelético correspondiente. Por consiguiente, cada uno de estos esqueletos fue considerado un subgrupo de huesos conformando el GI.

La muestra analizada está conformada por un NISP de 796 restos óseos humanos. De este total de huesos humanos, 708 elementos fueron identificados anatómicamente (MNE), de los cuales 518 corresponden al GI y 190 al GD. Los fragmentos anatómicamente indeterminados (NISP= 88) no se consideraron al momento de establecer los resultados.

Como parte de la evaluación de este conjunto de entierros se realizaron análisis cuantitativos con el fin de obtener valores útiles para examinar la integridad anatómica del conjunto de entierros y los porcentuales de supervivencia relativa de cada unidad ósea. Estos índices contribuyen a conformar un cuerpo de información útil para construir la trayectoria tafonómica de los restos óseos humanos del sitio TR1.

En primera instancia, se calcularon las medidas cuantitativas básicas para un conjunto óseo, es decir MNE, NISP, MNI, MAU y MAU% (Klein y Cruz-Uribe 1984; Lyman 1994; Reitz y Wing 1999). Además, se calcularon medidas cuantitativas por Individuo representado en la muestra. Así, se contabilizó el número de unidades óseas presentes por individuo para luego calcular la proporción entre el número de huesos representados y el número de huesos esperados en un esqueleto humano adulto completo². Esta relación se expresó en porcentajes. En este caso, se toma como *hueso presente* cuando éste está íntegro o cuando hay un fragmento/s del mismo que posibilita su identificación anatómica (presente ¹ entero). Los fragmentos que no pudieron ser asignados a una unidad ósea determinada no se contabilizaron para estas medidas.

Resultados

Elementos óseos representados – GI.

En relación con la integridad esquelética de los 9 individuos representados en este grupo, se observa que de 6 adultos, sólo uno (TR1-2) con 63,1% de los huesos, entra en el rango porcentual 51-100%, 4 de ellos (TR1-4, TR1-6, TR1-8 y TR1-10) caen en el rango 26-50% en cuanto a las partes representadas y sólo TR1-1 presenta hasta un 25% de sus unidades óseas. En cuanto a los individuos subadultos, sólo TR1-9 posee un porcentaje de huesos mayor al 25% (32,2%), el resto se ubica en el rango porcentual 0-25% respecto de las partes esqueléticas representadas. TR1-3 posee un 2,3% y TR1-5 un 2,8%. (Figura 5).

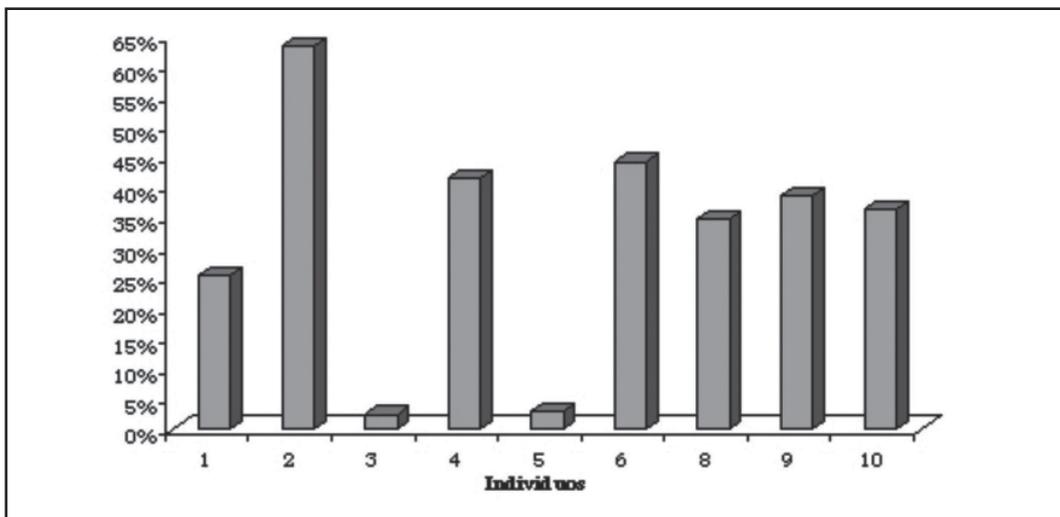


Figura 5. Porcentaje de elementos óseos recuperados por individuo en el GI.

Los elementos óseos con menor porcentaje de representación en el total del GI, sin discriminar categorías de edad, son aquellos de los pies y las manos, junto con el coxis y el hioides (Figura 6). Por otro lado, se estableció la relación entre huesos esperados y huesos hallados para cada elemento óseo teniendo en cuenta un NMI de 6 para los individuos adultos y un NMI de 3 para los juveniles (% supervivencia). Para los adultos, los resultados obtenidos revelan que hioides, coxis, tarsos, metatarsos y falanges de las extremidades superiores e inferiores están presentes en valores menores al 30% y al 35%, específicamente, en el caso de los carpos y el atlas. Considerando la misma relación, le siguen en orden ascendente los huesos cuyo porcentaje de representación oscila entre el 40% y el 70%. Los mismos corresponden a axis, vértebras cervicales, torácicas, lumbares, esternón, clavícula y rótula. Por encima del 70% se hallan los cráneos y mandíbulas, sacro, costillas, escápulas, coxales y huesos largos de los miembros superiores e inferiores. Finalmente, las unidades anatómicas con una representación del 100% son el fémur y el húmero (Figura 7). Para el caso de los individuos subadultos (NMI 3), los análisis muestran que carpos, metacarpos y falanges proximales de la mano están representados por debajo de un 5%. La rótula es el único elemento con una representación porcentual de entre un 10% a un 25%. Por otro lado,

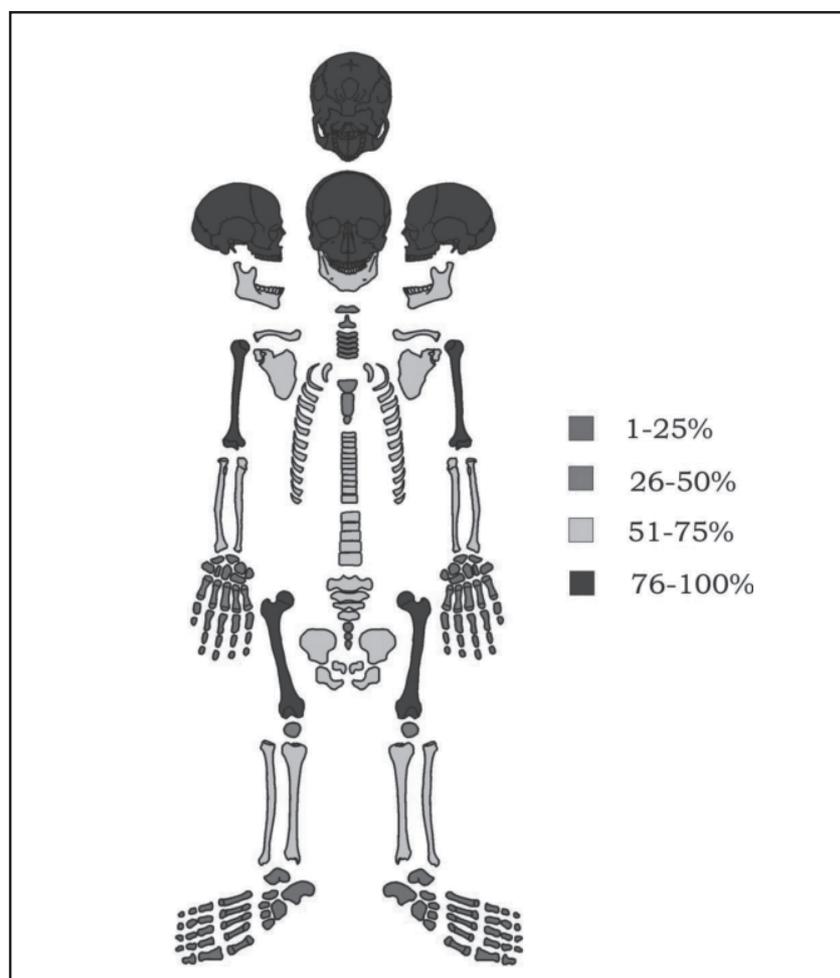


Figura 6. Índice de Supervivencia (%Sup.) del GI.

en el rango 25-50% se ubican la mayor parte de las unidades anatómicas presentes. Sólo el cráneo supera estos valores mostrando un índice de supervivencia del 66,7% (Figura 7).

A escala individual se han calculado los valores de NMI, NME, MAU y MAU%, los cuales son presentados en las tablas correspondientes a cada individuo³ (Tablas 2 a 10) con cada unidad anatómica identificada por lateralidad y por estado de fusión. A partir del análisis de las tablas surgen los siguientes resultados cuantitativos⁴:

Individuo 1: posee un NME de 45, con un 25,1% de unidades óseas respecto de un esqueleto adulto completo. El esqueleto axial se encuentra pobremente representado, si bien el cráneo se presenta entero. Los miembros están representados mayormente por los huesos largos, con la presencia casi nula de los elementos óseos que conforman manos y pies. En cuanto a las cinturas, la escapular sólo muestra un elemento, mientras que la pélvica exhibe la mayor parte de sus componentes (Tabla 2).

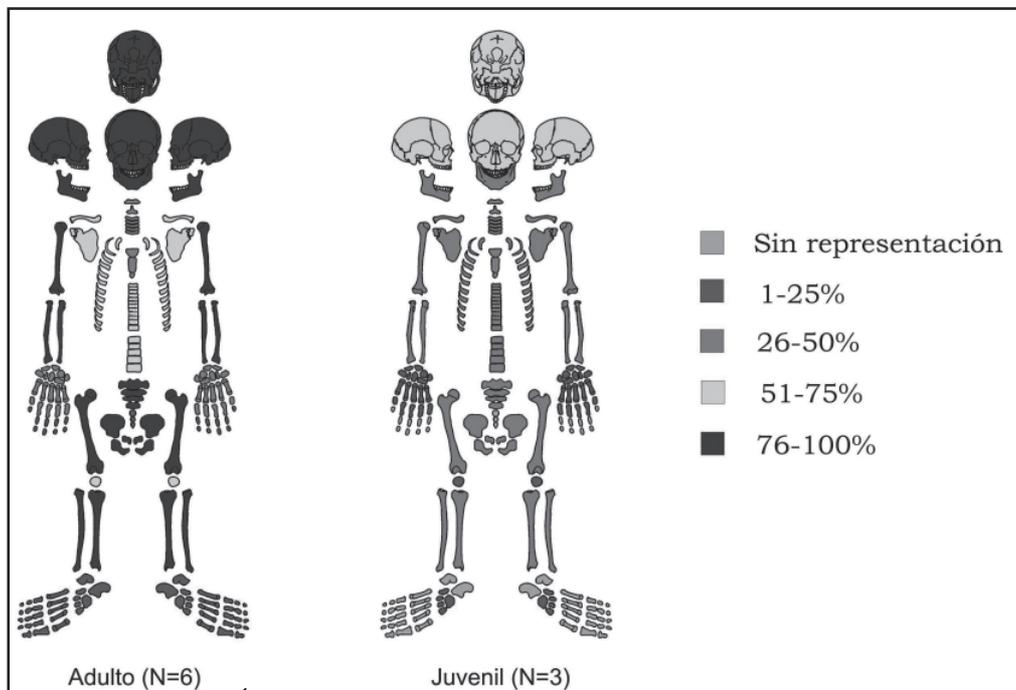


Figura 7. Índice de Supervivencia por categoría de edad para el GI.

Individuo 2: es el esqueleto con mayor representación de piezas óseas. Posee un NME de 113, conformando un 63,1% del total esperado en un esqueleto adulto completo. El esqueleto axial se encuentra altamente representado. Los miembros superiores presentan casi la totalidad de sus elementos, mientras que en los inferiores los pies sólo cuentan con una unidad ósea. Ambas cinturas esqueléticas manifiestan un elevado porcentaje de representación (Tabla 3).

Individuo 3: posee un NME de 5, conformando un 2,3% del total esperado. Presenta sólo el cráneo, sin la mandíbula, un hueso de la cintura escapular, uno de un miembro superior y dos elementos de un miembro inferior (Tabla 4).

Individuo 4: posee un NME de 74, lo que representa el 41,3% del total esperado. A excepción de las manos, con un porcentaje mínimo de representatividad, las demás partes del esqueleto presentan aproximadamente la totalidad de los huesos que las constituyen (Tabla 5).

Individuo 5: su NME es de 6, con un 2,8% de representatividad ósea. Presenta 4 huesos de los miembros inferiores y 2 de la mano (Tabla 6).

Individuo 6: con un 44,2% de elementos óseos, presenta un NME de 79. El esqueleto axial se presenta casi en su totalidad. En cuanto a los miembros, nuevamente se ve que los huesos de pies y manos están subrepresentados, mientras que los huesos largos que los componen se encuentran altamente representados. La cintura escapular está completa mientras que la pélvica exhibe un único elemento (Tabla 7).

Individuo 8: su NME es de 62, implicando un 34,6% del total esperado en un esqueleto completo. Las piezas óseas del esqueleto axial se presentan dentro de un rango porcentual medio, con ausencia de algunas vértebras.

Los miembros se hallan altamente representados por los huesos largos, con una abundancia mínima de los elementos óseos que integran los pies y las manos. Ambas cinturas muestran un elevado índice de representación, con la escapular mostrando todos sus elementos y la pélvica careciendo sólo del coxis (Tabla 8).

Individuo 9: posee un NME de 69, conformando un 38,5% del total esperado en un individuo adulto. El esqueleto axial y las cinturas escapular y pélvica presentan todas sus unidades anatómicas. Respecto de los miembros, los superiores presentan faltantes óseas en las manos, y los inferiores sólo exhiben ambos huesos de los muslos y uno de un pie (Tabla 9).

Individuo 10: posee un NME de 65. Su porcentaje de representación de piezas esqueléticas es del 36,3%. Respecto del esqueleto axial, se destaca la ausencia del cráneo, de la mayoría de los huesos que componen la columna vertebral y de las costillas. Los miembros superiores exhiben un patrón similar a TR1-2 y diferente a la mayoría del conjunto ya que los huesos de las manos están presentes en aproximadamente un 50%. Los huesos largos de los brazos poseen una alta representatividad, contrariamente a lo que sucede con los de los miembros inferiores donde sólo existen ambos fémures, un peroné y algunos elementos óseos de los pies. La cintura escapular está ausente mientras que la cintura pélvica ha perdido una de sus piezas óseas (Tabla 10).

Es notable que los 2 individuos con menor NME (TR1-3 y TR1-5) sean aquellos determinados como subadultos. A pesar de estas desigualdades en los números de piezas óseas representadas, la mayor parte de los individuos presentan una baja frecuencia de los huesos pertenecientes a manos y pies. Si se examina la relación entre la abundancia de elementos óseos y la edad de los individuos correspondientes, es visible una tendencia tomando en cuenta adultos y subadultos. Los individuos adultos de este grupo poseen una mayor representación de elementos óseos en relación con los subadultos (ver Figura 6).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Hioides	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Axis	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Cervical	-	-	4	-	-	-	-	-	1	4	0,8	80%
V. Torácica	-	-	4	-	-	-	-	-	1	4	0,33	33%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	1	7	-	2	-	-	-	-	1	10	0,413	41,6%
Clavícula	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Radio	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Falange px.	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2	0,2	20%
Falange ds.	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2	0,2	20%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Calcáneo	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tarso	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Metatarso	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
									1	45		

Tabla 2. Frecuencia de elementos óseos recuperados en TR1-1 (adulto).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Atlas	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Axis	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Cervical	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
V. Torácica	-	-	12	-	-	-	-	-	1	12	1	100%
V. Lumbar	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	11	12	-	1	-	-	-	-	1	24	1	100%
Clavícula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Escápula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Radio	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Carpo	5	8	-	-	-	-	-	-	1	13	0,81	81%
Metacarpo	5	5	-	-	-	-	-	-	1	10	1	100%
Falange px.	-	-	-	9	-	-	-	-	1	9	0,9	90%
Falange interm.	-	-	-	5	-	-	-	-	1	5	0,625	62,5%
Falange ds.	-	-	-	3	-	-	-	-	1	3	0,3	30%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Metatarso	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Falange interm.	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,125	13%
									1	113		

Tabla 3. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-2 (adulto).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Escápula	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Húmero	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tibia	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Peroné	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
									1	5		

Tabla 4. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-3 (juvenil).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Cervical	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	0,2	20%
V. Torácica	-	-	9	-	-	-	-	-	1	9	0,75	75%
V. Lumbar	-	-	4	-	-	-	-	-	1	4	0,8	80%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Esternón	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	8	5	-	-	-	-	-	-	1	13	0,54	54%
Clavícula	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Escápula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Radio	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Metacarpo	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Falange interm.	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,125	12,5%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Astrágalo	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Calcáneo	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Tarso	4	3	-	-	-	-	-	-	1	7	0,7	70%
Metatarso	4	2	-	-	-	-	-	-	1	6	0,6	60%
Falange px.	-	-	-	5	-	-	-	-	1	5	0,5	50%
Falange interm.	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,125	12,5%
									1	74		

Tabla 5. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-4 (adulto).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Metacarpo	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Falange px. (mano)	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
									1	6		

Tabla 6. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-5 (juvenil).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Atlas	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Axis	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Cervical	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
V. Torácica	-	-	12	-	-	-	-	-	1	12	1	100%
V. Lumbar	-	-	4	-	-	-	-	-	1	4	0,8	80%
Sacro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100%
Esternón	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	12	12	-	-	-	-	-	-	1	24	1	100%
Clavícula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Escápula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Radio	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Carpo	6	1	-	-	-	-	-	-	1	7	0,437	43,7%
Metacarpo	5	-	-	-	-	-	-	-	1	5	0,5	50%
Coxal	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Metatarso	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
									1	79		

Tabla 7. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-6 (adulto).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Torácica	-	-	10	-	-	-	-	-	1	10	0,83	83%
V. Lumbar	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	0,2	20%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Esternón	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	11	12	-	-	-	-	-	-	1	23	0,958	95,8%
Clavícula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Escápula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Radio	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Carpo	-	2	-	-	-	-	-	-	1	2	0,125	13%
Metacarpo	-	2	-	1	-	-	-	-	1	3	0,3	30%
Falange px.	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tibia	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Peroné	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
									1	62		

Tabla 8. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-8 (adulto).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Mandíbula	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Atlas	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Axis	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
V. Cervical	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
V. Torácica	-	-	12	-	-	-	-	-	1	12	1	100%
V. Lumbar	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Esternón	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	12	12	24	-	-	-	-	-	1	24	1	100%
Clavícula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Escápula	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Radio	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Carpo	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,063	6%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tarso	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
									1	69		

Tabla 9. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo 1K1-9 (juvenil).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	% MAU
	I	D	A	Ind	I	D	A	Ind				
V. Torácica	-	-	3	-	-	-	-	-	1	3	0,25	25%
V. Lumbar	-	-	5	-	-	-	-	-	1	5	1	100%
Sacro	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Coxis	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	100%
Costillas	2	1	-	10	-	-	-	-	1	13	0,54	54%
Húmero	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Cúbito	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Radio	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Carpo	6	3	-	-	-	-	-	-	1	9	0,56	56%
Metacarpo	5	1	-	-	-	-	-	-	1	6	0,6	60%
Falange px.	5	-	-	1	-	-	-	-	1	6	0,6	60%
Falange interm.	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	0,5	50%
Coxal	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Fémur	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	100%
Rótula	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Peroné	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Astrágalo	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	50%
Tarso	-	3	-	1	-	-	-	-	1	4	0,4	40%
Falange px.	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
Falange ds.	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	0,1	10%
									1	65		

Tabla 10. Frecuencia de elementos óseos recuperados en el individuo TR1-10 (adulto).

En este sentido, con el fin de investigar el grado de participación que la densidad mineral ósea ha tenido en la configuración final del registro biológico humano de TR1, se comparó el porcentual de supervivencia de los huesos largos del GI con los valores correspondientes de densidad mineral ósea por circunferencia (DMOc). Se tomaron las estimaciones obtenidas por Galloway *et al.* (1997) ya que hasta el momento resultan más aplicables, debido a que la metodología empleada está claramente detallada y por la inclusión de una serie de sitios de escaneo para cada hueso. Por otro lado, ha sido demostrado que en los conjuntos óseos humanos la DMOc está fuertemente correlacionada con la supervivencia del hueso y describe en forma más eficiente la densidad en relación con otras medidas, como la densidad mineral ósea (DMO) y la densidad de volumen (DV) (Willey *et al.* 1997). No obstante, se reconoce la ambigüedad que este tipo de comparaciones puede arrojar debido a las deficiencias propias de las técnicas de medición de DMO y debido a la amplia variedad de factores que influyen el contenido mineral en los huesos humanos en distintas poblaciones (ver comentarios en González 2006: 19). Para adecuar la información provista por Galloway *et al.* (1997: Tablas 2 y 3) a los datos de la muestra de TR1, fue necesario cierto procesamiento de tales datos (ver González 2006). La relación entre estas dos variables fue testeada por el análisis de correlación de Spearman. Los resultados de la correlación (ρ de Spearman) entre la frecuencia relativa de los huesos largos de esta muestra y los valores de densidad mineral ósea, indican que no existe una correlación significativa ($p > 0,05$) entre estas dos variables (Figura 8)

Respecto a las ubicaciones de los esqueletos en el espacio delimitado por la cuadrícula de excavación (2 m x 2 m) y su correlación con la abundancia de elementos óseos por individuo, es posible establecer que la misma no coincide con lo esperado si se considera a la acción hídrica de la laguna como un factor causal de la pérdida ósea en determinados esqueletos. De este modo, aquellos individuos localizados hacia el sector de la barranca de la laguna (TR1-6, TR1-9 y TR1-8) con el espejo de agua ya avanzando sobre ellos, conforman sistemas esqueléticos bien representados (ver Figura 4). Contrariamente, los situados hacia el sector centro y norte de la cuadrícula parecen exhibir más perturbaciones en sus disposiciones anatómicas y espaciales (TR1-1, TR1-3 y TR1-10).

Según se distingue en la figura de la planta de excavaciones (Figura 3), en un periodo de 10 años la línea de barranca ha retrocedido en forma irregular hasta un máximo de 10 m en distintos sectores. Esta situación manifiesta la posibilidad de que los entierros de TR1 hayan sido inhumados originalmente a una distancia considerable de la costa de la laguna,

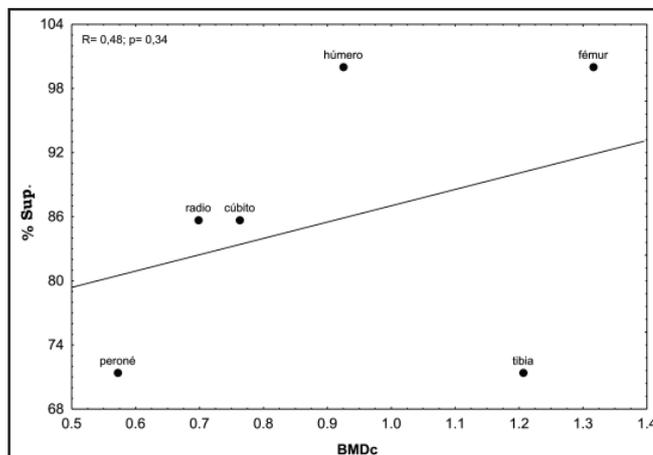


Figura 8. Gráfico de dispersión entre % de Sup. y valores de DMOc para el Grupo Individuos (GI).

culminando en la situación actual en la que fueron hallados debido a la dinámica de este cuerpo de agua. Si bien el accionar de la laguna pudo haber influenciado en la estructuración actual de los esqueletos y en la disposición de los elementos óseos esto debió suceder en los últimos años y en forma exigua, aunque podría ser uno de los factores que provocó la exposición en la barranca de algunos huesos. Por consiguiente, con un estudio de la dinámica ambiental local podrían establecerse características que contribuyan a la comprensión de este aspecto particular.

Elementos óseos representados – GD.

En este trabajo, el cúbito infantil que representa al denominado *TR1-7* (Barrientos 1997; Madrid y Barrientos 2000), es considerado dentro del GD dado que posee las características que lo definen (fue hallado en forma aislada, sin correspondencias anatómicas con un esqueleto y desplazado respecto del conjunto GI). Su inclusión en este grupo no invalida su determinación como un individuo diferente de los 9 restantes ya que así lo permiten sus características morfológicas, sus dimensiones y su grado de desarrollo ontogénico.

Para este grupo de huesos se calcularon los mismos índices que para el Grupo Individuos, con la excepción de que aquí al momento de estimar la abundancia de elementos óseos para todo el grupo se calculó su MAU% (Tabla 11). En el GD los elementos con el MAU% más elevado (100%) son los astrágalos y, dentro de esta tendencia, se observa que la lateralidad más representada es la izquierda. Así, estos arrojan un NMI de 5 para todo el conjunto. En orden descendente, en el siguiente rango porcentual (51-75%), se encuentran exclusivamente las falanges intermedias de las manos, las cuales muestran una frecuencia casi equiparable entre los elementos con fusión completa y aquellos sin fusionar o semifusionados. Los demás huesos de la mano, junto con los huesos del tarso, los cúbitos representados y los fragmentos de 2 cráneos (uno fusionado y otro sin fusionar), conforman el rango entre 26% y 50%. Las piezas esqueléticas con menor abundancia relativa en este grupo son los restantes huesos del pie, los elementos del esqueleto axial (exceptuando cráneo y axis), los que componen la cintura escapular, los restantes huesos largos de los miembros superiores y ciertas unidades óseas de los miembros inferiores, aunque la gran mayoría de estas están ausentes (Figura 9)..

A partir de estos resultados cuantitativos es posible concluir que en este grupo no se hallaron datos para establecer la existencia de uno o varios individuos más de los ya determinados para la muestra aquí analizada (Barrientos 1997). En este sentido, los astrágalos, presentando el MAU% más elevado no alcanzan a cubrir las faltantes de los mismos en el GI. Además, respecto de la lateralidad más representada en el GD (izquierda), ésta indica la existencia de 5 individuos mientras que en el GI los individuos con ausencia de ambos astrágalos son 8.

En cuanto a los esqueletos adultos y subadultos, la información cuantitativa obtenida en este grupo no altera las estimaciones determinadas para toda la muestra. Uno de los fragmentos de cráneo que aparecen en este conjunto tiene características de un individuo subadulto y podría corresponder a *TR1-3* o a *TR1-7*. No pudieron realizarse análisis osteométricos, ya que la parte craneal presente no poseía las condiciones de integridad para tales mediciones. Por otro lado, puede estimarse que dicho fragmento pertenece a un individuo subadulto ya que las porciones frontal y malar presentes permiten ver rasgos asociados a las clases de edad denominadas *infancia* y *niñez* (Buikstra y Ubelaker 1994).

Unidad anat.	Fusionado				Sin fusionar				NMI	NME	MAU	%MAU
	I	D	A	Indet.	I	D	A	Indet.				
Cráneo	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	2	50%
Hicoides	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	2	50%
Atlas	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	25%
Axis	-	-	2	-	-	-	-	-	2	2	2	50%
V. Cervical	-	-	4	-	-	-	-	-	1	4	0,8	20%
V. Torácica	-	-	6	-	-	-	1	-	1	7	0,58	14,5%
V. Lumbar	-	-	4	-	-	-	1	-	1	5	1	25%
V. Sacrales	-	-	-	-	-	-	3	-	1	3	0,6	15%
V. Indet.	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2	0,08*	2,0%
Sacro	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	25%
Cóccis	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	25%
Esternón	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	1	25%
Costillas. Ext. Est.	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	0,12	3%
Costillas. Ext. Vert.	3	2	-	-	-	-	-	-	1	5	0,2	5%
Costillas indet.	-	-	-	6	-	-	-	-	1	6	0,25*	6,25%
Clavícula	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	25%
Escápula	-	1	-	1	-	-	-	-	1	2	1	25%
Húmero medio	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Húmero ds.	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Cúbito px.	-	-	-	-	1	2	-	-	2	3	1,5	37,5%
Cúbito medio	-	-	-	-	1	2	-	-	2	3	1,5	37,5%
Cúbito ds.	-	-	-	-	1	2	-	-	2	3	1,5	37,5%
Radio px.	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Radio medio	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Radio ds.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Carpo	11	7	-	-	-	-	-	-	2	18	1,12	28%
Metacarpo	2	-	-	6	2	4	-	2	2	16	1,6	40%
Falange px.	-	-	-	10	-	-	-	1	2	11	1,1	27,5%
Falange interm.	-	-	-	9	-	-	-	11	4	20	2,5	62,5%
Falange ds.	-	-	-	3	-	-	-	10	2	13	1,3	32,5%
Rótula	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	1	25%
Peroné ds.	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	0,5	12,5%
Astrágalo	5	2	-	1	-	-	-	-	5	8	4	100%
Calcáneo	2	1	-	-	-	-	-	-	2	3	1,5	37,5%
Tarso	7	6	-	1	-	-	-	-	2	14	1,4	35%
Metatarso	4	4	-	2	-	-	-	-	1	10	1	25%
Falange px.	-	-	-	6	-	-	-	-	1	6	0,6	15%
Falange interm.	-	-	-	3	-	-	-	1	1	4	0,5	12,5%
Falange ds.	-	-	-	3	-	-	-	-	1	3	0,3	7,5%
									5	189		

Tabla 11. Frecuencia de elementos óseos recuperados (GD).

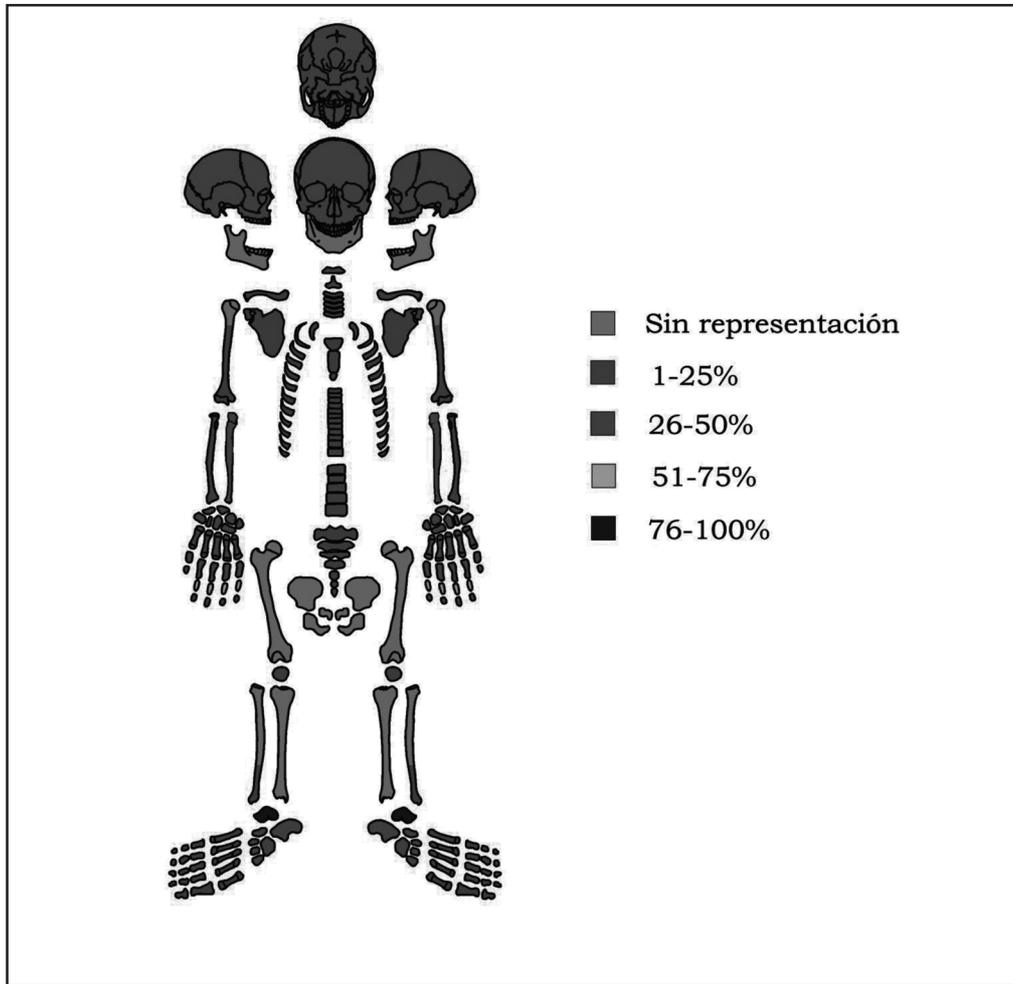


Figura 9. MAU% de los elementos óseos del GD con datos de profundidad .

Al comparar los huesos presentes en cada grupo, se puede notar una “compensación” de las faltantes izquierdas de los huesos del pie en el GI con la presencia mayoritaria de esa misma lateralidad y tipo de elementos para el GD. Para el caso de los carpos y metacarpos es posible establecer una relación de este tipo; es decir, el GI manifiesta una baja representación de estos elementos mientras que los mismos son los de mayor abundancia en el GD. Lo mismo sucede para otras unidades esqueléticas en menores abundancias. De este modo, es clara la correspondencia entre ambos grupos de huesos como partes de un todo que fue dividido por cuestiones de concentración espacial y circunstanciales durante los trabajos de campo y por razones analíticas y metodológicas en este trabajo. Por consiguiente, los elementos óseos del GD complementan algunas de las ausencias esqueléticas del GI y ponen de manifiesto la acción perturbadora de procesos tafonómicos que han llevado a su desplazamiento y, por lo tanto, a alterar su integridad anatómica y estructural como conjunto de esqueletos articulados. Por otro lado, a partir de los resultados del análisis cuantitativo es viable postular la inexistencia de nuevo/s individuo/s en el GD, corroborando el NMI (10) obtenido para esta muestra biológica. Esta conclusión es destacable ya que esta serie de

unidades anatómicas no había sido analizada detalladamente hasta el momento, dejando abierta la posibilidad de que más esqueletos estuviesen representados en el registro bioarqueológico de TR1.

Como tendencia en el aspecto anatómico del GD, los resultados revelan que los huesos con mayor frecuencia de representación son aquellos que corresponden a manos y pies. Es de destacar que los elementos pertenecientes a los miembros superiores corresponden a individuos subadultos, inclusive se los puede clasificar dentro de la clase de edad *niñez* y un elemento a la clase *infancia* (*sensu* Buikstra y Ubelaker 1994), y el otro hueso largo representado es un fragmento distal de peroné. Estas características óseas hacen evidente una de las propiedades que identifica a todo el conjunto (GD): el tamaño pequeño de la gran mayoría de sus componentes. Asimismo, otra de las peculiaridades del GD se relaciona con la presencia de partes esqueléticas de bajo contenido mineral (Galloway *et al* 1997; Suby y Guichón 2004).

Análisis distribucional de los elementos óseos del GD

En este análisis se buscó correlacionar los huesos correspondientes al denominado GD con los esqueletos del GI. Por medio del reconocimiento de los elementos óseos faltantes en los individuos y los representados en el GD con medidas de ubicación espacial tridimensional, se procedió a la búsqueda de correspondencias anatómicas. La metodología utilizada fue la superposición de mapeos y el análisis de las distribuciones espaciales de las piezas óseas. Como primer paso, se trazó el mapeo de los huesos del GD que poseían mediciones de ubicación espacial (en este caso sólo se utilizaron las bidimensionales), para establecer desplazamientos horizontales. Luego, el mapeo resultante, con la identificación de los huesos, fue superpuesto al mapeo de planta de los individuos (o esqueletos) de la cuadrícula 12.

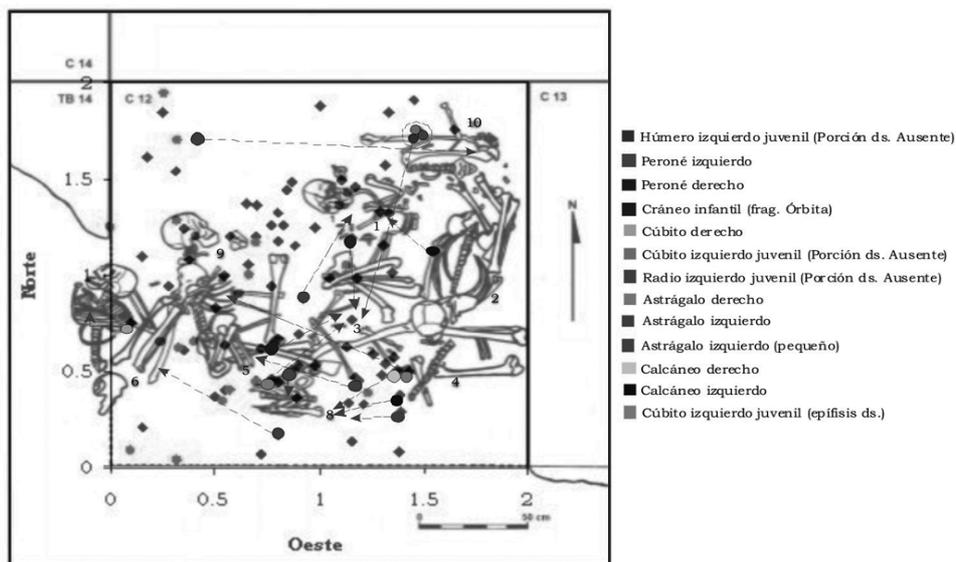


Figura 10. Gráfico de las correspondencias anatómicas determinadas en el conjunto óseo humano de TR1.

Ambos mapeos corresponden a piezas óseas provenientes de la misma cuadrícula. Examinando las distancias entre las unidades anatómicas del GD y los esqueletos, y teniendo en cuenta la edad, sexo y tamaño de los huesos de los esqueletos, se realizaron las correspondencias anatómicas señaladas en la Figura 10. Principalmente, se logró establecer relaciones entre los individuos y ciertos huesos del tarso (astrágalos y calcáneos). También, los huesos largos de un miembro superior juvenil pudieron ser correlacionados a TR1-3 y, además, se relacionó uno de estos elementos con su epífisis distal desplazada.

De los resultados de esta metodología de correspondencias anatómicas, se concluye que los desplazamientos ocurridos fueron de dos clases; piezas esqueléticas desplazadas a cortas distancias respecto del sistema esquelético al que pertenecían y huesos que sufrieron traslados de considerable distancia respecto del esqueleto correspondiente. Se lograron establecer 13 correspondencias anatómicas sólo con los huesos más diagnósticos y más informativos para este objetivo, en base al conocimiento de sus lateralidades, a la posibilidad de establecer relaciones de tamaño y a sus características morfológicas. Es llamativo el caso de los 3 huesos largos juveniles, fracturados a la misma altura de sus diáfisis, que se encontraron asociados entre sí pero a una larga distancia (dentro de la C12) de TR1-3, el único individuo con las características etarias a las que estos elementos podían pertenecer. Notablemente, de estos 3 huesos juveniles, 2 de ellos presentaron marcas de roedores.

Asimismo, con el fin de estimar el desplazamiento vertical de los huesos humanos en el depósito, se analizó una muestra compuesta por 74 elementos aislados del GD. De cada uno de estos se posee su ubicación tridimensional. La línea base a partir de la cual se midió el desplazamiento vertical corresponde a los 0,80 m de profundidad del nivel 0 de la excavación, donde empiezan a aparecer los esqueletos (Madrid y Barrientos 2000). Con estos datos se procedió a graficar las distintas ubicaciones de los huesos en relación con este "nivel 0" (Figura 11). Se observa una dispersión mayoritaria hacia los niveles superiores, de modo que el 75% de estos elementos se hallan por encima del nivel 0. Además, se calculó el promedio de desplazamiento para estas piezas esqueléticas: 0,17 m (con un desplazamiento máximo de 0,8 m). Este grupo óseo está conformado por huesos y algunos fragmentos óseos que son de un tamaño ≥ 3 cm. En la Tabla 12 se muestran los huesos representados por nivel. Aquellos huesos por debajo del nivel 0 (0,80 m) también presentan esas dimensiones (≥ 3 cm) pero

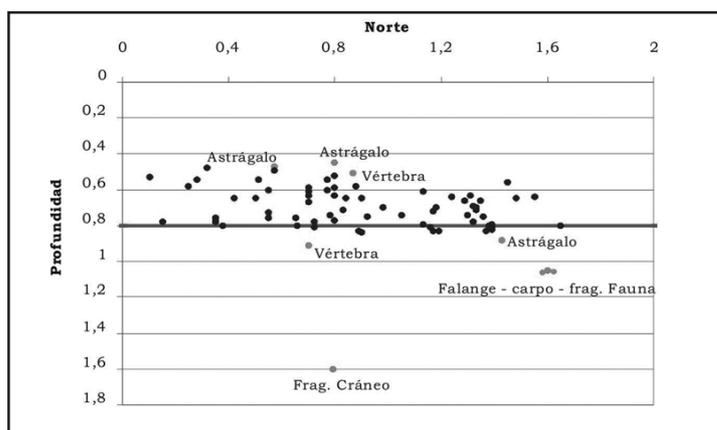


Figura 11. Distribución vertical de elementos óseos en relación al nivel 0 (Los puntos verdes señalan la ubicación del hueso nombrado).

son escasos y se concentran entre los 0,80 m y 0,91 m. Fuera de esta agrupación espacial, se encuentran 4 huesos por debajo de 1 m de profundidad (huesos del carpo, falange, fragmento de cráneo y fragmento óseo de fauna).

Discusión

En referencia a los índices cuantitativos del GI, de los resultados se obtiene la conclusión de que el conjunto de entierros humanos de TR1 presenta un alto grado de representación diferencial en relación con la integridad esquelética. En efecto, el esqueleto con mayor grado de integridad, TR1-2 (NME=113), presenta alrededor de un 37% de faltantes óseas, siguiendo en orden ascendente TR1-6 con un 55,9%, TR1-4 con 58,7%, TR1-9 con 61,5% TR1-10 con 63,7%, TR1-8 con 65,4% y TR1-1 con 74,9%. Los 3 individuos restantes (TR1-5, TR1-3 y TR1-7) exhiben un NME muy bajo (6, 5 y 1 respectivamente), apartándose ampliamente de los demás individuos. Estos resultados reflejan claramente la marcada representación ósea diferencial que caracteriza al conjunto de entierros humanos de TR1. Otra característica del mismo es la excelente preservación del tejido óseo en la gran mayoría de los huesos humanos. Esta última condición indicaría que los procesos diagenéticos no han incidido en la conformación cuantitativa este registro bioarqueológico. Esta observación, evidente a partir del análisis macroscópico, puede hacerse extensiva a una escala microestructural ya que existe una línea de evidencia que permite sostener esta idea: los fechados radiocarbónicos realizados sobre esqueletos de esta muestra. El material datado no presentó limitaciones con sus componentes orgánicos y minerales y, por otro lado, arrojó edades radiocarbónicas acordes con las expectativas dado el contexto arqueológico del sitio.

Para el GD, los huesos con mayor frecuencia de representación son aquellos que corresponden a manos y pies. Los elementos que corresponden a los miembros superiores son asignables a la clase de edad *niñez* (*sensu* Buikstra y Ubelaker 1994). Por tanto, se hace evidente en este conjunto que sus componentes presentan un tamaño pequeño y una relativamente baja densidad mineral ósea (Galloway *et al.* 1997; Suby y Guichón 2004).

Teniendo en cuenta estas características en la composición anatómica de los esqueletos, puede discutirse la integridad de este conjunto de entierros mediante el cálculo de la proporción de huesos hallados *vs* los esperados (índice de supervivencia). Como fuera señalado anteriormente, el registro bioarqueológico de TR1 se compone de un total de 6 individuos adultos y 4 subadultos de diferentes edades. Esta representación de individuos y de edades, haría esperable un NME total de 2016 en el caso de que todos los esqueletos estuvieran completos anatómicamente (valores de referencia: adultos= 179 elementos; juveniles= 214 elementos; infantiles= 300 elementos). El NME total para este conjunto óseo es 708. Por consiguiente, esta muestra representa sólo el 35,1% del total esperado, de modo que una alta proporción de las piezas esqueléticas esperadas no está representada. Este bajo índice de supervivencia de partes óseas estaría indicando la acción de uno o más factores incidiendo en la estructuración actual de este registro. ¿Cuáles fueron estos factores?

Uno de los potenciales factores coadyuvantes a los de naturaleza tafonómica y postdeposicional es la edad de muerte de cada individuo (Gordon y Buikstra 1981). En el caso de TR1, no se observa una clara relación entre este factor y el índice de supervivencia de partes esqueléticas. Los 5 esqueletos con valores de NME más altos presentan un rango de edad muy amplio, que va desde los 16-17 años hasta los 55 años. Esto implica que la densidad

mineral, que podría mediar en detrimento de los individuos adultos de mayor edad y de sexo femenino, no fue influyente en este caso ya que justamente el mejor representado es un esqueleto correspondiente a un individuo adulto mayor femenino. Sin embargo, puede destacarse el hecho de que los individuos con menos partes óseas representadas son subadultos (TR1-5 y TR1-3).

Por otro lado, puede concluirse que el tamaño, otra variable que puede relacionarse a la edad, fue determinante en la alteración del conjunto. Esto se evidencia en que los individuos con mayor porcentaje de elementos óseos recuperados poseen huesos con un grado completo de desarrollo estructural y de tamaño grande. Puede notarse, además, una correlación entre los individuos con menos partes óseas y el tamaño de las mismas. Tal es el caso de los esqueletos TR1-5 y TR1-3 correspondientes a individuos subadultos. En este caso podría esperarse que sus dimensiones fueran uno de los factores influyentes en esta pobre representación, lo cual pudo suceder con TR1-3 (9,5-11,5 años). No obstante, se presenta el Individuo 5 con una edad de entre 15-20 años que posee huesos comparables en tamaño a los adultos. Por consiguiente, es posible que este individuo haya sido afectado por otro/s proceso/s y/o agente/s.

Con el fin de discutir el grado de integridad del registro bioarqueológico es necesario evaluar los resultados obtenidos de la correlación entre el índice de supervivencia y los valores de DMOC obtenidos por Galloway *et al.* (1997). Los resultados indican la ausencia de una correlación significativa estadísticamente. Este resultado apoya lo observado en la muestra a nivel preservacional y de integridad, indicando que la composición anatómica de estos entierros no se encuentra mediada por la densidad mineral ósea. Si hubiera sido así, cabría esperar la presencia predominante de huesos caracterizados por una DMOC elevada, la cual implica un mayor potencial de supervivencia (Galloway *et al.* 1997). No siendo este el caso en el conjunto óseo humano de TR1, puede postularse que la densidad mineral de los elementos no fue un factor influyente en la pérdida de piezas esqueléticas observada. Como ya fue mencionado, los índices de densidad mineral ósea establecidos para huesos humanos presentan la problemática de la amplia variabilidad de factores que afectan el contenido mineral óseo y, por lo tanto, que pueden incidir en los valores de DMO. En consecuencia, resulta metodológicamente difícil poder considerar todos los aspectos que introducen variabilidad en los valores del contenido mineral y, en última instancia, en los índices de DMO. De modo que se deja abierto el debate sobre este tipo de mediciones en restos óseos humanos, pero se destaca la utilidad de las mismas ya que ofrecen una herramienta útil para explorar inicialmente la existencia o no de patrones de preservación diferencial del registro bioarqueológico. Por otro lado, debe mencionarse que estos autores tomaron medidas únicamente para ciertos huesos, quedando fuera un gran número de elementos que podrían introducir variación en las correlaciones establecidas en esta investigación si se consideraran sus valores de DMOC.

La laguna pudo ser factor causante de pérdidas de elementos óseos mediante su avance y retroceso sobre la barranca (González 2006, 2007). En este sentido, analizando la ubicación de los esqueletos con respecto al borde de la laguna, se observa que los esqueletos ubicados en el borde de la laguna (TR1-4, TR1-6 y TR1-9) se encuentran entre los más altamente representados en el sitio, mientras que individuos como el 1 y el 3, situados hacia el interior de la cuadrícula están escasamente representados. Por otro lado, los análisis tafonómicos (González 2007) no mostraron evidencias de abrasión y pulido, rasgos de la erosión hídrica,

en ninguno de los huesos de la muestra. Esto estaría en concordancia con el hecho de que el retroceso de la línea de costa es un fenómeno reciente, si se lo evalúa desde de una cronología arqueológica. Así, en un lapso de tan sólo 10 años la laguna avanzó varios metros sobre el terreno, reflejando la posibilidad de que estos restos óseos humanos hayan sido enterrados originalmente en un sector alejado del borde, a decenas o tal vez a cientos de metros del espejo de agua. Hasta el momento, no puede descartarse la acción hídrica como posible causante de faltantes óseas. Ésta podría haber influido de manera leve en la estructuración de este conjunto óseo humano, durante la última etapa de la historia tafonómica, provocando algunas alteraciones en las disposiciones espaciales de los huesos y exposiciones en determinados casos. La forma en que este proceso actuó en épocas recientes (últimos 10 años) no fue uniforme sino que provocó modificaciones distribucionales puntuales y heterogéneas dentro de este conjunto óseo humano. Esta observación se halla apoyada por la observación actual de la variación de la línea de costa y por el hecho puntual de que, justamente el avance de la laguna fue lo que causó la exposición de parte de estos huesos (ver discusión en González 2007).

Otra de las variables evaluadas que pudo producir cambios en la composición de este registro bioarqueológico es la actividad de roedores (González 2007). A raíz de los resultados obtenidos, se planteó a manera de hipótesis que estos roedores dejaron huellas de su comportamiento mediante la alteración de las distribuciones espaciales, verticales y horizontales, de los restos óseos humanos. Aquellos huesos que conforman el GD son en su mayoría pequeños y se encontraban desplazados respecto de su posición anatómica original, tal efecto pudo ser causado por la actividad fosorial de los roedores.

En base a la información actualística (Bocek 1986; Durán 1991), se propone que la actividad de roedores pequeños (*Ctenomys* sp.) ha afectado en una forma exigua la conformación del conjunto óseo humano de TR1, más orientada a desplazamientos de huesos de mayor tamaño (>5 cm) hacia los niveles profundos como consecuencia del derrumbamiento de los túneles (ver discusión en González 2007).

Todos los elementos óseos pertenecientes al GD que presentan información sobre su ubicación tridimensional, se posicionan a partir del nivel 0,45-0,50 m y poseen dimensiones siempre mayores a 2,5 cm, de modo tal que se correspondería con el planteamiento que sostiene que los materiales considerados "grandes" (mayores a 5 cm) se concentrarán hacia los niveles inferiores a la zona de actividad de estos roedores (30-60 cm) (Bocek 1986). En este sentido, también debe considerarse la acción de otra clase de roedor que habitó y habita en las inmediaciones del sitio, el coipo o falsa nutria (*Myocastor coypus*) (ver Salemme y Madrid 2007). Para el caso de los humanos, Barrientos (1997) sugirió las desarticulaciones serían el producto de la actividad de animales cavadores capaces de desplazar elementos de relativamente gran tamaño y peso (coipo). Este sería el caso de la mayor parte de los huesos que conforman el GD; es decir, piezas óseas de dimensiones mayores a las identificadas para la actividad de los tuco-tucos (> 5 cm) (Tabla 12).

Continuando con el examen de los agentes y/o procesos que pudieron afectar el alto grado de pérdidas de piezas esqueléticas en la muestra aquí analizada, es necesario considerar la acción de otro tipo de animales, los carnívoros. Estos animales actúan sobre los huesos en superficie, de modo que su consideración en esta discusión respecto de un conjunto de entierros primarios provoca cierta confusión en una primera instancia. En esta muestra de huesos humanos se evidencia la acción de carnívoros mediante la presencia de marcas

provocadas por su mordisqueo sobre el tejido óseo (ver González 2007). Dadas las condiciones de integridad anatómica de este conjunto, estos animales habrían actuado *in situ* sin afectar en gran medida la correspondencia entre las piezas esqueléticas. Debido a las características minúsculas de estas marcas y a la condición arriba mencionada, se propuso al hurón o "huroncito patagónico" (*Lyncodon patagonicus*) como el potencial responsable de las modificaciones registradas (para una descripción de los aspectos que apoyan esta hipótesis y una discusión sobre la posibilidad de que el comportamiento antrópico del pasado haya permitido la acción de otros agentes carnívoros ver González 2007).

Por otro lado, no puede dejar de considerarse la acción antrópica sistémica entre los posibles agentes/procesos modificadores y causantes de pérdidas de elementos óseos. Existe la posibilidad de que los humanos hayan incidido en la configuración de este conjunto de entierros humanos de un modo no intencional, mediante la extracción de sedimento en el mismo pozo para agregar otros cadáveres. Esta acción podría implicar la presencia de varias inhumaciones en el mismo lugar. No obstante, los dos fechados realizados sobre huesos humanos apoyan la hipótesis de los dos eventos de entierro propuesta por Madrid y Barrientos (2000). Aún así, debe destacarse que la re-evaluación de los criterios tafonómicos tomados por estos autores para determinar la presencia de dos eventos no permite sostener dicha conjetura.

En este sentido, los autores sostienen que si se considera la hipótesis alternativa de que la desarticulación parcial de algunos individuos fue consecuencia de sucesivos eventos de inhumación en un espacio restringido, sería esperable una serie de modificaciones enumeradas por Ubelaker (1984). Es decir, utilizar reiteradas veces una misma área para enterrar a los muertos, en general, implicaría consecuencias tales como desarticulación de partes esqueléticas, fragmentación y destrucción o desaparición de las mismas. Madrid y Barrientos (2000) analizan las características de TR1-10, el individuo considerado como parte de un entierro previo al de los 9 restantes y depositado a mayor profundidad. Sostienen que las evidencias que sugieren la probabilidad de que haya sido enterrado anteriormente a los demás, son su mayor grado de fracturación, su mayor grado de carbonatación y la ausencia de partes esqueléticas del lado derecho.

Sin embargo, los resultados de los análisis tafonómicos (ver González 2006, 2007) indican que TR1-10 no presenta el mayor índice de fracturación. Así, los resultados de la frecuencia de huesos fracturados por individuo mostraron que TR1-2 (N= 23) es quien posee el mayor número siguiéndole, en orden de frecuencias absolutas descendentes, TR1-9 (N= 22), TR1-4 (N= 20), TR1-8 (N= 22) y luego TR1-10 con un N de 14. Otra de las características enunciadas para TR1-10 fue la carbonatación alta. González (2006,2007) detalló la frecuencia absoluta de los huesos que presentan carbonato por cada individuo. TR1-4 presenta 70 elementos óseos afectados, TR1-9 posee 61 huesos con carbonato, TR1-2 presenta 49 piezas óseas carbonatadas y, en cuarto lugar, TR1-10 con 43 elementos afectados. Finalmente, la ausencia de piezas esqueléticas también fue registrada en dicho trabajo. Así, se presentaron las frecuencias de huesos hallados por individuo y el porcentaje que representa en relación con la cantidad de huesos esperados en los esqueletos correspondientes a los 2 grupos de edad en esta muestra (adultos y subadultos). Los valores de frecuencias de partes esqueléticas muestran a TR1-3 con 2,3%, debajo TR1-5 presenta el 2,8% de sus elementos, continua TR1-1 con un 25,1% de hueso representados, luego esta TR1-8 con 34,6% y finalmente el individuo 10 con 36,3% de sus partes esqueléticas.

Se han presentado los valores obtenidos para cada una de las características empleadas para asignar a TR1-10 a un evento diferente del resto. Según estos resultados, existen otros individuos con esas características manifestadas en mayor intensidad. Así, el que más fracturas presenta es TR1-2 y el esqueleto con mayor frecuencia de huesos "carbonatados" es TR1-4. TR1-3 es el que menos partes esqueléticas presenta; no obstante, si se lo descarta por pertenecer a la clase de edad *niñez* considerando que esto pudo influenciar significativamente en las pérdidas de piezas óseas, el individuo adulto que más ausencias de elementos presenta es TR1-1, siguiéndole TR1-8.

Por consiguiente, estos resultados no permiten apoyar las afirmaciones respecto de TR1-10 propuestas por Madrid y Barrientos (2000). No obstante, se considera que no existe evidencia suficiente como para afirmar la presencia de varios eventos sucesivos de entierro. En tal caso, si se aplicaran las mismas consideraciones enumeradas por Ubelaker (1984), podría inferirse que ocurrieron en este registro bioarqueológico varios episodios de inhumación. Sin embargo, se necesitan criterios diagnósticos más precisos para poder definir este tipo de situación en un contexto arqueológico con varios esqueletos enterrados.

Finalmente, la evaluación de la actividad antrópica actual indica que la metodología empleada en el rescate de estos restos sumada a las condiciones de riesgo (anegación) que estos presentaban para su preservación, pudieron conducir a la pérdida de ciertas unidades anatómicas durante esta labor. También las tareas extractivas, de traslado, limpieza y almacenamiento de estos materiales, han incidido en las pérdidas óseas y fracturas registradas durante este análisis. Por consiguiente, los humanos contemporáneos se adicionan como otro agente tafonómico que alteró la estructura anatómica original de este conjunto y contribuyó, exiguamente, a su baja frecuencia de piezas óseas (González 2007)

Conclusión

Los entierros primarios de TR1 conforman un sólido conjunto de huesos que no han resultado altamente modificados en su superficie por procesos y/o agentes tafonómicos (González 2007). No obstante, las medidas cuantitativas indican una baja supervivencia de partes esqueléticas en relación con el NMI (10) registrado. Así, en base al análisis cuantitativo y tafonómico, es posible sostener que la principal perturbación que experimentó esta muestra fue la pérdida de elementos óseos y, en segundo lugar, el desplazamiento y la pérdida de ciertas relaciones anatómicas.

La perturbación provocada en el conjunto óseo humano puede calificarse de considerable en el aspecto distribucional. Los desplazamientos verticales y horizontales producidos llevaron a que muchas relaciones anatómicas se perdieran y en algunos casos involucraran dispersión de distancias considerables (desplazamiento vertical mínimo: 23 ± 6 cm, según mediciones tomadas de Madrid y Barrientos 2000). En esta investigación se plantearon una serie de correspondencias anatómicas a través del examen de los mapeos, los datos de ubicación tridimensional registrados y teniendo en cuenta las características de tamaño y edad de los huesos desplazados y su correspondiente sistema esquelético. En este caso, no se tomaron distancias máximas y mínimas, por lo tanto las correspondencias señalan la posible relación anatómica original entre la unidad ósea desplazada y el individuo correspondiente. No se pretende con este análisis reflejar las posiciones originales exactas de las piezas movidas sino su relación con un esqueleto del conjunto. De este modo, se apoya la conclusión

ya obtenida mediante los índices cuantitativos, que indican la pertenencia de ambos grupos de huesos (GI y GD) al mismo conjunto de entierros. Asimismo, se logró concluir que el NMI no varió al vincular los porcentajes de supervivencia por unidad anatómica de cada uno de los grupos.

Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a María A. Gutiérrez y Gustavo Barrientos por su orientación en la investigación tafonómica dentro de la que se enmarcó este trabajo. A Gustavo Politis, Patricia Madrid y Gustavo Barrientos por proporcionar las evidencias con las que he trabajado. A Agustina Massigoge por su colaboración en la traducción del resumen. A Pablo Bayala por su colaboración en la revisión y edición final del trabajo. Agradezco especialmente a Cristian Kaufmann por sus acertados comentarios que ayudaron a mejorar este trabajo. Todas las ideas y conclusiones aquí vertidas son de mi exclusiva responsabilidad.

Notas

1. El cúbito infantil que representa al denominado TR1-7 (Barrientos 1997; Madrid y Barrientos 2000), es considerado aquí dentro del GD ya que cumple con las características que definen a este grupo (fue hallado en forma aislada, sin correspondencias anatómicas con un esqueleto y desplazado respecto del conjunto GI). No obstante, su inclusión en este grupo no invalida su determinación como un individuo diferente de los 9 restantes ya que así lo permiten sus características morfológicas, sus dimensiones y su grado de desarrollo ontogénico.
2. Este valor se obtuvo contabilizando cráneo y mandíbula como dos unidades separadas y excluyendo los huecesillos del oído interno.
3. Por cuestiones de espacio, en las tablas se excluyeron aquellos elementos que no poseían representación.
4. No se presenta tabla de valores para TR1-7 en el GI ya que en la contabilización fue considerado para el GD por las características antes explicadas.

Bibliografía

Barrientos, G.

1997. Nutrición y dieta de las poblaciones aborígenes prehispánicas del sudeste de la Región Pampeana. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Bocek, B.

1986. Rodent Ecology and Burrowing Behavior: Predicted Effects on Archaeological Site Formation. *American Antiquity* 51(3): 589-603.

Buikstra, J. y D. Ubelaker.

1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series 44.

Carr, C.

1995. Mortuary Practices: Their Social, Philosophical-Religious, Circumstantial, and Physical Determinants. *Journal of Archaeological Method and Theory* 2 (2): 105-200.

Durán, V.

1991. Estudios de perturbación por roedores del género *Ctenomys* en un sitio arqueológico experimental. *Revista de Estudios Regionales* 7: 7-31.

Galloway, A., P. Willey y L. Snyder

1997. Human bone mineral densities and survival of bone elements: A contemporary sample. *Forensic Taphonomy: The postmortem fate of human remain.* (ed. por W. D. Haglund and M. H. Sorg), pp. 295-317. CRC Press.

González, M. E.

2006. Estudios de interés tafonómico en los restos óseos humanos de la laguna Tres Reyes 1 (Partido de Adolfo Gonzales Chaves). Aportes para el estudio de la formación de contextos arqueológicos en ambientes lagunares de la provincia de Buenos Aires. Tesis de Licenciatura Inédita. Facultad de Ciencias Sociales (UNCPBA), Olavarría.

2007. Estudios de interés tafonómico en los restos óseos humanos de la laguna Tres Reyes 1 (Partido de Adolfo Gonzales Chaves). *Intersecciones en Antropología* 8: 215-233.

Gordon, C. C. y J. Buikstra

1981. Soil pH, bone preservation, and sampling bias at mortuary sites. *American Antiquity* 48 (3): 566-571.

Grayson, D. K.

1991. Alpine Faunas from the White Mountains, California: Adaptive Change in the Late Prehistoric Great Basin? *Journal of Archaeological Science* 18: 483-506.

Gutiérrez, M. A.

2004. Análisis tafonómicos en el Área Interserrana (Provincia de Buenos Aires). Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Gutiérrez, M.A, L. Miotti, G. Barrientos; G. Mengoni Goñalons y M. Salemme

2004. Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina En *Zooarchaeology of South America. BARF International Series*. Ed. por G. Mengoni Goñalons pp. 121-142. Archaeopress, Oxford.

Klein, R. G. y K. Cruz-Uribe

1984. *The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites*. Chicago University Press, Chicago.

Kligmann, D.

1998. Procesos de formación del registro arqueológico: una propuesta alternativa a los modelos clásicos. Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (8va parte). *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza)* XX (1/2): 123-136.

Lyman, L.

1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge University Press, Cambridge.

Madrid, P. y G. Barrientos

2000. La estructura del registro arqueológico del sitio Laguna Tres Reyes 1 (Provincia de Buenos Aires): Nuevos datos para la interpretación del poblamiento humano del Sudeste de la región Pampeana a inicios del Holoceno tardío. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXV: 179-206.

Madrid, P. y M. Salemme

1991. La ocupación tardía del sitio 1 de la laguna Tres Reyes. Partido de Adolfo Gonzales Chaves, Provincia de Buenos Aires. *Boletín del Centro* 3: 165-179.

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 tecno-morfológico y procesos de formación de sitio. *Boletín del Centro* 2: 112-122.

O'Shea, J.

1984. *Mortuary Variability: An Archaeological Investigation*. Academic Press, Orlando.

Politis, G. G.

1988. Revisión de las unidades de análisis propuestas para representar el cambio cultural en la Región Pampeana. *Precirculados del IX Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 206-218. Buenos Aires.

Politis, G. G. y P. Madrid

1988. Un hueso duro de roer: Análisis preliminar de la tafonomía del sitio Laguna Tres Reyes 1 (Pdo. de Adolfo Gonzales Chaves, Pcia. de Buenos Aires). *De Procesos, Contextos y otros Huesos*. (ed. por N. Ratto y A. Haber), pp. 29-44. ICA y Facultad de Filosofía y Letras (UBA), Buenos Aires.

Reitz, E. J. y E. S. Wing

1999. *Zooarchaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press, Cambridge.

Salemme, M. C.

1987. Paleoetnozoología del sector Bonaerense de la Región Pampeana, con especial atención a los mamíferos. Tesis Doctoral Inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Salemme, M. y P. Madrid

2007. Archaeofaunas from Laguna Tres Reyes 1 site: taxonomic richness and abundance during the beginning of late Holocene in south-eastern Pampean Region (Argentina). *Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina* (ed. por M.

Schiffer, M.B.

1972. Archaeological context and systemic context. *American Antiquity* 37: 156-165.

1987. The nature of Archaeological Evidence, Cap. 1: 3-11. *Formation Process of the archaeological record*. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Suby, J. y R. Guichón

2004. Densidad ósea y frecuencias de hallazgos en restos humanos en el Norte de Tierra del Fuego. Análisis exploratorio. *Intersecciones en Antropología* 5: 95-104.

Tonni, E. P. y F. Fidalgo

1978. Consideraciones sobre los Cambios climáticos durante el Pleistoceno Tardío-Reciente en la Provincia de Bs. As. Aspectos ecológicos y zoogeográficos relacionados. *Ameghiniana*. Tomo XV, N°1-2.: 235-253.

Ubelaker, D.

1984. *Human Skeletal Remains. Excavation, analysis, interpretation*. Manuals on Archaeology 2. Taraxacum, Washington.

HACIA LA IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE LAS REPRESENTACIONES DE PSITÁCIDOS EN LA CERÁMICA DE LA CUENCA DEL RÍO PARANÁ.

Flavia V. Ottalagano

CONICET; Facultad de Humanidades y Artes (UNR) flaviaott@yahoo.com.ar

Presentado: 03/05/2007 - Aceptado: 25/08/2008

Resumen

El objetivo de este trabajo es evaluar y proponer algunos criterios destinados a aportar datos con respecto a la identificación taxonómica de las aves psitaciformes presentes en la iconografía cerámica del Paraná medio. Como muestra de estudio se toma en este caso las representaciones de psitácidos recuperadas en siete sitios arqueológicos localizados en la margen entrerriana del río Paraná: Las Mulas I, El Largo 1, Arenal I y IV, Puerto Cuartel I y II, en el Dpto. La Paz; y La Palmera II, en el Dpto. Paraná.

Palabras claves: *Paraná Medio, cerámica, identificación taxonómica, representaciones de psitácidos.*

Abstract

The objective of this work is to evaluate and propose some criteria by which to provide data regarding the taxonomic status of psittaciform birds present in the iconography of middle Paraná ceramic. In this case, the representations of parrot presents in the ceramic materials of the seven sites of this geographic area are analyzed: Las Mulas I, El Largo 1, Arenal I y IV, Puerto Cuartel I y II (Dpto. La Paz); and La Palmera II (Dpto. Paraná); which are located in the province of Entre Ríos.

Keywords: *Middle Paraná, ceramic, taxonomical identification, representations of psittaciform birds.*

Presentación

Este trabajo se inscribe dentro de un proyecto de investigación cuyo fin general es el estudio de las manifestaciones artísticas de los grupos de cazadores-recolectores-pescadores que poblaron las costas del río Paraná medio durante el Holoceno superior. Este registro artístico utiliza a los contenedores cerámicos como soporte y se compone -además de motivos abstractos incisos y pintados- fundamentalmente por representaciones de cabezas de animales, ejecutadas principalmente mediante modelado, y en menor medida por medio de trazos incisos. Si se consideran únicamente las representaciones ornitomorfás, las cuales son las más abundantes, las más habituales son las de aves psitaciformes, fácilmente distinguibles debido a los picos característicos de estos animales. En esta ocasión, se propone un abordaje de este registro, situando al análisis iconográfico como una vía para identificar

las especies faunísticas que pudieron ser seleccionadas por estos grupos para ser expresadas en el arte alfarero.

Antecedentes

La visión Histórico-Cultural se constituyó como el planteo teórico más fuertemente arraigado en las investigaciones arqueológicas en las costas del Paraná, lo cual motivó que los aspectos artísticos fueran examinados mediante categorías difusionistas y como herramienta principal para identificar grupos culturales. Las representaciones zoomorfas y antropomorfas confeccionadas en cerámica fueron tomadas, de este modo, como el indicador más importante de la presencia de grupos culturales denominados Ribereños Plásticos o Goya-Malabrigo. La alfarería de tales grupos, y en especial el arte alfarero, fueron frecuentemente vinculados con aquellos propios de las poblaciones amazónicas (arawak), de las cuales habrían recibido sus principales influencias (ej. ver González 1947; Serrano 1946, 1961).

Sin embargo, más allá de estos fines clasificatorios, las figuras representativas fueron evaluadas bajo 3 visiones básicas: como piezas de carácter ritual, como piezas de cierta utilidad y/o con fines estéticos. Torres (1911) fue uno de los primeros autores en sostener la probable utilidad ceremonial de las mismas y su posible carácter totémico. La evaluación de distintas líneas de análisis (ej. registros arqueológicos, etnográficos y etnohistóricos) condujo a este autor a proponer vinculaciones entre tales representaciones y la creencia en espíritus tutelares, donde determinados animales vendrían a ser portadores de ciertas facultades sobrenaturales¹. Contrariando estos argumentos, autores como Aparicio (1936, 1948) y Frenguelli (1927) consideraron que la iconografía cerámica habría sido utilizada en forma cotidiana como parte del ajuar doméstico². Para ellos, estas figuras representativas pudieron funcionar como asas o bien como un complemento ornamental de los recipientes. De manera similar, para investigadores como Serrano (1921, 1946) y González (1977) la preferencia por la representación de aves en el arte alfarero del Paraná no debió revestir carácter religioso, sino que esta predilección pudo responder más bien al hecho de modelar especies que eran comunes a la observación³; sosteniendo que las figuras plásticas serían interpretaciones indígenas de la naturaleza y de la fauna regional, es decir, un modo de reproducir el mundo cazador. De este modo, para estos investigadores, las piezas zoomorfas serían un medio fundamentalmente de expresión de valores estéticos, en orden de la satisfacción de un placer artístico⁴.

Punto de partida teórico

El estudio del arte dentro del campo de la Arqueología ha ganado en los últimos años un nuevo ímpetu, en parte gracias al incremento de las investigaciones enfocadas en los aspectos simbólicos de las sociedades humanas pasadas (Morphy 1994). La preocupación por las expresiones artísticas prehispánicas ha retornado con posterioridad a la década de los '60, como resultado del énfasis en una arqueología del significado que centró sus objetivos no ya en la construcción de secuencias tipológicas de lo artístico, sino en sus roles activos y estratégicos dentro los grupos humanos involucrados.

Este trabajo pretende abordar la temática planteada partiendo de un concepto de cultura definido como un modo de organización de la experiencia, el cual da lugar a específicos

ordenamientos simbólicos de las cosas (Foster 1994; Miller 1994; Renfrew 1994). En tal sentido, los objetos artísticos pueden ser concebidos desde una perspectiva estética y funcional, pero fundamentalmente representacional. El arte se entendería entonces como una representación simbólica de una realidad (Fiore 1996), se posicionaría como un modo de comprender el mundo en un particular contexto socio-cultural, y se desarrollaría poseyendo constreñimientos sociales (Hodder 1982).

Estos conceptos -el de cultura y el de arte- traen aparejada la idea que las sociedades humanas establecerían apropiaciones simbólicas de la naturaleza; constituyéndose esta última como una importante fuente de significados disponibles para las mismas (Foster 1994). El mundo natural, siguiendo a Lévi-Strauss (1997), propone al hombre un método de reflexión de sí mismos, en donde mundo social y mundo animal son pensados en términos recíprocos. Las formas animales, de esta manera, suministran un sustrato valioso para pensar la diferenciación de grupos e individuos, y constituyen un recurso metafórico básico para la expresión de las actitudes humanas. En tal sentido, ciertas cualidades propias, tanto de morfología como de comportamiento, tornan a muchas especies particularmente adecuadas para constituirse como fuente de significados (Douglas 1990; Tapper 1994, Saunders 1990; Tilley 1991).



Figura 1. Ejemplos de aves psitaciformas sudamericanas
(Fotos: Handl 2008; Spinuzza 2008) .

Las aves psitaciformes sudamericanas

Los psitácidos o loros se incluyen dentro del orden de los *Psittaciformes*, el cual abarca aproximadamente 327 especies que se agrupan mayoritariamente dentro de la familia *Psittacidae*. La subfamilia *Psittacinae* absorbe la mayoría de los especímenes, de los cuales alrededor de unas 24 especies se encuentran presentes en territorio argentino en la actualidad (Narosky e Izurieta 2004). Los psitácidos sobresalen por su inteligencia, su domesticidad, y por la estructura especial de su lengua, que en ciertos casos les posibilita reproducir sonidos semejantes a la voz humana; otorgándoles popularidad como mascotas (Hanzak 1968; Vigil 1973). Las habilidades cognitivas avanzadas desarrolladas por estas aves permiten compararlas con el grupo de los primates, con los cuales comparten asimismo determinadas conductas sociales y biológicas (Iwaniuk *et al.* 2003).

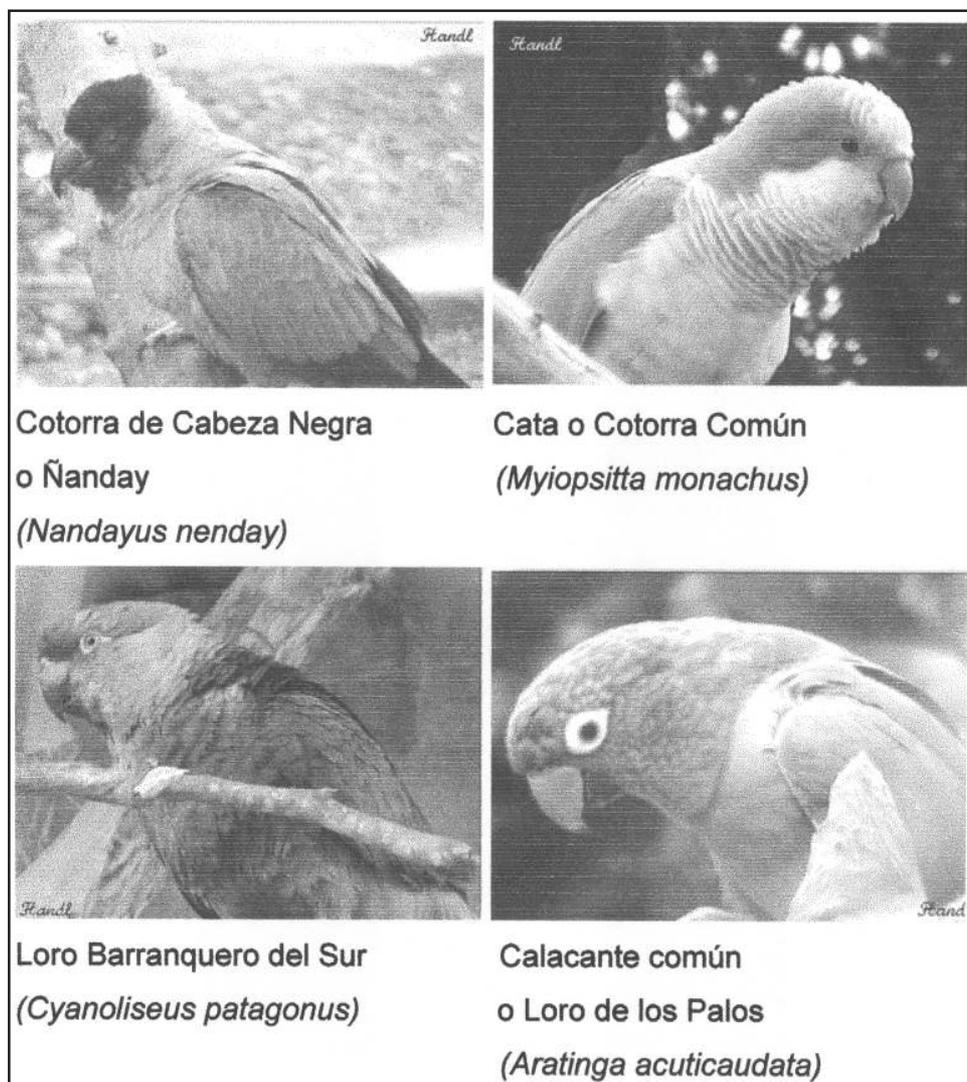


Figura 2. Ejemplos de aves psitaciformes sudamericanas (Fotos: Handl 2008).

Un importante grupo de estas aves resultan originarias del Nuevo Mundo, y otras tantas típicas de Sudamérica. Como ejemplos de géneros sudamericanos de la subfamilia *Psittacinae* se pueden mencionar a los géneros *Ara* y *Amazona* (Figura 1), adaptados mayormente a climas tropicales y subtropicales; y aquellos distribuidos especialmente en áreas templadas o incluso frías, como ser los géneros *Myiopsitta*, *Aratinga*, *Nandayus* y *Cyanoliseus* (Figura 2). En el primer grupo se incluyen las distintas especies de los denominados guacamayos (género *Ara*), las cuales aparecen desde Centroamérica hasta el norte y nordeste de Argentina. A modo de ejemplo, el Maracaná de Dorso Rojo (*Ara maracana*), junto con el Maracaná de Cuello Dorado (*Ara aurocollis*) constituyen dos especies de guacamayos de pequeñas dimensiones que no superan los 40cm, cuyo hábitat comprende las selvas en galería y las zonas boscosas sudamericanas y del nordeste argentino. En el otro extremo, el Guacamayo Rojo (*Ara chloroptera*) es, por el contrario, una de los representantes más grandes, y también más vistosos de la familia. Alcanza a medir desde la punta del pico al extremo de la cola unos 78 a 90cm, y puede llegar a ser adiestrado para imitar vocablos humanos. Su vuelo se desarrolla a una relativamente corta distancia del suelo, y su grito característico que emite al amanecer y al atardecer, da origen a al nombre de su género. Se lo encuentra en zonas selváticas y en los grandes bosques desde Panamá y Colombia hasta Bolivia, Paraguay y nordeste de Argentina (ej. Chaco, Formosa y Misiones). El Guacamayo Amarillo (*Ara caninde* o *Ara glaucogularis*) presenta igualmente un porte elevado, aunque algo menor que el anterior, destacándose también por su gran colorido. Habita áreas de selvas en galería, e incursiona en bosques caducifolios. Principalmente se lo conoce en Bolivia, y aparentemente también en Brasil y Paraguay. Si bien, su presencia en la Argentina ha sido discutida se lo ha reportado en Salta, y existen datos de una probable presencia en las provincias de Misiones, Formosa y Chaco. El Guacamayo Verde (*Ara militaris*), uno de los ejemplares medianos (63 y 71cm), es conocido principalmente en Bolivia, llegando hasta las yungas del norte argentino. Finalmente, otro de los géneros adaptados a áreas de vegetación tropical y subtropical de Sudamérica y Argentina, es el *Amazona*, siendo el Loro Hablador (*Amazona aestiva*) una de sus especies más conocidas por su facilidad con que aprende a imitar palabras en estado de cautividad. Éste es más bien de porte pequeño, promediando los 36cm de longitud, y presenta un plumaje de vivos colores en los que predomina el verde intenso y el amarillo, el cual alcanza la periferia de sus ojos. Forma bandadas de varios individuos y se extiende por el este de Bolivia, por Brasil y Paraguay, y por el nordeste de Argentina (ej. provincias de Misiones, Formosa, Salta, Corrientes, Entre Ríos, Chaco, y norte de Santa Fe) (Chebez 1994; Hanzak 1968; Narosky e Izurieta 2004; Narosky y Canevari 2004).

Por otro lado, entre aquellas especies que pueden encontrarse en áreas templadas y frías, se puede mencionar especialmente a las cotorras y catitas. La más abundante es la Cata o Cotorra Común (*Myiopsitta monachus*), un psitácido de 28cm de color verde opaco, altamente sociable y el único que realiza nidos comunales (Narosky y Canevari 2004). Su distribución se extiende por las zonas de bosque y montes del sur de Brasil, Paraguay, Uruguay, y en Argentina, desde Río Negro a las provincias del norte. La Cotorra de Cabeza Negra o Nanday (*Nandayus nenday*), igualmente pequeña, es algo menos frecuente; apareciendo en territorio argentino por el área nordeste, llegando incluso la provincia de Bs. As. El Calacante común o Loro de los Palos (*Aratinga acuticaudata*) se desarrolla en regiones de selva en galería, boscosas y de monte de toda Sudamérica, y constituye otra especie de amplia distribución. Alcanza la mayoría de las provincias del centro y del norte argentino, llegando inclusive a zonas semi-áridas. Es de relativamente pequeño porte, como los dos casos anteriores, y su plumaje es fundamentalmente verde, en el que se destaca una coloración azulada a ambos

lados de la cabeza. Por último, el Loro Barranquero del Sur (*Cyanoliseus patagonus*) es otro de los especímenes que forman parte de la avifauna de la Argentina en la actualidad. Presenta un plumaje de tinte oscuro, mide alrededor de 43-47cm y se lo encuentra en áreas templadas y frías de Chile, sur de Uruguay, y en las provincias de San Juan, San Luis, Córdoba, Entre Ríos, Bs. As, La Pampa, Mendoza, Neuquén, Río Negro y Chubut (Hanzak 1968; Narosky e Izurieta 2004; Vigil 1973).

Variabilidad taxonómica

Resumiendo entonces, más allá de homogeneidad dada por su peculiar pico, la variabilidad dentro de la familia *Psittacidae* (subfamilia *Psittacinae*) se expresa en una serie de aspectos que trascienden la esfera morfológica. Entre los factores que introducen variabilidad dentro de este taxón se encuentran por ejemplo: variantes en los hábitos de comportamiento, anidación y cría; distintas capacidades para articular sonidos semejantes a la voz humana; diferentes habilidades cognitivas; y adaptaciones a distintos ecosistemas. Si por el contrario se toma en consideración exclusivamente el aspecto físico de estos animales, entre los aspectos morfológicos que introducen variabilidad pueden considerarse principalmente: a) las dimensiones corporales; b) el color del plumaje; c) la morfología de los picos; y d) el área facial carente de plumas, presente en los ejemplares de guacamayos y ausente en los demás géneros.

Los distintos géneros e inclusive las distintas especies de la familia *Psittacidae* comprenden específicos colores, o específicas combinaciones de colores; siendo sus tamaños variables entre los escasos centímetros y casi el metro de longitud. Por otro lado, la morfología del pico, en cuanto a su longitud respecto del tamaño de la cabeza de los animales, puede ser tomada como un rasgo variable entre los distintos géneros de la familia. Así por ejemplo, las especies fundamentalmente del género *Amazona* y *Ara* presentan picos generalmente más pronunciados en los que se destaca una mayor proyección de la mandíbula superior sobre la inferior, en comparación, por ejemplo, con la mayoría de las especies de cotorras y calacantes. Por último, todas las especies de guacamayos presentan la particularidad de ostentar en la periferia de los ojos y sobre las mejillas una zona carente de plumas o signada por la presencia de hileras de pequeñas plumas muy esparcidas. Este atributo peculiar es compartido tanto por los guacamayos medianos y grandes, como por los más pequeños, conocidos como Maracanás (Hanzak 1968; Vigil 1973).

Aspectos metodológicos: bajada al registro artístico.

Si considera exclusivamente las características físicas de las aves psitaciformes, y se descarta aquellos aspectos que introducen variabilidad pero que trascienden la esfera morfológica, los indicadores taxonómicos más evidentes para marcar diferencias de género dentro de la familia *Psittacidae* serían en primera instancia: el color del plumaje y las dimensiones corporales. Tales características mencionadas, aunque detectables visualmente, no pueden sin embargo ser observadas en el registro iconográfico por dos razones fundamentales: a) las escalas de las representaciones zoomorfas se correlacionan proporcionalmente con las dimensiones de los contenedores cerámicos de los que forman parte, y no con los tamaños reales de los animales, y b) la coloración de los ejemplares reproducidos tampoco posee correspondencia con la realidad, ya que en el caso de estar

pintados los únicos colores utilizados fueron el rojo y, en menor proporción, el blanco. Por otra parte, el largo de los picos de los psitácidos, si bien puede ser también tomado como un indicador taxonómico, resulta un atributo de gran fragilidad en el registro artístico cerámico; motivo por cual en un elevado número de ejemplares se presenta fracturado. A estas limitaciones debe agregarse otras, como ser el hecho de que se ha modelado casi con exclusividad la cabeza del animal; razón por la que los elementos disponibles en el momento de intentar una identificación taxonómica más precisa sobre el registro iconográfico se ven acotados.



Figura 3. Representaciones de psitácidos en materiales procedentes de excavaciones sistemáticas .

El área facial carente de plumas, atributo exclusivo de las especies del género *Ara*, es tal vez, entonces, uno de los pocos caracteres que podrían tenerse en cuenta para evaluar identificaciones taxonómicas en el registro artístico. Este trabajo parte de la idea, por consiguiente, que esta área desnuda podría llegar a encontrar un correlato arqueológico en ciertos trazos incisos que con frecuencia tienden a demarcar un sector alrededor de los ojos de las aves representadas en la iconografía cerámica del área del Paraná⁵ (Figura 3).

Pasos metodológicos

1. Se procedió primeramente a dividir la muestra de representaciones de aves psitaciformes de la iconografía cerámica de los sitios considerados en dos conjuntos, de acuerdo al acompañamiento o no de detalles realizados mediante técnicas de incisión: a) representaciones lisas b) representaciones con detalles incisos (Figura 4).

2. Al grupo de representaciones con detalles incisos, a su vez, se lo discriminó según la aparición o la ausencia de líneas incisas que sugirieran la intención de demarcar una zona en la periferia de los ojos de las aves (Figura 3 y 4).

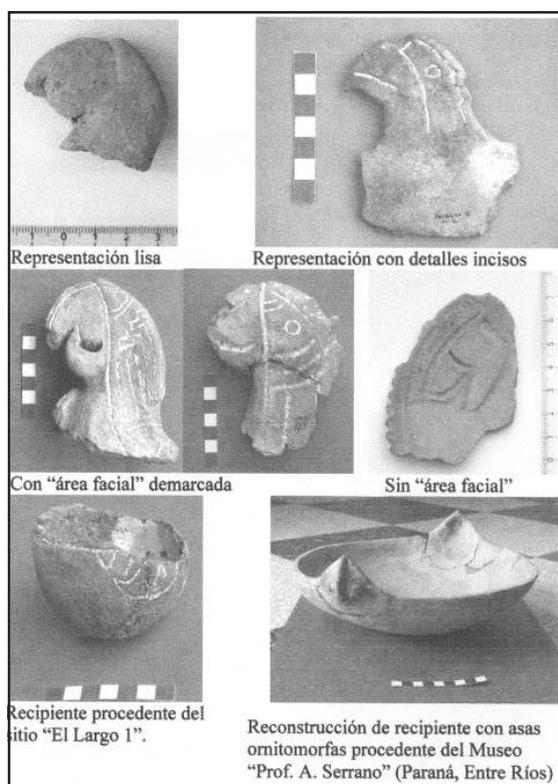


Figura 4. Representaciones de psitacidos en materiales de excavación y ejemplos de su ubicación en los recipientes.

3. Se tuvieron en cuenta la profundidad de aparición de las figuras en la estratigrafía de los sitios, así como sus áreas contextuales correspondientes. Para aquellas representaciones procedentes de excavaciones sistemáticas, y puesto que se contaba con información de campo precisa, su asignación a cada uno de estos grupos se registró teniendo en cuenta los niveles artificiales en que ellas aparecían. Luego fueron contabilizadas junto con aquellas extraídas durante las primeras intervenciones arqueológicas a fin de extraer porcentajes totales⁶. Igualmente con los materiales de excavación, se registró la localización de las figuras de acuerdo a sus áreas contextuales. Particularmente se tuvo en cuenta la relación de las mismas con los sectores de entierro.

Como consecuencia de la imposibilidad de localizar algunos de los ejemplares recuperados durante estas primeras intervenciones, el análisis de los atributos incisos de los animales debió ser complementado con la información publicada en fotos (publicadas en Serrano 1946). Debido a que en algunos casos este cuerpo de información no permitió un examen seguro de los detalles incisos de las figuras, se englobó a estos casos bajo el término de indeterminados. Igualmente fueron clasificadas como indeterminadas aquellas figuras que por su fragmentación, no fue posible asignarlas a ninguno de los dos últimos grupos.

La muestra total analizada contó con 97 representaciones de aves psitaciformes, las cuales forman parte de los materiales de superficie y de excavación de 7 sitios arqueológicos

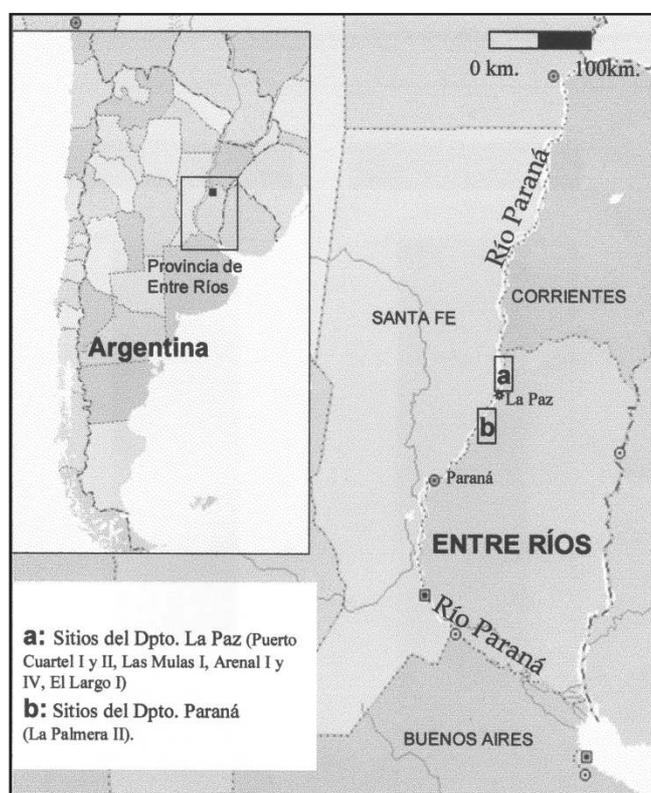


Figura 5. Localización de los sitios arqueológicos considerados

localizados en la margen entrerriana del Paraná medio (Figura 5); materiales depositados actualmente en el Museo "Prof. A. Serrano" de la ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos.

Contexto del registro artístico.

La presencia de representaciones de figuras animales y humanas en artefactos cerámicos se registra por un amplio sector del área Nordeste de la República Argentina (Ceruti 1999, 2000). Este arte mobiliario cerámico se asocia a ocupaciones cazadoras-recolectoras-pescadoras del Holoceno Superior; grupos específicamente adaptados al ámbito fluvial del Paraná. Si bien algunos fechados sugieren la presencia de estas poblaciones unos 2.000 años atrás, su desarrollo más importante, sin embargo, habría tenido lugar a partir de los 1.000 años AP aproximadamente. A partir de entonces y hasta momentos cercanos a la conquista española, estos grupos habrían intensificado su presencia sobre las costas e islas de la llanura aluvial del Paraná medio principalmente, alcanzando el delta y remontando el río Uruguay (Ceruti 2000, 2004). En lo que respecta a las áreas próximas al río Paraná, tales manifestaciones artísticas mantienen como límites aproximados de registro: al norte, las ciudades de Corrientes y Resistencia, en las Provincias de Corrientes del Chaco respectivamente; al sur, la desembocadura en río de La Plata del brazo más meridional del Paraná, esto es, el Paraná de las Palmas; al oeste, el río Salado; y al este, el límite dado por la culminación de la terraza del Paraná y el comienzo de las tierras altas de Entre Ríos (Ceruti 1999, 2000).

Los contenedores cerámicos

Los contenedores cerámicos asociados a los grupos del ambiente fluvial del Paraná presentan un grado de fragmentación intenso, con escasa presencia de ejemplares enteros o con posibilidades de una reconstrucción completa. No obstante, expresan por lo general formas globulares con base redondeada, contornos simples y con la presencia de orificios de suspensión y asas. Si bien resulta más frecuente el hallazgo de recipientes lisos que no presentan ninguna clase de decoración, los contenedores de alfarería constituyen prácticamente el único soporte conocido para el registro artístico de los grupos de cazadores-recolectores del área del Paraná.

Este registro artístico se encuentra conformado por motivos abstractos realizados mediante incisión o pintura, y fundamentalmente por motivos representativos elaborados mediante modelado y, en menor proporción, mediante técnicas incisas. Estos últimos presentan un carácter predominantemente zoomorfo, y en algunos casos antropomorfo; tratándose pocas veces de representaciones de animales completos, sino más bien de cabezas dispuestas a modo de asas o apéndices incorporadas a contenedores lisos, pintados⁷, con guardas incisas abstractas, así como a alfarerías gruesas sin fondo (Figura 4). La iconografía de psitácidos constituye entre el 36% y el 95% del total de representaciones zoomorfas y antropomorfas de los sitios considerados, entre las que se incluyen principalmente otros órdenes de aves (ej. falconiformes, estrigiformes), además de reptiles (ej. quelonios, ofidios) y mamíferos (ej. felinos, primates).

Tanto los recipientes decorados como aquellos lisos aparecen en contextos domésticos y mortuorios; presentándose, en algunos casos, como un claro acompañamiento funerario. Las elecciones tecnológicas implementadas en uno y otro caso (recipientes cerámicos decorados y no decorados) no parecen diferir substancialmente; destacándose generalmente la presencia de superficies bien alisadas, con una pasta compacta, gris y con tiesto molido (Ottalagano 2005, 2007a, 2007b, 2007c).

Los sitios considerados

Se tomaron 7 sitios localizados en la margen izquierda del Paraná, correspondiente a la Provincia de Entre Ríos (Figura 5). Casi la totalidad de los mismos se sitúa en el Dpto. La Paz (Terraza del Paraná), a una distancia aproximada de entre 10 y 37km al noreste de la ciudad de La Paz; manteniendo una separación mutua de escasos metros y los 27km. De norte a sur estos sitios son: Puerto Cuartel I (cuenca del Río Guayquiraró); Puerto Cuartel II; Las Mulas I (cuenca del Arroyo Las Mulas); Arroyo Largo I (Llanura de inundación del Paraná, Isla Curuzú Chalí); Arroyo Arenal I y IV (Cuenca del Arroyo Arenal). En tanto que el sitio La Palmera II es el único que se sitúa en el Dpto. Paraná (Terraza del Paraná, Cuenca del Arroyo Hernandarias), a una distancia aproximada de unos 73km del resto de los sitios.

Las primeras intervenciones arqueológicas en Las Mulas 1 y El Largo 1, fueron efectuadas en la década del '40 a cargo de investigadores como Serrano (ver ej. Serrano 1946). Posteriormente, los trabajos se continuaron en ambos sitios hacia fines de los '70 y la década de los '80; llevándose adelante excavaciones estratigráficas por parte de Ceruti, quien intervino asimismo los demás sitios considerados, durante este período y comienzos de los '90 (ver ej. Ceruti 1980, 1989, 1999). El énfasis colocado en este conjunto de sitios arqueológicos para

abordar el arte mobiliario cerámico de los grupos cazadores-recolectores del Paraná Medio, radicó por consiguiente, en que éstos otorgaban un cuerpo de información contextual considerable para el tratamiento de esta temática en el sector entrerriano. Ya que, a excepción de A. Arenal IV y Puerto Cuartel II, el resto cuenta con excavaciones estratigráficas practicadas.

Además de los fragmentos de alfarería, los cuales constituyen los materiales más abundantes del registro arqueológico de tales sitios (en el que predominan los tiestos lisos por sobre los decorados mediante técnicas de incisión, pintura o modelado), se encuentran ítems líticos, arqueofauna y enterratorios. El material lítico suele ser escaso, destacándose la presencia de algunos artefactos (ej. arpones, puntas de proyectil, artefactos de molienda, lascas). Las Mulás I, La Palmera II, Arenal I y Puerto Cuartel I registran enterratorios de diverso tipo, con o sin acompañamiento funerario, entre los que se incluyen: entierros primarios extendidos (decúbito dorsal y ventral), entierros secundarios de paquetes funerarios de individuos de distintas edades, y entierro de piezas óseas aisladas (ej. La Palmera II); además de numerosos restos humanos dispersos (ver ej. Ceruti 1989).

Se cuenta con tres fechados radiocarbónicos para los mismos. Uno de ellos es para Las Mulás I: 950 (± 120) AP (INGEIS, carbón), profundidad 0,70-0,80m. Según este fechado, este sitio desarrollaría una ocupación de entre los 1450 AP y momentos cercanos a la conquista española (Ceruti 1989). En tanto que El Largo I sostendrían una antigüedad de 1380 (+100) AP (INGEIS, carbón) a los 0,90-1 m de profundidad, en concordancia con su ocupación más antigua; y una antigüedad de 900 (+100) AP (INGEIS, carbón) a los 0,60-0,70 m de profundidad (Ceruti 1999).

Contexto ambiental y faunístico

El ambiente actual en el área del Paraná medio, y en el cual se insertan los sitios arqueológicos considerados, se ubica dentro de la Región Neotropical, Subregión Guayano-Brasileña (Ringuelet 1961). Se asocia a un clima correspondiente a latitudes medias, el cual puede ser considerado como subtropical húmedo, entendido como básicamente templado y lluvioso, con veranos calurosos. Este clima se relaciona genéricamente a formaciones de bosque lluvioso templado o tropical, pudiéndose desarrollar también formaciones transicionales como en el caso de las praderas (Strahler 1975). Las formaciones de selva y bosque en galerías, que constituyen fajas estrechas (50m-200m) de formaciones vegetales cerradas, recorren las márgenes del cauce del río Paraná y de algunos de sus afluentes. Hasta aproximadamente la ciudad de Corrientes la galería paranaense puede ser considerada prácticamente como una prolongación de selva misionera. Más allá de este punto las formaciones arbóreas subtropicales comienzan a experimentar una paulatina reducción; situación intensificada más aún como resultado de la creciente antropización del área, la cual ha derivado en intensas modificaciones ecológicas y geomorfológicas (Campos 2001; Ceruti 1991; Frenguelli 1941; Manzi y Premoli 1973; Parodi 1964).

Si bien la escasez de datos para el área no posibilita delinear un esquema muy preciso del desarrollo paleoambiental de la región (Tonni 2004), se estima que para el Holoceno Tardío las condiciones climáticas áridas que predominaron desde los 3.500 AP, dejaron paso a condiciones de mayor temperatura y humedad hacia aproximadamente los 1150-750AP, lapso comprendido por el evento climático conocido como Máximo Térmico Medieval⁸ (Ceruti 1988, Deschamps *et. al.* 2003; Iriondo 1991). Tales circunstancias habrían permitido el resurgimiento de las formaciones selváticas de Misiones y de la galería paranaense;

experimentando las especies de fauna pampásica un lento retroceso, y las basílicas un progresivo avance hacia áreas más meridionales de esta galería, proceso que habría favorecido la convivencia circunstancial de elementos faunísticos de ambos ambientes (Ceruti 1988).

Los restos zooarqueológicos asociados a las poblaciones ribereñas indican fundamentalmente elementos faunísticos semejantes a los que existen en el presente en la zona. Esto es, mayoritariamente peces –ej. bagres armados (*Doradidae*)–, aves –ej. biguá (*Phalacrocorax brasilianus*) y patos (*Anatidae*)–, moluscos (ej. *Diplodon* y *Ampullaria*) y mamíferos acuáticos, entre los que se encuentran particularmente nutrias (*Myocastor coypus*), ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotoms*) y viracho (*Mazama cf. gouazoubira*); además de otros mamíferos como el yagareté (*Felis onca*) y el carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) (Ceruti 1988; Iriondo 1991; Salemme *et. al.* 1987).

Los conjuntos zooarqueológicos se caracterizan por presentar por lo general una alta fragmentación y una la alta frecuencia de elementos poco diagnósticos desde el punto de vista de la identificación de especies (Ottalagano 2007a). Esto posiblemente sea el resultado de procesos tafonómicos y post-depositacionales sobre restos faunísticos de medianas a pequeñas dimensiones, más que una consecuencia de la acción atrópica en sí misma (Salemme *et. al.* 1987). Si bien para la mayoría de los sitios considerados en este trabajo no se cuenta con un registro específico correspondiente a su avifauna, en el caso del sitio Arenal 1 las especies de ave que se registran entre sus materiales de estratigrafía están fundamentalmente vinculadas a ambientes acuáticos fluviales. Entre ellas se destacan: orden Tinamiformes (familia Tinamidae); orden Pelecaniformes (familia Phalacrocoracidae); orden Ardeiformes (familia Ciconidae); orden Anseriformes (familia Anatidae); y orden Ralliformes (familia Rallidae) (Tonni *et al.* 1985).

Resultados

Se computaron un total de 97 representaciones de psitácidos, recuperadas entre las primeras intervenciones arqueológicas efectuadas durante la década de 1940 y las excavaciones más recientes, realizadas hacia fines de los '70 y principios de los '90. Proceden mayoritariamente del sitios Las Mulas I, en el que se registraron 54 ejemplares; y en menor medida, de los sitios El Largo I (19 ejemplares), Arenal I (10 ejemplares), La Palmera II (6 ejemplares), Puerto Cuartel I (4 ejemplares), Puerto Cuartel II y Arenal IV (2 ejemplares cada uno). Las representaciones de psitácidos, junto con los fragmentos de representaciones de probables psitácidos, conforman un promedio de 73% del total de las representaciones ornitomorfos de los sitios, y el 48% con respecto a la totalidad de las representaciones zoomorfos registradas en los mismos.

Del total de las representaciones de psitácidos recuperadas en los 7 sitios arqueológicos, el 84,5% (82 ejemplares) presentó detalles decorativos realizados mediante técnicas de incisión (surco rítmico principalmente, y en menor medida, incisión de línea y de punto); siendo este porcentaje, por consiguiente, el que expresa la muestra factible de analizarse mediante esta propuesta de análisis iconográfico. El 15,5% restante (15 ejemplares), estuvo integrado por representaciones modeladas totalmente lisas (Figura 6).

Dentro del grupo conformado por representaciones de aves psitaciformes con detalles incisos, el 60% (49 ejemplares) advirtió la presencia de líneas, ya sea rectas o escalonadas, destinadas a resaltar un área alrededor de los ojos y sobre las mejillas de las aves ejecutadas (Figura 3). Un 10

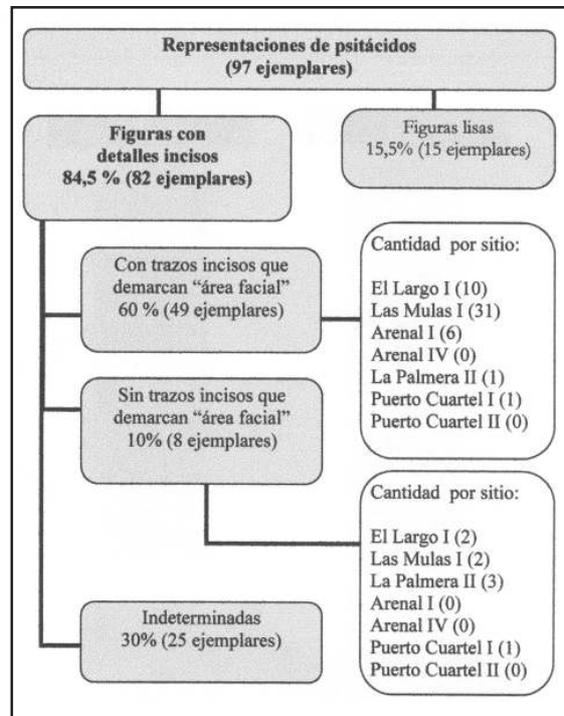


Figura 6. Esquema de Resultados obtenidos

% de este conjunto (8 ejemplares) se encontró decorado con detalles incisos sin aparentemente implicar la intención de otorgar visibilidad a este sector de la cara de las aves diseñadas. Mientras que un porcentaje considerable (30 %, 25 ejemplares) fue asignado a las figuras de loros decoradas mediante incisión, a las cuales sin embargo, no fue posible la identificación de este atributo.

Las representaciones de psitácidos que manifiestan la demarcación de un sector periférico alrededor de sus ojos, comienzan a registrarse en el sitio Las Mulas I a partir de los 0,70-0,80 m de profundidad, nivel fechado en 950 ± 120 a.p. (INGEIS, carbón)⁹; mientras que para el caso de El Largo I, este tipo de representaciones aparecen a nivel superficial en el área de ocupación más reciente. Para el resto de los sitios excavados, si bien no se poseen fechados absolutos, los datos indican la presencia de las mismas entre los 0,50 y los 0,20 m de profundidad en Arenal I; entre los 0,20 y los 0,10 m en el caso de La Palmera II; y entre los materiales de superficie, en el caso de Puerto Cuartel I.

Las figuras de psitácidos que expresan una "área facial" demarcada aparecen en la estratigrafía de los sitios en distintos contextos de asociación. De este modo, computando solamente aquellas figuras en las que se ha podido contabilizar este atributo facial por no encontrarse fracturadas, la disposición de las mismas en relación a los enterramientos se registra del modo siguiente:

Arenal I: 17% en asociación directa con los enterramientos; 66% en asociación probable con los mismos; y el 17% en sectores sin enterramientos.

La Palmera II: 100% en asociación con áreas de entierro.

Puerto Cuartel I: 100% en sectores sin enterramientos (materiales de superficie).

Las Mulas I: 14% en asociación directa con los enterratorios; 28,5% en asociación con áreas de entierro; 36% en asociación con restos humanos aislados, 21,5% en sectores sin entierros.

Consideraciones finales

La representación de aves psitaciformes en los contenedores de cerámica constituye un registro artístico frecuente de los grupos cazadores-recolectores-pescadores que poblaron durante el Holoceno Superior un amplio sector ribereño del Nordeste argentino. De todas las representaciones ornitomorfos, aquellas correspondientes a psitácidas resultan, quizás, las más distinguibles debido sus característicos picos curvos y ganchudos. Sin embargo, de los distintos atributos que permiten discriminar entre sí a los diferentes géneros de la familia *Psittacidae*, se observa que son muy acotados los rasgos efectivos que pueden ser contabilizados para llevar adelante una identificación taxonómica precisa sobre la base del registro iconográfico. Siguiendo esto, se consideró en este trabajo que la aplicación de las técnicas de incisión, más que con una intención decorativa en sí misma, pudo haber estado destinada a completar detalles reales de los animales representados en el arte; y por consiguiente, orientada a destacar visualmente atributos físicos y particulares de las especies. De este modo, por ejemplo, las áreas faciales desnudas propias de las especies de *Aras* podrían encontrar correlato en la iconografía cerámica en ciertos trazos incisos que con frecuencia tienden a demarcar un sector alrededor de los ojos de las aves representadas. Algunas otras posibilidades más, sin embargo, pueden ser incluidas en la interpretación de los diseños incisos de los psitácidos de cerámica, como ser el propósito de diferenciar áreas con distintas tonalidades en la cara de otros géneros y especies de la familia; tal como podría ser el caso de la *Amazona aestiva* o Loro Hablador, en el que parte de su plumaje amarillo, como se mencionó, llega a extenderse derredor de los ojos de esta ave.

Dado que el género *Amazona*, y más particularmente el *Ara*, constituyen taxones especialmente adaptados a áreas de vegetación tropical y subtropical (ej. selvas, selvas en galería y zonas boscosas); es posible que las poblaciones humanas pasadas hayan otorgado a estas especies una importancia adicional por el hecho de no participar de la fauna local inmediata. Debe acotarse, no obstante, que varias de las especies más llamativas del género *Ara* se encuentran en la actualidad extintas, reducidas en población o bien acotadas a sectores más al norte que su hábitat habitual, debido a un conjunto de factores entre los que se incluyen la deforestación, la contaminación y la captura indiscriminada. La galería paranaense, la cual tiende a actuar como un corredor de especies, se ha visto afectada en los últimos años por la actividad antrópica en general, la cual a contribuido a mermarla considerablemente, acarreando concomitantes modificaciones ecológicas (Chebez 1994; Manzi y Premoli 1973). De este modo, por ejemplo, especies como el *Ara Chloroptera*, una de los ejemplares más llamativos de guacamayos, ha sido descrito por cronistas del siglo XIX – al igual que con respecto a otros guacamayos extinguidos en el presente- en provincias como el Chaco y Corrientes; mientras que hoy se lo encuentra circunscrito fundamentalmente a las cercanías de la selva misionera (Chebez 1994). Por otro lado, si se acepta el establecimiento de condiciones de mayor humedad y temperatura para el área hacia el 1150-750 AP (Ceruti 1988) -las cuales serían concordantes con una parte de la ocupación de los sitios-, es probable también que el avance de estas condiciones ecológicas en zonas más australes de las que hoy se presentan en la actualidad haya podido extender, en alguna medida, el hábitat natural de estas especies.

Uno de los lineamientos teóricos principales tomados como guía en los argumentos de este trabajo fue el considerar que en el arte participan componentes del simbolismo de los grupos humanos pasados (Hodder1982), y que la naturaleza se conforma como una fuente de significados disponibles para las sociedades (Foster 1994). En las poblaciones cazadoras-recolectoras, particularmente, el entorno se presenta, más aún, como un medio a la vez natural y artificial; constituyéndose como una naturaleza culturalmente percibida (Ingold 1993, 1996). Bajo la luz de estas perspectivas, las cuestiones de significado y aquellas relacionadas con el por qué ciertos objetos son utilizados para significar, constituyen aspectos no totalmente arbitrarios. Los símbolos presentan cualidades metafóricas basadas en características compartidas por ambos móviles de comparación, puesto que las relaciones de significado se entablarían principalmente sobre la base de las múltiples cualidades de las cosas (Ricoeur 1977; Tilley 1991). Así, por ejemplo, la conformación, continuidad y extensión del simbolismo del felino en grandes áreas espaciales y por largos periodos temporales –y en sociedades tan disímiles entre sí en cuanto a su organización social- podría ser entendido, en parte, por la potencia de este animal como metáfora de ciertas actitudes humanas, debido al aspecto físico y a las cualidades de agresión y fuerza detentados por este espécimen (Saunders 1990).

Siguiendo esto, es probable entonces que las características morfológicas y las habilidades cognitivas manifestadas por las especies del género *Ara*, por ejemplo, haya tornado a las mismas en particularmente adecuadas para desempeñarse como fuentes de significados metafóricos para las sociedades productoras del arte mobiliario cerámico del Paraná¹⁰.

Notas

1 Sus argumentos a favor de una utilización ceremonial de las figuras representativas se afirman en criterios tales como que las proporciones alcanzadas por algunos ejemplares dificultaría su empleo como asas y que, por otra parte, la costumbre de romper las alfarerías no habría comprendido de forma deliberada a estas figuras (Torres 1911).

2 Esta suposición la respaldan en la abundancia de estas representaciones en los sitios, en la rusticidad de algunos de estos ejemplares y en los rastros de hollín que evidencian algunos de los contenedores (Aparicio 1936, 1948 ;Frenguelli 1927).

3 El cautiverio y la domesticación de psitácidos que la información etnohistórica evidencia para algunos grupos del Litoral, es tomado por tales autores como uno de los argumentos que sustentan la reiteración de estas especies en el arte alfarero.

4 Unos años más tarde Serrano (1961) modifica su postura original, sosteniendo la posibilidad de que el mundo del mito haya podido alimentar en alguna medida el mundo del arte ; aunque, sin embargo, no estos planteos no logran efectivizarse metodológicamente.

5 Estas líneas incisas no resultan exclusivas de las representaciones de psitácidos, pudiéndose las registrar también en algunas representaciones de otros taxones (ej. diversos tipos de mamíferos). Sin embargo, su registro en estos casos se encuentra acompañado de otros rasgos característicos de las aves, como sería el diseño de probables plumas realizadas mediante incisión y modelado en la parte superior (coronilla y nuca) de las figuras, y mediante incisión en la parte lateral (correspondiente al cuello y área de inserción de las alas) de las mismas.

6 Remitirse al apartado destinado a “Los sitios arqueológicos considerados” para detalles de las excavaciones realizadas en los mismos.

7 La pintura suele ser roja, y en menor medida blanca; la cual recubre totalmente las superficies de los recipientes, forma guardas abstractas de grandes proporciones o bien conforma anchas bandas paralelas a la línea del borde.

8 Para otros datos con respecto a la discusión acerca del carácter húmedo generalizado asociado a este evento ver Tonni 2004.

9 Vale aclarar que los análisis distribucionales pueden llegar a verse afectados como resultado de las alteraciones postdeposicionales por acción antrópica, especialmente considerables en los niveles superiores de Las Mulas 1 (ver Ceruti 1991).

10 A modo de generar problemas de estudio y de hipótesis con respecto a esto puede resultar útil la evaluación de algunas de las referencias disponibles en relación al simbolismo de las aves presentes en los registros etnohistóricos y etnográficos de poblaciones igualmente cazadoras-recolectoras, como ser el caso de los grupos Guaycurúes y Mataco-Matagallos de América del Sur (Ver Ottalagano 2007d).

Bibliografía

Aparicio, F.

1936. El Paraná y sus tributarios. *Historia de la Nación Argentina* 1: 473-506.

1948. The Archaeology of the Paraná River. *Bureau of American Ethnology Bulletin* 3 (143): 57-67.

Broecker, W.

2001. Was the Medieval Warm Period global. *Science* 291: 1497-1499.

Campos, G.

2001. Análisis litogenético de la matriz sedimentaria de los sitios La Lechuza y Puesto Perita. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Rosario, Rosario.

Ceruti, C. N.

1980. *Arroyo Arenal 4: un hallazgo arqueológico poco común*. Municipalidad de La Paz, La Paz.

1988. Modificación ambiental y adaptación cultural en la cuenca del Paraná Medio. Ponencia presentada en el IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Bs As.

1989. Las modificaciones ambientales del Pleistoceno final Holoceno, y su relación con los asentamientos humanos en el noroeste de Entre Ríos. PID-CONICET N° 3-81800/88, Informe Final, ms.

1991. Arroyo Las Mulas I (Departamento La Paz, provincia de Entre Ríos): Relaciones hombre- medio ambiente en la actualidad y alteraciones del sitio por acción antrópica. *Revista de Antropología* 10: 34-45.

1999. Entidades culturales presentes en la cuenca del Paraná Medio (margen entrerriana). *Mundo de Antes* 3:111-135.

2000. Ríos y praderas. Los pueblos del Litoral. *Nueva historia argentina* (ed. por M. Tarragó), pp. 105-146. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.

2004. Movimientos poblacionales en el Chaco Santafesino. Una visión desde la arqueología. Ponencia presentada en el Segundo Simposio sobre el estado actual del conocimiento antropológico del Gran Chaco Meridional (XXIV Encuentro de Geohistoria Regional). Argentina, Resistencia.

Chebez, J.C.

1994. *Los que se van. Especies argentinas en peligro*. Albatros, Buenos Aires

Deschamps, J., O. Otero y E. Tonni

2003. Cambio climático en la pampa bonaerense: las precipitaciones desde los siglos XVIII al XX. *Documento de Trabajo* 109: 1-20.

Douglas, M.

1990. The pangolin revisited: a new approach to animal symbolism. *Signifying animals: Human meaning in the natural world* (ed. por R. Willis), pp. 159-178.

Routledge, London.

Fiore, D.

1996. El arte rupestre como producto complejo de procesos económicos e ideológicos: una propuesta de análisis. *Prehistoria y Arqueología* 9: 239-259.

Foster, M.

1994. Symbolism: the foundation of culture. *Companion Encyclopedia of Anthropology* (ed. por T. Ingold), pp. 366-395. Routledge, Londres.

Frenguelli, J.

1927. Nuevo Tipo de Alfarería Indígena Ornitomorfa. *Boletín de Educación* 24:2-11.

1941. *Rasgos principales de fitogeografía argentina*. Coni, La Plata.

González, A. R.

1947. *Investigaciones Arqueológicas en las Nacientes del Paraná Pavón*. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

1977. *Arte Precolombino de la Argentina. Introducción a su historia cultural*. Imprenta Coni, Buenos Aires.

Handl, R.W.

2008. Aves de Chaco y Corrientes. Actualizado enero, 2008. <http://ntes.iespana.es> (03 marzo 2008).

Hanzak, J.

1968. *Gran enciclopedia ilustrada de las aves*. Editorial Lectura, Caracas.

Hodder, I.

1982. *The present past (An introduction to Anthropology for the Archaeologist)*. Pica Press, New York.

Ingold, T.

1993. Tool-use, sociality and intelligence. *Tools, Language and Cognition in Human Evolution* (ed. por K. Gibson y T. Ingold), pp. 429-445. Cambridge University Press, Cambridge.

1996. Hunting and gathering as ways of perceiving the environment. *Redefining nature: ecology, culture and domestication* (ed. por R. Ellen y K. Fukui), pp. 117-155. Berg, Oxford.

Iriondo, M.

1991. El Holoceno en el Litoral. *Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino"* (Nueva serie), 3 (1): 1-39.

- Iwaniuk, A., K. Dean. y J. Nelson
2003. The evolution of the parrot brain : comparisons whit primates and other birds. Trabajo presentado al 2003 Meeting of the Society for Neuroscience. <http://www.sfn.org> (14 de diciembre 2007).
- Levi-Strauss, C.
1997. *El totemismo en la actualidad*. Fondo de Cultura Económica, Bogotá.
- Manzi, R. y H. Premoli.
1973. Descripción física. Flora y Fauna. *Paraná, el pariente del mar* (ed. por R. Naranjo, R. Vinacua, J. Riestra), pp. 17- 159. Editorial Biblioteca, Rosario
- Miller, D.
1994. Artifacts and the meaning of things. *Companion Encyclopedia of Anthropology* (ed. por T. Ingold), pp. 396-419. Routledge, Londres.
- Morphy, H.
1994. The anthropology of art. *Companion Encyclopedia of Anthropology* (ed. por T. Ingold), pp. 648-685. Routledge, Londres.
- Narosky, T. y D. Yzurieta
2004. *Birds of Argentina & Uruguay*. Vazquez Mazzini Editorial, Bs As.
- Narosky, T. y P. Canevari
2004. 100 *Aves argentinas*. Albatros, Buenos Aires.
- Ottalagano, F.
2005. Eudios cerámicos en el Nordeste Argentino: algunos datos acerca de las manifestaciones simbólico-iconográficas paranaenses. Trabajo presentado al XI Congreso Nacional de Arqueología Uruguaya , Salto.
2007 a. Algunos datos sobre las manifestaciones simbólico-iconográficas de las costas del Paraná: estudios cerámicos en Las Mulas 1 (Provincia de Entre Ríos). *Arqueología en las Pampas* (ed. por C. Bayón, A. Pupio, M.I. González, N. Flegenheimer y M. Frére), 679-696. Sociedad Argentina de antropología , Bs. As.
2007 b. Propuesta e implementación de medidas metodológicas para el estudio de los motivos abstractos y representativos cerámicos de Arroyo Arenal 1 (Dpto. La Paz , Pcia de Entre Ríos). *Revista de la Escuela de Antropología* 13. Humanidades y Artes Ediciones, Rosario.
2007c. Una propuesta de abordaje para el estudio del arte mobiliario cerámico de cazadores-recolectores del litoral fluvial del Paraná. Ponencia presentada al XVI Congreso Nacional de Arqueología. Argentina, Jujuy.
2007d. Algunas referencias en torno al simbolismo de las aves en los registros etnohistóricos y entnográficos de guaycurúes y mataco-mataguayos. *Arqueología Suramericana* 3(2): 213-228.
- Parodi, L.
1964. Las regiones fitogeográficas de la Argentina. *Enciclopedia de agricultura y jardinería* (ed. por L. Parodi), pp. 1-14. Editorial Acme, Bs. As.

Renfrew, C.

1994. Toward a Cognitive Archaeology. *The ancient mind: element of Cognitive Archaeology* (ed. por C. Renfrew y E. Zubrow), pp. 3-12. Cambridge University Press, Cambridge.

Ricoeur, P.

1977. *La metáfora viva*. Megalópolis, Buenos Aires.

Ringuélet, R.

1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis* 22 (63): 151-170.

Salemme, M., E. Tonni, C. Ceruti, M. Iriondo y A. Cione

1987. Los vertebrados del sitio arqueológico La Palmera V, Departamento Paraná, Pcia. de Entre Ríos. Ponencia. III Jornadas de Ciencias Naturales del Litoral, Argentina, Corrientes.

Saunders, N.

1990. Tezcatlipoca: jaguar metaphors and the Aztec mirror of nature. *Signifying animals. Human meaning in the natural World* (ed. por R. Willis), pp. 159-178. Routledge, London.

Serrano, A.

1921. *Contribución al conocimiento de la Arqueología de los alrededores de Paraná*, Paraná. 1946. *Arqueología del Arroyo las Mulas en el noroeste de Entre Ríos*. Universidad de Córdoba, Córdoba.
1961. El Arte Plástico de los Ribereños Paranaenses. *Nordeste* 2:73-86.

Spinuzza, J.

2008. Aves de la llanura pampeana. 18 marzo, 2008. [http://www.avespampa.com.ar / Psittaciformes.htm](http://www.avespampa.com.ar/Psittaciformes.htm) (21 marzo 2008).

Strahler, A.

1975. *Geografía física*. Ediciones Omega, Barcelona.

Tapper, Richard

1994. Animality, humanity, morality, society. *What is an animal?* (ed. por T. Ingold), pp. 47-62. Routledge, London

Tilley, C.

1991. *Material Culture and text: the art of ambiguity*. Routledge, Londres.

Tonni, E.

2004. Faunas y climas del cuaternario en la Mesopotamia Argentina. *Miscelánea* 12: 31-38.

Tonni, E., C. Ceruti y M. Iriondo

1985. Los vertebrados del sitio Arenal, Departamento La Paz, Provincia de Entre Ríos (Argentina). *Revista de la asociación de ciencias naturales del Litoral* 16 (2): 157-167.

Torres, L.M.

1911. El totemismo. Su origen, Significado y Supervivencias. *Anales del Museo de Buenos Aires* 20: 485-553.

Vigil, C.

1973. *Aves argentinas y sudamericanas*. Atlántida, Buenos Aires.

CULTURA MATERIAL Y FUENTES ESCRITAS: LOS CHICHAS DE LOS ANDES DEL SUR.

Maria Beierlein de Gutiérrez

*Instituto Latinoamericano, Berlín, Alemania. Simplonstrasse 8, 10245 Berlín, Alemania.
MariaBeierlein@gmx.de*

Presentado: 18/06/2007- Aceptado: 28/04/2008

Resumen

Durante los últimos años el desarrollo de la investigación arqueológica sobre el tipo cerámico Yavi-Chicha y el estudio de las fuentes documentales del siglo XVI sobre una entidad cultural denominada Chichas, fue construyendo un escenario conflictivo al momento de realizar su comparación. En el presente artículo se abordará dicha problemática, con el objetivo de proponer la existencia de la cerámica Yavi-Chicha asociada a un determinado territorio con diversas subvariantes estilísticas y la presencia de una entidad cultural Chichas. Tanto la información arqueológica y los datos presentes en las fuentes documentales, nos proporcionaran importantes indicadores sobre la cultura material y las relaciones etnohistóricas de los Chichas, además de intentar aclarar el desfase entre el uso de los conceptos coloniales referente a "etnias" y "naciones" y de los grupos de identidad correspondientes a las poblaciones que habitaban este territorio. En este sentido es posible afirmar que las relaciones heterogéneas y activas entre ellos corresponden a diferentes contextos sociopolíticos a lo largo del tiempo y representan un amplio panorama de interrelaciones humanas.

Palabras Claves *Chichas, Andes Centro Sur, Etnohistoria, Arqueología*

Abstract

In recent years, archaeological investigation of the Yavi-Chicha ceramic type and the study of the documentary sources of the XVI century about a cultural entity called Chichas has created a conflictive panorama when it came to comparing both sources. The present article presents an overview over the problematic situation and suggests that the existence of the Yavi-Chicha ceramic is linked to a specific territory with a range of stylistic varieties and the presence of the cultural entity called Chichas. Archaeological findings as well as documentary sources allow important insights into the material culture and the ethnohistoric relationships of the Chichas. They also demonstrate the differences as to the use of the colonial concepts of "etnias" and "naciones" and the identity groups which correspond to the persons which were living in this territory. Using both sources of data it will be possible to affirm that the heterogeneous and active relationships between them correspond to different sociopolitical contexts evolving during the existence of this territory, representing a wide panorama of human interrelationships.

Key words *Chichas, South Central Andes, Ethnohistory, Archaeology*

Introducción

Durante los últimos años las referencias arqueológicas e históricas a los Chichas como una entidad cultural fueron aumentando, pero esto llevó a una considerable confusión sobre el carácter de su cultura material reflejado en los datos arqueológicos y la relación con los datos etnohistóricos.

Esto se debe en parte a que las referencias arqueológicas postulan la presencia de la cerámica Yavi-Chicha en diferentes regiones y/o áreas muy limitadas y en un período de tiempo dado y por otra parte los datos etnohistóricos contextualizan la presencia de los Chichas en una región "nuclear" en el Sur de Bolivia y sus relaciones con el Noroeste Argentino¹.

En este trabajo intento proponer una síntesis entre los dos juegos de datos, proponiendo una visión que une los datos arqueológicos y etnohistóricos, para demostrar las superposiciones y desfases y tratar de encontrar explicaciones para esta problemática. Sin embargo, aunque no es posible solucionar completamente estas contradicciones, sí podemos ampliar nuestra visión de "Los Chichas" tanto en la arqueología como en la etnohistoria, mediante una revisión detallada de los datos existentes. Sostengo la idea de un territorio de influencia Chicha caracterizado por relaciones internas heterogéneas y activas, correspondientes a diferentes contextos sociopolíticos expresados mediante grupos de identidad en un amplio panorama de relaciones humanas.

Ya que la arqueología nos brinda una profundidad temporal mayor, propongo la separación analítica entre un momento preincaico - investigado arqueológicamente - y el período de influencia inca, representado por la arqueología y los documentos coloniales.

Identidad cultural, etnicidad, cultura material y grupos de identidad - hacia una definición de "lo Chicha"

El trabajo con datos acerca de un supuesto "grupo étnico", sea este definido arqueológicamente o históricamente, lleva a la pregunta acerca de la continuidad de conceptos de etnicidad e identidad cultural en los diferentes juegos de datos (p.e. Bernbeck 1997; Knapp 1992; Wilson 1993). Aunque se puede decir que la etnohistoria ha trabajado estos problemas, definiendo términos como "cultura", "eticidad" e "identidad cultural" según sus específicos contextos históricos, la arqueología sufre todavía de las contradicciones y confusiones entre estos conceptos.

Varios autores han ofrecido definiciones y críticas al respecto, especialmente acerca de la supuesta continuidad entre grupos étnicos de las fuentes documentales coloniales y la cultura material investigada por los arqueólogos. Los términos de "eticidad" e "identidad cultural" se usan como sinónimos (Graves-Brown et al. 1996; Jones 1997; Shennan 1989), sin embargo, se trata de dos conceptos distintos. Se discute la existencia del concepto de "eticidad" en el tiempo prehispánico (o prehistórico en el caso de Europa) por lo que se ha optado por usar el concepto de "identidad cultural". Las expresiones de etnicidad (Barth 1969; Hodder 1982) se relacionan con componentes de la identidad cultural, expresada por elementos específicos de la cultura material. Este uso situacional llevó a una imagen transeúnte e inestable de la etnicidad (ver también Wallman 1977 citado en Jones & Graves-Brown 1996, pág. 6).

La identidad – y con ella la identidad cultural – es un constructo social, siempre relacionada con el mundo exterior que nos rodea, manifestándose arqueológicamente en la cultura material. La identidad no es estable, sino se entiende mas bien como fragmentada, formada por diferentes grupos de identidad pertenecientes a un solo actor social. Estos grupos de identidad pueden tener diferentes profundidades temporales (Cornell 2004). De esta manera es posible entender las diferentes expresiones materiales como relacionadas con diferentes grupos de identidad, los cuales tienen duraciones temporales distintas. Mientras que algunos de ellos pueden ser de muy corta duración, usadas durante un momento social específico, otras pueden asociarse a ideas como etnicidad o sistemas de parentesco (ibid., pág. 78).

Si seguimos la propuesta de los grupos de identidad, las diferentes expresiones materiales serían su contraparte arqueológica y pueden ser analizadas como tales. En este sentido la cerámica Yavi-Chicha constituiría la expresión material de un grupo de identidad prehispánico regional y probablemente con una profundidad temporal mayor, sus diferentes variantes temporales y locales podrían ser elementos representativos de diferentes grupos de identidad al interior del grupo principal o estar relacionados con diferentes fines sociopolíticos o ideológicos.

Los Chichas en las fuentes documentales del siglo XVI

Naciones y provincias

La región al Sur del lago Titicaca está representada sobre todo por *probanzas de méritos*, documentos de encomienda, memoriales y pleitos, estos documentos se remiten a informaciones de la población local y los escribanos locales involucrados. El documento más detallado es el *Memorial de Charcas* (1969[1582]), el cual fue redactado con el fin primordial de protestar contra la tasa de Toledo. Sin embargo, la autorepresentación de los curacas indígenas forma parte integral de una coyuntura sociopolítica y sigue ciertos intereses (Julien 1999; Pease 1995). Según los datos ofrecidos por los curacas de la federación Charcas (Espinoza Soriano 1969, pág. 18) siete *naciones* formaron esta *federación*: los Chichas, Chuis, Charcas y Caracaras (o Qaraqara), Soras, Quillacas y Carangas junto con otros grupos como los Yamparas (Julien 1995) y sus respectivos subgrupos.

Los documentos etnohistóricos presentan al grupo Chichas como una *nación* supuestamente homogénea y los curacas usan este término para su autorepresentación en el Memorial de Charcas. Sin embargo, este hecho es cuestionable a la luz de otras fuentes donde se mencionan diferentes grupos existentes al interior del territorio Chicha. Por esto es probable que se trate de un territorio donde los Chichas cohabitaban con otros grupos, además de tener una intensiva relación con grupos vecinos dentro de la *federación* Charcas. Por lo tanto la palabra *nación* podría haber sido usada de manera estratégica, intentando una visión más “europea” de los respectivos grupos. El término “*provincia*” también aparece en las fuentes tempranas, teniendo más bien un sentido étnico y político en vez de geográfico (Julien 1993; Pease 1995), aplicándose a grupos étnicos muchas veces conquistados por los Incas.

Sin embargo, las palabras *nación* y *provincia* usadas en diferentes textos coloniales parecen indicar que la provincia Charcas y con ella los Chichas poseían una estructura política definida, aunque se discute si este patrón corresponde a la influencia inca en la zona o a

patrones organizativos pre-incaicos. Además se diferenciaban probablemente en *parcialidades* de *hanan* y *hurin* como se menciona en la Tasa de Toledo (1975 [1573], pág. 27), con una parcialidad en Talina y la otra en Calcha, un dato también propuesto por Saignes (1986), y también por la lista de encomienda de Hernando Pizarro (Varón Gabai 1997).

Ubicación geográfica – perspectiva macroregional o enfoque regional?

Espinoza Soriano (1969, pág. 6) sospechaba la ubicación de los Chichas al Sur de Potosí, entre los Lípez, Carangas y Chiriguanos. Para Presta (1995), el área nuclear de los Chichas se encontraría alrededor del río San Juan de Oro y del río Camblaya al Norte de Tarija. Los datos acerca de los márgenes orientales y australes del territorio Chicha conducen al tema de las supuestas fronteras “étnicas”, que sufre de ambivalencias en cuanto a sus definiciones terminológicas y territoriales. Especialmente las fronteras orientales de los Andes son tema de debate, incluyendo la frontera Chicha con la vertiente oriental de los Andes. Las fluidas fronteras con los Chiriguanos y las nociones culturales implícitas en la representación indígena y española de la frontera oriental como un límite “cultural” entre tierras altas y bajas (Garay de Fumagalli 2003; Renard Casevitz y Saignes 1988) complican el panorama geográfico visible en las fuentes escritas. Existen fuentes que ubican los Chichas en la frontera de los Chiriguanos en el siglo XVI (Varón Gabai 1997), donde según ellos mismos habían sido mandados por los Incas para resguardar las fronteras orientales del estado Inca (Espinoza 1969; Zanolli 2003), y las fortalezas de la vertiente oriental de los Andes se asocian muchas veces con los Chichas y otras etnias relacionadas con ellos. La autorepresentación de los Chichas como supuestos “defensores” de las tierras altas se encuentra en concordancia con la idea colonial sobre la dicotomía entre tierras altas y bajas, como ejemplos de lo “civilizado” y lo “bárbaro”. Existe una intensiva interacción de diversos grupos dentro del territorio Chichas y su frontera oriental, entre ellos los Chichas, Churumatas, Chuis, Moyo-moyos y Ocloyas, que demuestran el activo relacionamiento con grupos de territorios más orientales, la permeabilidad de la zona fronteriza y la intencionalidad de la presentación hermética de la vertiente oriental²

El límite Sur del territorio Chicha fue propuesto por Zanolli (1995) en la región de Sococha y el territorio Omaguaca, al norte de Argentina y sur de Bolivia, especialmente el valle de Tarija. El autor propone una presencia esporádica de los Chichas en la Puna Argentina y la Quebrada de Humahuaca y desarrolla la idea de regiones multiétnicas (Albeck 2003).

Los datos etnohistóricos acerca del límite occidental del territorio Chicha son extremadamente limitados y se remiten a unas menciones en la “*Relación...*” de Vivar (1979 [1558]) y datos ofrecidos por Zanolli (2003). De esto podemos rescatar la idea que los caciques Chichas ejercían un cierto grado de dominación sobre grupos chilenos, especialmente en el área de Atacama.

Según los datos etnohistóricos podemos proponer entonces un área de población que se extiende del Sur de Potosí, posiblemente desde Calcha hacia el Sur, Lípez al Este, los Chiriguanos al Oeste³ y la Puna Argentina al Sur, teniendo su posible centro alrededor de la cuenca del río San Juan del Oro y la cuenca de Yavi.

“... hemos sido soldados desde el tiempo de los ingas”

En cuanto a la organización sociopolítica existe la visión que nos ofrecen los curacas de la federación Charcas mediante el "Memorial de Charcas":

"En nuestra prouincia de Los Charcas, antes de los ingas y despues de ellos solia hauer señores naturales mayores de a diez mil vasallos y otros de a ocho mil indios y otros de a seis mil indios y vasallos otros dichos señores y caualleros eran superiores de los demás caciques y señores que hauía en cada nación. [...] Y ansi cada uno de estos señores solían tener ocho segundas personas y diez también de a mil indios y cuatro principales de cada ayllu de a quinientos y de cient indios y cuatro mandones en cada ayllu cada uno en su nación de hanansaya y Hurinsaya." (Memorial... 1969 [1582], pág. 18).

Según las fuentes los Chichas se diferenciaban en *parcialidades* de *hanan* y *hurin* (Cook 1975 [1573]), con una parcialidad en Talina y la otra en Calcha (Saignes 1985; Espinoza 1969). La lista de la encomienda de Hernando Pizarro da una impresión de la diversidad de *mitmaquna* en el territorio Chicha⁴, donde podemos observar a *mitmaquna* Carangas y Quillacas de la federación de Charcas, Canches y Collas del área circuntiticaca, *mitmaquna* del Cuzco, del Cuntisuyu y de Ollantaytambo (com. pers. Kerstin Nowack 2006). Además existe un intenso debate sobre grupos que posiblemente cohabitaban con los Chichas o mantenían relaciones con ellos (Barragán 1994; Pärssinen 2003). Aunque estos datos se refieren sobre todo a la época incaica y colonial, existen fuentes que hablan del proceso de conquista inca. Zanolli (2003) observa que los grupos del Altiplano Sur se opusieron a la conquista incaica mediante alianzas de guerra. Los Incas respondían con la conquista militar que terminó en la anexión de la Provincia de Charcas y su integración al régimen incaico⁵. Según el "Memorial..." (1969 [1582]) los Incas dieron el título de Orejones a los Chichas (ver también Zanolli 2003) y se ha propuesto el refuerzo de las relaciones entre Incas y Chichas mediante el intercambio de mujeres y matrimonios políticos entre ambos (Pärssinen 2003; Williams 2004).

En el Memorial de Charcas los Chichas hacen hincapié en presentarse como parte de un grupo de élite del ejército inca:

"Y es ansi que estas dichas cuatro naciones [Charcas, Caracaras, Chuyes, Chichas] [...] hemos sido soldados desde el tiempo de los ingas referido arriua, reseruados de pechos y alcaualas y de todas las demas tasas y seruicios [...] má[s] que no éramos gente de bailadores ni truhanes que estos tales tenían de costumbre de cantar canciones delante de los dichos ingas por las victorias cuando nosotros las dichas cuatro naciones vencíamos y teníamos victoria contra los Chachapoyas, cayambis, cañares, qitos y quillaycincas [...]." (Memorial..., 1969[1582], pág. 24).

Según el "Memorial...", los grupos mencionados se empleaban en el resguardo de la frontera incaica "en las fronteras y guarniciones en las fortalezas contra los chiriguanaes." (ibid., pág. 24). La autorepresentación como grupo belicoso se refleja también en la continuidad de ser usados como guerreros bajo los españoles cuando se formó una excursión contra los Chiriguanos (ibid., pág. 22ff).

Hay que destacar que la situación en la frontera oriental meridional del estado Inca parece corresponder a patrones de poblamiento específicos. Aparte de los Chichas, los Charcas, Qaraqaras y Chuis sirvieron en las fortalezas incaicas, juntos con los Carangas

(Saignes 1985), los Churumatas⁶, los Moyo-moyos (Julien 1995; Presta 1995; Saignes 1985) y Yamparas (Julien 1995). Aunque se supone que los Charcas, Carangas y Qaraqaras dejaron las fortalezas poco después de la llegada de los españoles (Presta 1995), la situación de los Chichas y los demás grupos parece ser distinta ya que sus territorios se encuentran en proximidad a la frontera con los Chiriguanos y es posible que ellos siguieran en resguardo de las fronteras por su propio interés. Esta idea encuentra resonancia en el hecho de que el servicio en las fronteras chiriguanas se prolongó en tiempo colonial. En el "Memorial de Charcas" se observa acerca de la mit'a colonial que:

"... [se] repartió y señaló tan solamente indios para el beneficio y labor de las minas e ingenios en la Uilla de Potosí a la nación de Los Charcas, Caracaras, Soras, Quillacas y Carangas, reservando como reservó sola la nación de Los Chichas y a la nación de Los Chuis y Amparaes [...] y ellos siruen tan solamente en la ciudad de la Plata y en la Uilla de Tarija y en la Uilla de Tomina que son las fronteras con los chiriguanaes." (Memorial..., pág. 22).

Según esta fuente el resguardo de la frontera chiriguana era la única y exclusiva mit'a incaica que tenían que proporcionar los Chichas. Sin embargo, existen otros datos donde son mencionados en relación con la explotación de minas de oro y plata (Cieza de León 1984 [1553]; Lorandi 1984; Schramm 1990) y se ha propuesto la posibilidad de haber ocupado posiciones de supervisión en Ocloya (Lorandi 1984; Zanolli 2003).

Las fuentes presentan un panorama muy heterogéneo de los Chichas. Podemos detectar un territorio nuclear al Sur de Potosí, limitando al Este con los Chiriguanos, al Oeste con Lípez y al Sur con la Puna Argentina. Aparte de esta región nuclear se deduce la interacción con otros grupos, tanto altiplánicos como de la vertiente oriental andina, indicando diferentes formas de interacción y relacionamiento. Las fuentes presentan cada relación inter- e intraregional como correspondiente a una situación sociopolítica específica, en muchos casos ligado a la influencia del estado inca sobre los diferentes grupos regionales. Estas diferentes situaciones sociopolíticas podrían haber formado la base para el desarrollo y uso de diferentes grupos de identidad, definidos geográficamente y/o en el transcurso de la interacción entre diferentes entidades sociales como las supuestas "etnias" de las fuentes etnohistóricas.

Los Chichas en el material arqueológico: identidades heterogéneas

En los últimos años los territorios adscritos a los grupos de la federación de Charcas se contrastaron con los datos arqueológicos, indicando posibles límites sociopolíticos compartidos entre la arqueología y la etnohistoria (p.e. Catacora et al. 2006; Michel 2000; Platt et al. 2006).

Tradicionalmente se buscaron sitios mencionados en las fuentes o se adscribieron territorios a grupos etnohistóricos mediante el análisis de los restos materiales como indicadores de "culturas" estilísticamente definibles. Ya hemos discutido la validez que relacione un grupo supuestamente "étnico" a una posible representación en la cultura material, formando "límites culturales" representados en supuestos "límites estilísticos". En vez de entender estos grupos como "etnias" o "culturas" estáticas, es preferible permitir interpretaciones más abiertas, proponiendo la actuación de la cultura material dentro de una sociedad como "referente a" y "reflejo de" contextos sociopolíticos e ideológicos

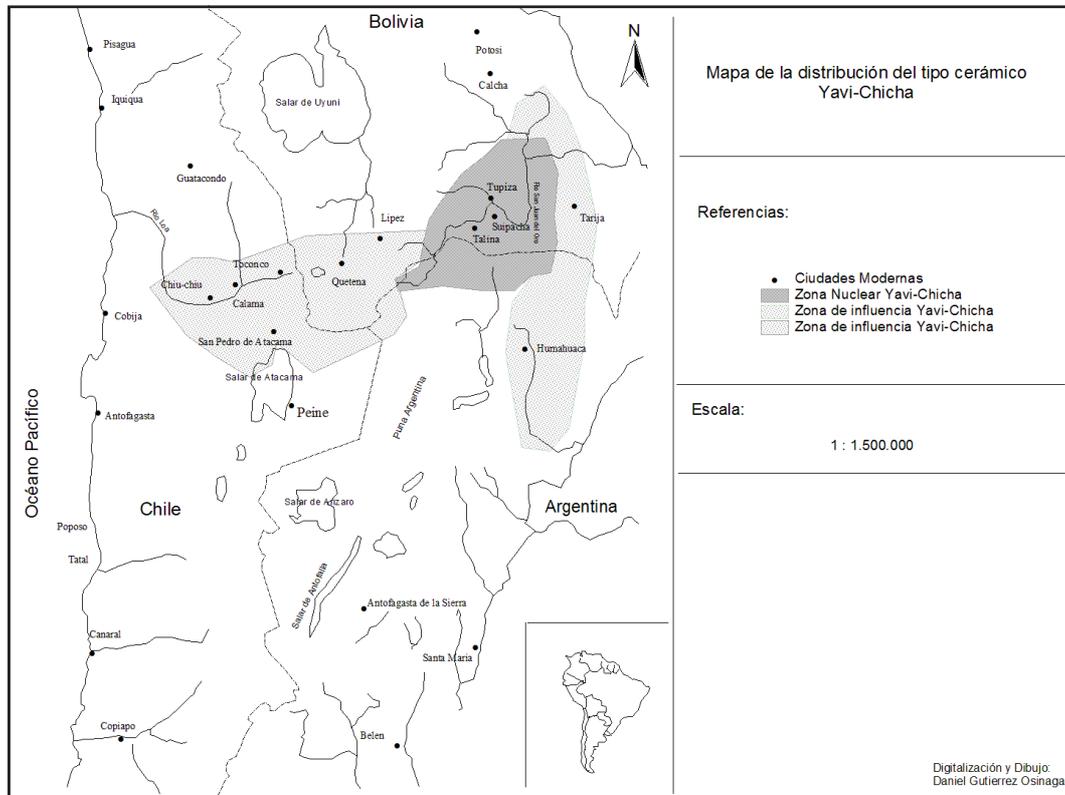


Figura 1. Mapa de la distribución del tipo cerámico Yavi-Chicha

específicos y múltiples (Chilton 1999; Shanks y Tilley 1992), llegando a una multicontextualidad de los bienes (Fahlander y Oestigaard 2004; Tilley 1989). De esta manera podemos entender las diferentes variedades de la cultura material Chicha como expresión de diferentes grupos de identidad, correspondientes a diferentes situaciones sociopolíticas.

El término Chicha se refiere aquí a un estilo definido en el material cerámico encontrado mayormente en la región del Altiplano Meridional de Lipez, el río San Juan del Oro, el Altiplano de Sama y la Puna de Jujuy, llamado Yavi (Krapovickas 1965, 1975; Krapovickas et al. 1989) o Chichas (Ibarra Grasso y Querejazu 1986) y, últimamente, Yavi-Chicha (Angelo 1999, 2006; Beierlein 2004, 2006; Uribe 1997)⁷.

Las investigaciones arqueológicas demuestran una concentración en tres focos de investigación: trabajos en el territorio nuclear Chicha que tenían como objetivo investigar la ocupación prehispánica en general o de períodos específicos, los trabajos en regiones aledañas al territorio Chicha, donde material cerámico de filiación Yavi-Chicha es reportado como parte de una amplia gama de estilos y, tercero, las investigaciones en sitios específicos asociados con los Chichas en las fuentes escritas, muchas veces relacionado con el período inca.

Cerámica Yavi-Chicha antes de los Incas

El estilo Yavi-Chicha, muchas veces propuesto como contraparte material del grupo etnohistórico Chichas (Krapovickas 1965, 1975, 1984; Krapovickas et al. 1989; Ibarra Grasso y Querejazu 1986), se caracteriza por una cerámica de colores claros (naranja, rojo, morado, ante) con inclusiones blancas, cubierto de un engobe claro (anaranjado, rojo, morado, ante o de color de la pasta), decorado con complejos motivos geométricos en forma de espirales, volutas, triángulos, líneas paralelas etc. (Figura 2a). Este estilo fue descrito como *Yavi* para la Puna Argentina, proponiendo el valle del San Juan del Oro y el grupo de los Chichas prehispánicos como punto de origen y como *Cultura Chicha* en Bolivia, localizado entre Tarija, Camargo, Tupiza y el Sur de Potosí. Krapovickas define diferentes variantes, las cuales destacan por sus diferentes atributos decorativos o tecnológicos, otros autores (p.e. Raffino et al. 1993) han ampliado la gama de variedades de la cerámica Yavi-Chicha.

Cerámica Yavi-Chicha ha sido reportada para la región de Lípez (Nielsen 2003, 2004), el valle del San Juan del Oro (Angelo 1999), el Altiplano de Sama (Beierlein 2004, 2006), dejando rastros también en el valle de Tarija (Rendón 2004)⁸. Sin embargo, la cerámica del Valle de Tarija pertenece a cánones decorativos y tecnológicos muy diferentes (Arellano 1984; Rendón 2004). En las regiones al Norte (Lecoq 1999; Rivera 2005) el estilo Yavi-Chicha no está presente en el Período de Desarrollos Regionales Tardíos.

En la región nuclear Chicha la influencia Tiwanaku no es visible en el registro arqueológico, sugiriendo la posibilidad que la cerámica Yavi-Chicha sea el directo sucesor de los estilos formativos en esta región, desarrollándose en el Período de Desarrollos Regionales Tempranos. Existen contactos con la región atacameña (Uribe 2002) y los grupos de la Quebrada de Humahuaca (Nielsen 1996), donde cerámica de características Yavi-Chicha aparece desde el Período Medio⁹, lo que nos da un *terminus ante quem* para el desarrollo en la zona nuclear.

Podemos proponer entonces una distribución preincaica de cerámica Yavi-Chicha entre la Puna Argentina Septentrional, el valle del Río San Juan del Oro, el Altiplano de Sama y la parte Sur del Altiplano de Lípez. Esta macroregión fue propuesta también por Nielsen (2003), quien la entiende como un "sistema regional" de varios pisos altitudinales controlado por un grupo asociado con cerámica Yavi-Chicha. Existe además cerámica Yavi-Chicha en San Pedro de Atacama y el valle del río Loa (Cantarutti y Mera s.a.; Tarragó 1977, 1989 citado en Ávila 2005; Uribe 1997, 2002) y es probable que la introducción de ésta se relacione con el intercambio continuo de bienes e ideas entre las zonas del Norte de Chile, la Puna y los valles y quebradas orientales al Este (Angelo 2006; Angelo y Capriles 2004; Nielsen 2004; Núñez y Dillehay 1995 [1979]). Los datos arqueológicos sugieren que este intercambio tenía una profundidad temporal prolongada y forma la base de interrelacionamiento entre los diferentes grupos de este amplio territorio.

Un caso especial son las regiones orientales. La falta de investigaciones y dataciones confiables impide definir si existían contactos con el área nuclear Chicha antes de los Incas, pero se observa que la mención de los grupos supuestamente orientales juntos a los Chichas en la mit'a inca se homologa con el registro arqueológico. La existencia de cerámica Yavi-Chicha fue interpretada como indicador de relaciones con el área nuclear y cerámica supuestamente local como testigo de la presencia de grupos de la vertiente oriental¹⁰.

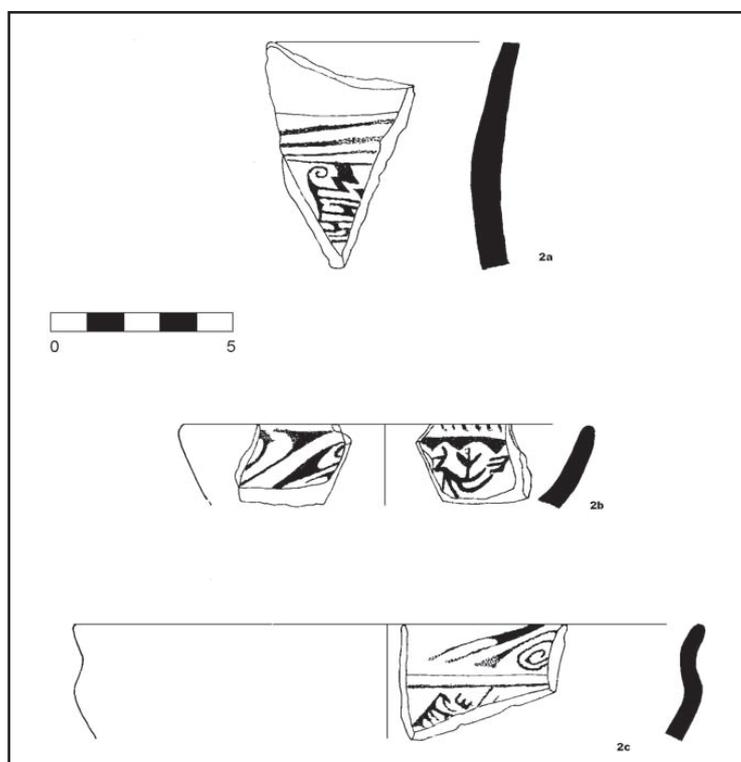


Figura 2a, 2b y 2c. Fragmentos Yavi-Chicha

Cerámica Yavi-Chicha en tiempos incaicos.

La cerámica Yavi-Chicha llega a su mayor influencia durante el período incaico, cuando la encontramos ampliamente distribuida no solo en su región nuclear sino entre el valle de Cinti en Bolivia (Rivera 2005), el Noroeste Argentino, incluyendo la zona de las Yungas argentinas (Cremonte et al. 2003; Garay de Fumagalli 2003; Nielsen 1996; Williams 2003) y las zonas chilenas del desierto de Atacama y el valle del río Loa (Uribe 2002).

La cerámica Yavi-Chicha del periodo inca (Figura 2b, c) presenta diferentes variantes como el material Inca-Paya¹¹, Yavi Chico Policromo, cerámica del tipo Inca Provincial y cerámica presentada como “pasta Chicha o Yavi” y diversas variantes de estilos Inca-Locales (Beierlein de Gutierrez 2007; Cremonte et al. 2003; Uribe 2002) y tanto Williams (2003) como D’Altroy et al. (1994) han señalado su importancia en tiempos incaicos. Aparte de haber sido usado en gran estilo como un bien de estatus en la región entre San Pedro de Atacama, el Altiplano de Sama, el Noroeste Argentino y posiblemente el valle de Tarija hay que señalar que no solo se copiaban características decorativas sino también rasgos tecnológicos para producir una cerámica similar a las vasijas Yavi-Chicha¹². Este fenómeno se debe probablemente al uso como bien de estatus fomentado por los Incas, estableciendo el estilo Yavi-Chicha como una de las cerámicas de más alto prestigio en los Andes del Sur (Williams 2003).

El porcentaje de la cerámica Yavi-Chicha en las regiones donde ésta es introducida en tiempos incaicos es muy bajo (Cremonte et al. 2003, 2005). Eso sostiene la hipótesis de que no se trate de grupos "originarios" del lugar sino de un bien de estatus producido y/o imitado localmente o introducido mediante las interacciones entre el estado inca, grupos de mitmaquna y las élites y grupos regionales/locales.

Las investigaciones en sitios adscritos etnohistóricamente a los Chichas han propuesto la posibilidad que algunos de ellos fueron poblaciones de mitmaquna Chichas mandados en resguardo de la frontera oriental inca. Revisaremos esta hipótesis en algunos ejemplos. Por un lado existe el caso de los fuertes de Huruncuta (Oroncota) y Cuzcotoro. Estos han podido ser ubicados en la cercanía del río Pilcomayo y la serranía Khosko Toro y Pärssinen y Siiriäinen (2003) mencionan material "Chicha" en ambos sitios. Este material cerámico, descrito brevemente como "*una variante `Chicha Blanco Monocromo` (color blanco en ambos lados)*" (ibid., pág. 174) difiere de lo que se conoce como Yavi-Chicha y es probable que Alconini (1998) tenga razón al sugerir que se trate de una tradición cerámica local todavía no descrita. En este caso tenemos sitios etnohistóricamente adscritos a los Chichas, pero con material cerámico ajeno a la cerámica Yavi-Chicha.

Por otra parte existe la fortaleza de Condorhuasi, identificada posiblemente en la serranía Santa Victoria (Beierlein 2004), donde los Chichas y Churumatas daban mit'a en calidad de guerreros según las fuentes escritas (Presta 1995). Aunque el sitio demuestra componentes incaicos en la cerámica y arquitectura, se distingue claramente la cerámica Yavi-Chicha existente en la zona. Eso hace suponer de una población de origen local o regional que habitaba la fortaleza. Ya que pertenece a la zona nuclear Chicha no puede ser interpretado como un lugar adonde se "mandaba" a los Chichas. Existe entonces un panorama complicado acerca de las diferentes fortalezas adscritas a los Chichas que solamente se podrá resolver con investigaciones específicas.

En tercer lugar, se ha interpretado la Cerámica Yavi-Chicha en contextos incaicos de los Yungas de la actual Argentina como presencia de grupos de mitmaquna Chichas, al mismo tiempo la hipótesis del uso del material Yavi Chico Policromo e Inca-Paya como bien de estatus ha adquirido mayor popularidad. Ambas interpretaciones explican el uso de esta cerámica no solo como indicador étnico sino también como bien de uso simbólico, identificador de relaciones de estatus entre un grupo local y el estado inca. Eso está acorde a la idea de Lorandi (1984), quien propuso que grupos mitmaquna Chichas poseían un alto estatus jerárquico con posibles funciones de liderazgo entre diferentes grupos de mitmaquna y locales.

Estos tres ejemplos demuestran la dificultad de adscribir sitios arqueológicos a grupos étnicos mencionados en las fuentes. Aunque podemos identificar en algunos casos los sitios mencionados, el material arqueológico no es homogéneo, sino presenta más bien diferentes estilos cerámicos que no pueden ser adscritos simplemente a un "grupo étnico".

Sin embargo, el uso de las diferentes variantes de la cerámica Yavi-Chicha en estos contextos sociopolíticos de la frontera inca podría ser explicado usando el modelo de los grupos de identidad. En este caso las diferentes variedades de cerámica y sus contextos y porcentajes representarían un uso específico y situacional por parte de diferentes grupos, tomando en cuenta las poblaciones mitmaquna y entidades locales.

Discusión: ¿Los Chichas? Coincidencias y Rupturas.

La revisión de los datos arqueológicos y etnohistóricos muestra a “Los Chichas”, supuestamente homogéneos, como sujetos históricos y arqueológicos altamente variables y heterogéneos. Si revisamos la distribución del material cerámico Yavi-Chicha y los límites geográficos mencionados por las fuentes coloniales, veremos que se refieren un área nuclear común donde – arqueológicamente – la cerámica Yavi-Chicha prevalece desde un momento preincaico e – históricamente – los Chichas son denominados como “*nación*”. Se trata de la región la Puna Argentina Septentrional, el valle del Río San Juan del Oro, el Altiplano de Sama y la parte Sur del Altiplano de Lípez, lo que corresponde en parte con la región propuesta por Espinoza (1969) y Presta (1995). Sin embargo, este espacio nuclear no se presenta internamente homogéneo, sino demuestra la existencia de subgrupos identificables y no incluye el área de Calcha, una de las dos parcialidades Chichas según las fuentes.

Arqueológicamente, las variantes regionales y locales en la cerámica Yavi-Chicha en esta región han sido adscritas a una variabilidad interna, posiblemente basada en razones sociopolíticas (Angelo 1999). Según los datos publicados hasta el momento se puede observar una variabilidad inter e intraregional (Beierlein de Gutiérrez 2007). Sin embargo, la presencia continua de diferentes variedades de cerámica Yavi-Chicha desde un momento preincaico es un indicador para un territorio usado por un grupo de identidad de larga duración, posiblemente asociable a la entidad cultural de las fuentes etnohistóricas denominado “Chichas”. Ya que el desarrollo de esta cultura material parece remontarse al Horizonte Medio o los Desarrollos Regionales Tempranos (*sensu* Angelo 1999) podemos proponer esta región nuclear como el área central de lo que se denomina en el siglo XVI y XVII como “territorio Chicha”.

Aparte de la zona nuclear, existen evidencias arqueológicas Yavi-Chicha en áreas que solo ofrecen datos esporádicos en las fuentes coloniales, pero donde los hallazgos arqueológicos indican una influencia Yavi-Chicha temprana, como Lípez, el desierto de Atacama y la cuenca del Río Loa. La cerámica Yavi-Chicha aparece alrededor del 1200-1300 d.C. en las zonas chilenas y desde el 900 d.C. en la Quebrada de Humahuaca, abriendo la posibilidad de interpretarlas como evidencias de una interacción sociopolítica que se podría haber iniciado en este momento (Fig. 1). Angelo (2006) propone que la variedad de hallazgos de la cerámica Chicha en diferentes contextos fuera de la zona nuclear y su variabilidad estilística dentro de la misma apuntan a una “*activa reconfiguración*” de las redes de interacción entre los Chichas y los habitantes de las áreas adyacentes en este momento, refiriéndose al modelo de la “*movilidad giratoria*”.

Con la llegada de los Incas el panorama cambia, demostrando un aumento de cerámica Yavi-Chicha y sus variantes incaicas a nivel cuantitativo (Uribe 2002) y a nivel espacial. Así podemos observar una expansión en las regiones argentinas, posiblemente debido al uso de esta cerámica como bien de estatus. En este contexto es posible que la cerámica Yavi-Chicha haya sido usado en parte como indicador de etnicidad por grupos de mitmaquna Chichas, si seguimos las ideas de Barth de la intensificación de las expresiones étnicas en situaciones fronterizas. Por otra parte debe haber sido usada por grupos de identidad locales como indicador de estatus y representante de la ideología inca. Esta interpretación desde los datos arqueológicos está en concordancia con datos etnohistóricos acerca de la interacción Chicha con las regiones donde servían de mitmaquna.

Conclusión

Usando datos arqueológicos y etnohistóricos, el panorama acerca de los Chichas y la cerámica Yavi-Chicha se vuelve mas detallado. Podemos observar que la presencia arqueológica y etnohistórica se sobrepone en varias regiones, enfocando la idea de una congruencia parcial entre la cerámica Yavi-Chicha y el grupo Chichas de las fuentes escritas. Sin embargo, una revisión de ambas fuentes presenta interesantes rupturas: Cuáles son las razones para la escasez de datos etnohistóricos acerca de la presencia Chicha en las regiones chilenas, donde su cultura material es parte integral del registro arqueológico desde fechas muy tempranas?Cuál es la explicación para la presencia etnohistórica de Chichas al Sur de Potosí, p.e. en Calcha, mientras que los datos arqueológicos nos hablan de una cultura material muy diferente a la Yavi-Chicha? Estas rupturas entre la etnohistoria y la arqueología conducen a preguntas acerca de la autorepresentación de los Chichas en las fuentes escritas y su autopercepción mediante su cultura material.

Propongo de manera tentativa una explicación de estas rupturas y coincidencias entre ambas fuentes mediante la presencia de diferentes grupos de identidad. En este caso es posible identificar los grupos de identidad mediante las diferentes variantes de la cerámica Yavi-Chicha, dejando de lado el tema de los diferentes intereses indígenas y europeos referentes a la autorepresentación de los Chichas en las fuentes.

Mientras que el área nuclear podría representar un grupo de identidad temporalmente estable expresado por cerámica Yavi-Chicha y posiblemente relacionado con parte del grupo Chichas de las fuentes tempranas, las regiones vecinas corresponden a identidades transeúntes e inestables. Es posible que la hipótesis de las redes de interacción se vea expresada en diferentes variantes de la cerámica Yavi-Chicha y su presencia en contextos muy diversos, siempre correspondientes con su uso situacional por grupos relacionados con el área nuclear y entidades locales en interacción con éstos. Ya que estas regiones no formaban parte del territorio nuclear no fueron representadas como "territorio Chichas" en las fuentes, aunque mantenían relaciones estrechas y de larga duración con el área nuclear.

La hipótesis de la cerámica Yavi-Chicha como un bien de estatus en el Noroeste Argentino durante el período inca, lleva a la posibilidad de que ésta hubiese circulado entre grupos de identidad ajenos al grupo del área nuclear, formando parte de una cultura material local sin relación alguna a los supuestos grupos "étnicos" Chichas. Se trataría de un bien cargado de significado simbólico, usado para expresar un estatus sociopolítico personal dentro de la administración inca, en vez de adscripciones a un grupo local o regional.

Agradecimientos

Quiero agradecer en especial a Raquel Gil Montero, quien me apoyó sin medida en el transcurso de la elaboración de este artículo. Mi gratitud a Roxana Boixadós, Daniel Gutiérrez, Karoline Noack y Gabriela Sica por sus valiosas críticas, revisiones y notas acerca de este texto. Y un agradecimiento especial a Daniel Gutierrez por la corrección del texto en español.

Notas

1. El término "Noroeste Argentino" se usa según la definición arqueológica de Bennett et al. (1948).

2. Barragán (1994) propone puntos de interrelación de carácter lingüístico, sociopolítico y las denominaciones coloniales mismas. Aunque esto no responde la pregunta de las relaciones existentes, demuestra los paralelismos y congruencias entre estos grupos.
3. Saignes (1985, 1990) propone el valle del río Pilcomayo y de Tarija como posibles límites del territorio Chichas en tiempos incaicos.
4. "[...] en la provincia de Chichas, en Hurinsayo, el cacique Unichuca y el cacique Chapora y el cacique Condori y el cacique Talaua y el cacique Hallapa. En Anansuyo el cacique Chuchullamasa y el cacique Sindara y Yelma y Tucapa y el principal Caritima de Callao y el principal Arucapapa mitima de Ocolla y el principal Amanacache, mitima de Canche y el principal Condoricana, mitima de Pisquillata y el principal Malo mitima de Caranga y el principal Chicho mitima de Quillara y el principal Caguarca Pariaguana mitima de Condesuyo y el principal Chiara mitima de Collaga y el principal Chiara mitima de Aucachica mitima del Cuzco y el principal Tarraenrraua mitima de Tanbo y el principal Tasega mitima de Sura". (Varón Gabai 1997, pág. 245ff).
5. "y entro en la prouincia de los chichas y moyomoyos y amparais y aquitas copayapo churomatas y caracos y luego hasta los chiriguano[s] [y] hasta tucuman y allí hizo una fortaleza y puso muchos yndios mitimaes... y así salieron a pocona y hicieron muchas fortalezas en el mesmo pocona y en sabaypata que es en los chiriguano[s] y en cuzcoturo y pusso en todas las fortalezas muchos yndios de diuersas partes [del tawantinsuyu] para guardasen la dha fortaleza y frontera a donde dexo muchos yndios orexones y al presente estan poblados sus hijos y descendientes en las dhas fortalezas y fronteras-. y luego hallaron una fortaleza en la prouincia de los chuis y chichas llamada huruncuta y asolando aquella prouincia la poble de muchos yndios orexones-." (Khipu del Capac Ayllu, en Pärssinen 2003, pág. 115).
6. Existe un debate intenso sobre el origen de los Churumatas, sus movimientos geográficos bajo los Incas y durante la colonia temprana. Su origen fue buscado en el Noroeste Argentino y el valle de Tarija, se les adscribió estatus de "señorío" (Espinoza 1985/86) y fueron presentados como grupo disperso, como "indios de arco y flecha" (Barragán 1994). Varios autores (Espinoza 1985/1986, Presta 1995, Saignes 1985) coinciden en que fueron usados como mitmaquna en el resguardo de las fortalezas orientales. Su relación con los Chichas fue atribuida a la relación establecida por los mandamientos incaicos de mit'a (Lorandi 1984, Schramm 1990).
7. Ver también Ávila (2005) para una síntesis.
8. Pareciera que el límite Este de la cerámica Yavi-Chicha en la parte boliviana fuese el Altiplano de Sama, ya que aquí se observa una interpretación propia del inventario decorativo Yavi-Chicha, basándose en las características tecnológicas descritas para este estilo (Beierlein 2004, 2006).
9. Nielsen (1996) relaciona la cerámica Yavi-Chicha con la fase Isla (aprox. 900-1250 d.C.) y Pukara (1350-1430 d.C.) en la Quebrada de Humahuaca, Uribe (2002) la describe para las fases Solor (1200-1470 d.C.) y Catarpe (1470-1535 d.C.) del Salar de Atacama y el Río Loa.
10. La cerámica de las tierras bajas ha sido trabajado intensivamente (Garay de Fumagalli 2003, Alconini y Rivera 2003). Sin embargo, no podemos ofrecer aún un panorama completo y estamos lejos de poder relacionarlo con grupos habitantes en esta zona. Esto se debe también en parte a la posibilidad de que se haya tratado de grupos altamente móviles que además fueron presionados por los constantes movimientos chiriguano[s] y de la reubicación bajo la influencia inca.
11. La cerámica Inca-Paya fue descrita por Bennett et al. (1948) como Casa Morada Polychrome, y fue redominada La Paya por Serrano (1958). Existen diferentes variedades como Inca-La Paya (Williams 2003) y Yavi-La Paya (Uribe 1997).
12. D'Altroy et al. (1994) describen la imitación de la inclusión de lutitas blancas mediante el uso de vidrio volcánico, creando un aspecto similar al de la pasta Yavi-Chicha en Potrero-Chuquiago.

Bibliografía

Albeck, M. E.

2003. La Puna argentina en los períodos medio y tardío. *Historia Argentina Prehispánica*. Tomo 1 (ed. por E. Berberían y A. Nielsen), pp. 347-380. Editorial Brujas, Buenos Aires.

Alconini, S.

1998. *Frontera Inka en el Chaco: Una aproximación a la Interacción Inka con los grupos Guaraní-Chiriguano[s]*. Informe de trabajo, DINAAR, La Paz.

Alconini, S. y C. Rivera

2003. La tradición cerámica "estampada e incisa de bordes doblados" en la vertiente Oriental de los Andes: un caso de interacción e influencia desde las tierras bajas. *La mitad verde del*

mundo andino: Investigaciones Arqueológicas en la Vertiente Oriental de los Andes y las Tierras Bajas de Bolivia y Argentina (ed. por G. Ortiz y B. Ventura), pp. 153-178. UnJU, Jujuy.

Angelo, D.

1999. *Tráfico de Bienes, Minería y Aprovechamiento de Recursos en la región de los valles del Sur Boliviano (una aproximación arqueológica a la región de los Chichas, Prov. Sur Chichas-Potosí)*. Tesis de Licenciatura, UMSA, La Paz.

2006. Líneas de tiempo y círculos de consumo: acerca de las relaciones de interacción en el Altiplano Sur Andino. *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales* (ed. por H. Lechtman), pp. 127-166. IEP/IAR, Lima.

Angelo, D. y J. Capriles

2004. La importancia de las plantas psicotrópicas para la economía de intercambio y relaciones de interacción en el Altiplano Sur Andino. *Chungará* 36, supl. espect. 2: 1023-1035.

Arellano López, J.

1984. La Cultura Tarija: Aporte al conocimiento de las Señoríos Regionales del Sur Boliviano. *Arqueología Boliviana* 1: 73-78.

Ávila, F.

2005. El estilo alfarero Yavi y su relación con la construcción de entidades culturales. *Theoria*, vol. 14: 85-101.

Barragán, R.

1994. "¿Indios de arco y flecha?". *Entre la historia y la Arqueología de las poblaciones del Norte de Chuquisaca*. Ediciones ASUR 3, Sucre.

Barth, F. (Ed.)

1969. *Ethnic groups and boundaries. The social organization of cultural difference*. Universitets Forlaget, Oslo.

Beierlein de Gutiérrez, M.

2000. *Avances en la Arqueología de Tarija: El Material Arqueológico de la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama*. Ponencia, XIV RAE, La Paz.

2004. *Archäologische Untersuchung der späten vorspanischen Besiedlung des Altiplano de Sama (Dept. Tarija, Bolivien): Die Fundorte Pucunayoj und El Fuerte*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad Libre de Berlín.

2006. *La cerámica prehispánica tardía del Altiplano de Sama (Dept. Tarija, Bolivia) y su relación con las regiones adyacentes*. Ponencia, 52° Congreso Internacional de Americanistas, Sevilla.

2007. El Altiplano de Sama (Tarija, Bolivia) y su integración al ámbito Chicha-Inca: nuevos avances de investigación. *Anales del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* tomo 2, pp. 183-187. Jujuy

Bennett, W., E. F. Bleiler y F. H. Sommer

1948. *Northwest Argentine Archaeology*. Yale University Publications in Anthropology No. 38.

Bernbeck, R.

1997. *Theorien in der Archäologie*. UTB für Wissenschaft, Francke Verlag, Tübingen und Basel.

Catacora, H., M. Clavijo, S. Fernández, P. Lima, F. Michel y M. Michel

2006. Una aproximación histórico-espacial a la relación hombre-medio ambiente en la cuenca del Poopó: el caso de quillacas. *Diagnóstico de los recursos naturales y culturales de los lagos Poopo y Uru-Uru, Oruro, Bolivia* (ed. por Rocha Olivio, O.), pp. 137-151. La Paz.

Cieza de León, P.

1984[1553]. *Crónica del Perú. Primera Parte. Introducción de Franklin Pease G.Y.* Fondo editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Chilton, E. (Ed.)

1999. *Material Meanings. Critical Approaches to the interpretation of material culture*. University of Utah Press, Salt Lake City.

Condarco, C., E. Huarachi y M. Vargas

2003. *Tras las huellas del Tambo Real de Paria*. Fundación PIEB, La Paz.

Cook, N. D.

1975[1573]. *Tasa de la Visita General de Francisco de Toledo. Introducción y versión paleográfica de Noble David Cook*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Cornell, P.

2004. Social identity, the body and power. *Material Culture and other things. Post-disciplinary studies in the 21st century* (ed. por F. Fahlander & T. Oestigaard), pp. 57-92. Gotarc, Series C, No.61, Göteborg.

Cremonte, M. B., M. Zaburlin y S. Peralta

2003. Agua Hedionda ¿un ejemplo de ocupación y control estatal? (Depto. San Antonio, Jujuy). *Cuadernos* 20: 109-132.

Cremonte, B., M. Garay de Fumagalli y G. Sica

2005 La frontera Oriental al sur de la Quebrada de Humahuaca. Un espacio conectivo. *Mundo de Antes* 4: 51-66. Instituto de Arqueología y Museo. FCN e Inst. Miguel Lillo. UNT.

D'Altroy, T., A. M. Lorandi y V. Williams

1994. Producción y uso de cerámica en la economía política inka. *Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*. (ed. por I. Shimada). Universidad Católica del Perú, Lima.

Espinoza Soriano, W.

1969. El Memorial de Charcas. Crónica Inédita de 1582. *Cantuta, Revista de la Universidad de Educación*.

1985/86. Los Churumatas y los mitmaes Chichas Orejones en los lindes del Collasuyo, siglos XV-XX. *Revista Histórica* 1985-1986, 35: 243-298.

Fahlander, F. y T. Oestigaard

2004. *Material culture and other things. Post-disciplinary studies in the 21st century*. Gotarc, Series C, No. 61, Göteborg.

Garay de Fumagalli, M.

2003. Del formativo al incaico, los valles Sudorientales de Jujuy en los procesos de interacción macroregionales. *La mitad verde del mundo andino: Investigaciones Arqueológicas en la Vertiente Oriental de los Andes y las Tierras Bajas de Bolivia y Argentina* (ed. por G. Ortiz y B. Ventura), pp. 229-260. UnJu, Jujuy.

Graham-Brown, P., S. Jones y C. Gamble (Ed.)

1996. *Cultural Identity and Archaeology. The construction of European Communities*. Routledge, London.

Hodder, I.

1982. *Symbols in action. Ethnoarchaeological studies of material culture*. Cambridge University Press, Cambridge.

Ibarra Grasso, D. E. y R. Querejazu Lewis

1986. *30.000 años de Prehistoria en Bolivia*. Los Amigos del Libro, Cochabamba.

Jones, S.

1997. *The archaeology of ethnicity. Constructing identities in past and present*. Routledge, London.

Jones, S. y P. Graves-Brown

2006. Introduction: archaeology and cultural identity in Europe. *Cultural Identity and Archaeology. The construction of European Communities* (ed. por Graham-Brown, P., S. Jones & C. Gamble), pp. 1-24. Routledge, London.

Julien, C.

1995. Oroncota entre dos mundos. *Espacios, Etnias y Fronteras. Atenuaciones políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII* (ed. por A.M. Presta), pp. 97-160. ASUR 4, Sucre.

1999. History and Art in translation: the "paños" and other objects collected by Francisco de Toledo. *Colonial Latin American Review*, Vol. 8, 1: 61-89.

Julien, C., K. Angelis y Z. Bass Werner

1997. *Historia de Tarija (Corpus Documental)*. Tomo VI. Editora Guadalquivir, Tarija.

Knapp, A.

1992. *Archaeology, Annales and Ethnohistory*. Cambridge University Press, Cambridge.

Krapovickas, P.

1965. La cultura de Yavi, una nueva entidad cultural puneña. *Etnia* 2: 9-10.

1978. Los indios de la Puna en el siglo XVI. *Relaciones* XII: 71-93.

1984. Las poblaciones indígenas históricas del sector oriental de la Puna: un intento de correlación entre la información arqueológica y la etnográfica. *Relaciones* XV: 7-24.

Krapovickas, P., C. P. Pla y S. Manuale
1989. Reconstruyendo el pasado: La Arqueología, la cultura de Yavi y los chichas. *Revista de Antropología* Año 4, No. 8: 3-11.

Lecoq, P.
1999. *Uyuni Prehispanique. Archéologie de la Cordillère Intersalar (Sud-Ouest Bolivien)*. BAR International Series 798, Archaeopress, Oxford.

Michel, M.
2000. *El señorío prehispánico de Carangas*. Ponencia presentada en el XV. Congreso de Arqueología Chilena.

Lorandi, A. M.
1984. Pleito de Juan Ochoa de Zarate por la posesión de los indios ocloyas. ¿Un caso de verticalidad étnica o un relicto de archipiélago estatal? *Runa* No. 14: 123-142.

Nielsen, A.
1996. Demografía y Cambio Social en Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina) 700-1535 d.C. *Relaciones XXI*: 307-354.
2002. Asentamientos, conflicto y cambio social en el altiplano de Lípez (Potosí). *Revista Española de Antropología Americana* 32: 179-205.
2003. Ocupaciones prehispánicas de la etapa agropastoril en la Laguna de Vilama (Jujuy, Argentina). *Cuadernos* 20: 81-108.
2004. Aproximación a la arqueología de la frontera tripartita Bolivia-Chile-Argentina. *Chungará*, Vol. 36, supl.espec. 2: 861-878.

Núñez, L. y T. Dillehay
1995[1979]. *Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de Tráfico e interacción económica*. Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Pärssinen, M.
2003. *Tawantinsuyu: el estado Inca y su organización política*. IFEA, Lima.

Pärssinen, M. y A. Siiriäinen
2003. *Andes Orientales y Amazonía Occidental. Ensayos entre la historia y la arqueología de Bolivia, Brasil y Perú*. Producciones Cima, La Paz.

Pease, F.
1995. *Las Crónicas y los Andes*. Pontificia Universidad Católica del Perú y Fondo de Cultura Económica, Lima.

Platt, T., T. Bouysse-Cassagne, O. Harris
2006. *Qaraqara-Charka: Mallku, Inka y Rey en la provincia de Charcas (siglos XV-XVII); historia antropológica de una confederación aymara*. IFEA, Lima.

Presta, A. M.

1995. La población de los valles de Tarija, Siglo XVI. Aportes para la solución de un enigma etnohistórico en una frontera incaica. *Espacios, Etnias y Fronteras. Atenuaciones políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII* (ed. por A.M. Presta), pp. 235-24. ASUR 4, Sucre.

Presta, A. M. (Ed.)

1995 *Espacios, Etnias y Fronteras. Atenuaciones políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII*. ASUR 4, Sucre.

Raffino, R.

1993. *Inka. Arqueología, Historia y Urbanismo del Altiplano Andino*. Corregidor, Buenos Aires.

Renard-Casevitz, F.M. y T. Saignes

1988. *Al este de los Andes. Relaciones entre las sociedades amazónicas y andinas entre los siglos XV y XVII*. Abya-Yala/IFEA, Quito.

Rendón Lizarazu, P.

2004. *Proyecto Arqueológico Tarija – Saire. Una aproximación a la arqueología de Tarija: el sitio Saire, estudio de las singularidades de su cerámica y la relación de esta con otros conjuntos*. Tesis de Licenciatura, UMSA, La Paz.

Rivera Casanovas, C.

2005. Sociedades prehispánicas tardías en los valles interandinos del Suroeste de Chuquisaca, Bolivia. *Nuevos Aportes* No. 3: 76-92.

Saignes, T.

1985. *Los Andes orientales. Historia de un olvido*. IFEA/Ceres, Cochabamba.

1990. *Ava y Karai. Ensayos sobre la frontera chiriguano (siglos XVI-XX)*. Hisbol, La Paz.

Salomon, F. H.

1999. Testimonies: the making and reading of native south american historical sources. *Cambridge History of the native people of the Americas*, Vol. 3, part 1 (ed. por F. L. Salomon y S. Schwartz), pp. 19-95. Cambridge University Press, Cambridge.

Schramm, R.

1990[1560]. *Visita de los yndios churumatas e yndios Charcas de Totorá que todos estan en cabeza de su magestad*. La Paz.

Serrano, A.

1958 *Manual de cerámica indígena*. Ediciones Assandri, Córdoba.

Shanks, M. y C. Tilley

1992. *Re-Constructing Archaeology. Theory and Practice*. Routledge, London.

Shennan, S.

1989. Introduction: Archaeological approaches to cultural identity. *Archaeological approaches to cultural identity* (ed. por S. Shennan), pp. 1-32. Routledge, London.

Tarragó, M.

1977. Relaciones prehispánicas entre San Pedro de Atacama (Norte de Chile) y regiones aledañas: la quebrada de Humahuaca. *Estudios Atacameños* 5: 50-63.

1989. *Contribución al Conocimiento Arqueológico de las Poblaciones de los Oasis de San Pedro de Atacama en relación con los Otros Pueblos Puneños, en especial el Sector Septentrional del Valle Calchaquí*. Tesis Doctoral citado en Uribe 2002. Universidad Nacional de Rosario, Rosario.

Tilley, C.

1989. Interpreting Material Culture. *The Meanings of Things. Material Culture and Symbolic Expression*. (ed. por I. Hodder), pp. 185-194. Unwin Hyman, London.

Uribe, M.

1997. La alfarería de Caspana en relación a la prehistoria tardía de la subárea circumpuneña. *Estudios Atacameños* 14: 243-262.

2002. Sobre alfarería, cementerios, fases y procesos durante prehistoria tardía del desierto de Atacama (800-1600 DC). *Estudios Atacameños* 22: 7-31.

Varón Gabai, R.

1997. *Francisco Pizarro and his brothers. The illusion of power in sixteenth-century Peru*. University of Oklahoma Press, Norman y London.

Vivar, G. de

1979[1558]. *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile*. Colloquium Verlag, Berlín.

Williams, V.

2003. *Poder y cultura material bajo el dominio inka*. Ponencia, 1er Congreso de Historia, Santa Cruz de la Sierra.

2004. Nuevos datos sobre la prehistoria local en la Quebrada de Tolombón. Pcia. de Salta, Argentina. *Local, Regional, Global* (ed. por P. Cornell y P. Stenborg), pp. 163-209. GOTARC Series C, No. 54, Göteborg.

Wilson, S.

1993. Structure and History: Combining Archaeology and Ethnohistory in the Contact Period Caribbean. *Ethnohistory and Archaeology. Approaches to Postcontact Change in the Americas* (ed. por D. Rogers y S. Wilson), pp. 19-30. Plenum Press, New York & London.

Zanolli, C.

1995. Omaguaca: la tierra y su gente. Presencia chicha hacia el sur de Talina. Siglo XVI. *Espacios, Etnias y Fronteras. Atenuaciones políticas en el Sur del Tawantinsuyu, Siglos XV-XVIII* (ed. por A. M. Presta), pp. 319-344. ASUR 4, Sucre.

2003. Los Chichas como mitimaes del Inca. *Relaciones XXVIII*: 45-60.

Recursos de Internet:

Cantarutti, G. y R. Mera

Sin año. Alfarería de la fase inca en el valle de Limarí: evidencias de influencia Yavi en jarros antropomórfos. En: galileo.ucn.cl/inv_arq_cuarta.htm. Acceso 23 de octubre 2006

Williams, V.

Sin año. Horizonte Inca. En: <http://www.catamarcaguaia.com.ar>, Gobierno de la Provincia de Catamarca. Acceso 23 de octubre 2006.

ACERCA DE UNA INHUMACIÓN TEMPRANA (CA. 2500 AP) EN EL SITIO CRUZ CHIQUITA 3 (VALLE DE SALSACATE, CÓRDOBA, ARGENTINA).

Sebastián Pastor

CONICET - Laboratorio y Cátedra de Prehistoria y Arqueología, U.N.Cba.
pastorvcp@yahoo.com.ar

Presentado: 14/03/2008 - Aceptado: 22/10/2008

Resumen

Se presentan los resultados del estudio de una inhumación localizada en el sitio Cruz Chiquita 3, en el valle de Salsacate, al occidente de la provincia de Córdoba (Argentina). La misma cuenta con una datación temprana -ca. 2500 AP- obtenida por AMS a partir de la fracción de colágeno de una muestra ósea. Se busca contextualizar el caso considerando los tratamientos mortuorios a escala regional. En tal sentido, se evalúan tendencias homogeneizantes y diversificadoras, así como continuas y discontinuas, observadas en torno a dichos tratamientos a lo largo de un extenso período. Por otra parte, el análisis de los fitolitos asociados al tártaro de las piezas dentarias permitió reconocer la presencia de maíz (*Zea mays*), en una fecha temprana para las Sierras de Córdoba y en general para el área Andina Meridional. A partir de la información disponible a escala regional y macro-regional, se considera la conveniencia de interpretar o no estos datos en términos de una producción agrícola local.

Palabras clave: Arqueología de las Sierras de Córdoba - tratamientos mortuorios - maíz temprano

Abstract

This paper presents the study of a burial found in Cruz Chiquita 3, a site located in Salsacate valley, in the western sector of Córdoba province, Argentina. AMS dating of a human bone sample reveals an antiquity of 2500 BP. The mortuary practices are evaluated on a regional scale in order to contextualize the case. We analyze the degree of diversity/homogeneity, and continuity/discontinuity of the trends regarding mortuary practices for a long period. In parallel, the phytolith analysis of teeth reveals the presence of maize (*Zea mays*), in an early time for Córdoba Hills and in general for the South Andes region. We evaluate the potential existence of a local agricultural production, in accordance with available information at a regional and macro-regional scale.

Key words: Córdoba Hills archaeology - mortuary practices - early maize

Introducción

Si bien el hallazgo de tumbas prehispanicas ha sido frecuente en las Sierras de Córdoba, son escasos los ejemplos sistemáticamente recuperados y documentados, y menos aún aquellos en los que se practicaron análisis especializados (vg. dataciones directas). La información obtenida en Cruz Chiquita 3 amplía el conocimiento sobre la variabilidad de las prácticas mortuorias y permite, adicionalmente, tratar el problema de la presencia temprana

de maíz (*Zea mays*), considerando su posible circulación a escala macro-regional y/o su producción local. Dicha evaluación pone de relieve la complejidad y profundidad temporal de los procesos económicos y sociales relacionados con la expansión agrícola en la región.

Características del contexto

Cruz Chiquita 3 (CCh3) es un sitio al aire libre de grandes dimensiones, ubicado a escasos metros de la margen derecha del río Salsacate, en el fondo del valle de homónimo, a 875 msnm (coordenadas: 31° 16' 32"S. / 65° 04' 28" W.). Este valle integra la región conocida

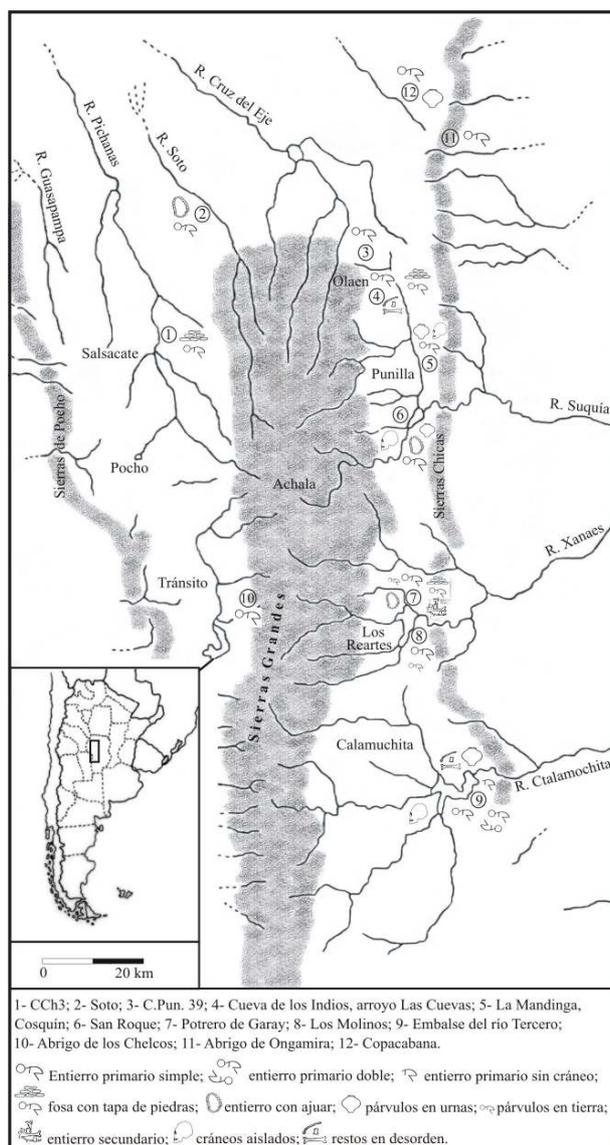


Figura 1. Sector central de las Sierras de Córdoba. Sitios mencionados en el texto

como Traslasierra, en el occidente de la provincia de Córdoba, Argentina (figura 1). El sitio se emplaza sobre un terreno de escasa pendiente apto para la agricultura, actualmente erosionado como consecuencia de la degradación del Chaco Serrano en el sector (Demaio et al. 2002; Luti et al. 1979; figura 2).

Se observan abundantes y variados materiales diseminados sobre una superficie de algo más de 2 ha. Los mismos testimonian una prolongada ocupación del lugar, extendida desde el Holoceno temprano hasta períodos históricos recientes. Por ejemplo entre los instrumentos líticos, sobresalen las puntas ayampitín del Holoceno temprano, junto a puntas triangulares grandes del Holoceno medio y otras pequeñas del tardío. Por otra parte, en un sector restringido del sitio se registraron cimientos y paredes de recintos de piedra, a los que se asociaban fragmentos de cerámica, vidrio, loza y cerámica vidriada, pertenecientes a tiempos coloniales o pos-coloniales. Se puede plantear, sin embargo, que la ocupación más significativa del lugar, a la que se atribuye la mayor densidad y dispersión de restos, corresponde al período prehispánico tardío (ca.1000-300 AP).

Durante el reconocimiento del sitio se localizó una tumba puesta al descubierto en el borde de una pequeña barranca. Como señalamos, se procedió a su excavación a fin de anticipar su completa destrucción, iniciada en parte por la erosión hídrica y por la circulación de ganado. Se ubicó una cuadrícula de 1,50 x 1 m a continuación del borde de la barranca, en cuyo perfil podía observarse parte de un cráneo destruido así como un hueso largo, a unos 60 cm de la superficie actual del terreno sobre la barranca. A 30 cm de profundidad se disponían rocas planas que formaban parte de una tapa colocada sobre la tumba, según se pudo constatar durante las excavaciones.



Figura 2. Sitio Cruz Chiquita 3



Figura 3. Estructura de cierre de la inhumación

La capa superficial comprendía sedimentos poco compactos, sin materiales arqueológicos asociados. A los 20 cm se comenzaron a ubicar las rocas planas que integraban una tapa de contorno subcircular y forma abovedada, compuesta por cuatro hiladas, con un diámetro aproximado de 80 cm y una altura de 30 cm (figura 3). Por debajo de la misma se encontraba el cuerpo de un individuo adulto en posición primaria, flexionado en decúbito lateral izquierdo, en una fosa sin delimitaciones laterales y sin ningún tipo de acompañamiento perdurable (figura 4).

Los restos óseos mostraban una alta fragmentación y alteración de origen tafonómico, con pérdida de algunos elementos, circunstancia que limitó el número de indicadores de sexo, edad y talla utilizados (Barboza y Mendonça 2004). Con respecto al primero se consideró la calota -prominencia glabellar muy marcada y reborde supraorbitario- y la conformación de la mandíbula en su región mentoniana, que claramente corresponden a la morfología de individuos de sexo masculino. Por su parte, la dentición muestra un desgaste terminal de las superficies oclusales, con involucramiento radicular y exposición de cavidades radiculares, propio de un individuo de edad avanzada. La velocidad de rebajamiento oclusal no parece haber obstaculizado una reacción fisiológica compensadora, tal como indica el color oscuro

de la dentina secundaria. Esta depositación dentinaria ha cubierto todo el espacio correspondiente a la cámara pulpar, y en algunos casos ha llegado a exponer la cavidad radicular, denunciando el cese de la actividad compensadora de la pieza dental. Todas estas circunstancias sugieren que se trataba de un adulto en edad avanzada, de más de 45 años al momento de morir. Sólo el fémur derecho pudo ser medido para la estimación de la talla, que correspondería a un individuo masculino de 1,70 m de altura, con un desvío estándar aproximado de 3 cm (Trotter y Gleser 1958).



Figura 4. Vista de la inhumación

Las manifestaciones patológicas -fusión de la articulación sacroilíaca izquierda, presencia de osteofitos en las vértebras cervicales-, pueden ser explicadas por fenómenos dependientes de la edad antes que por otras causales de origen funcional. Se trata, en síntesis, de un individuo de sexo masculino, de edad avanzada, con una constitución corporal caracterizada por una talla no muy alta y una robustez general poco marcada. Sus hábitos alimenticios estarían vinculados con una dieta dura y/o muy rica en abrasivos, más en línea con una economía de cazadores-recolectores que de agricultores (Barboza y Mendonça 2004).

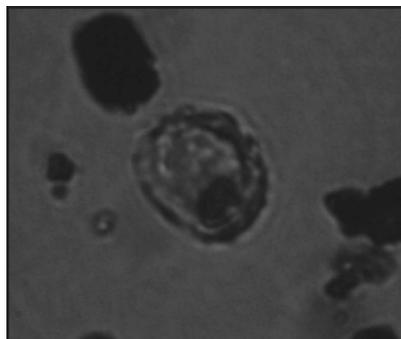


Figura 5. Silico fitolito afín al fruto del maíz.

Se obtuvo una datación por AMS para la fracción de colágeno de una muestra ósea, que sitúa al contexto en la primera parte del Holoceno tardío: 2466 ± 51 AP (AA68146, Cal. A.C. 95% 792-401). Esta datación confirma la existencia de componentes pre-tardíos en el sitio - i.e. anteriores a 1500-1000 AP-, situación sugerida, como señalamos, por algunos materiales hallados en superficie.

En último término, se realizó el estudio de los silico-fitólitos asociados al tártaro de las piezas dentarias. Se observaron ocho especímenes clasificados como "wavy top rondel" y "ruffle top rondel" (Bozarth 1993), correspondientes a la especie *Zea mays* (Poaceae; figura 5). En concreto, estos morfotipos se atribuyen a la mazorca de dicha especie, comprendiendo su parte comestible. En este mismo sentido, se destaca el valor de $\delta^{13}C$ (-16,1‰), estimado durante el proceso de datación radiocarbónica, que sería consistente con una dieta mixta que incluyó plantas de patrón fotosintético C4, probablemente maíz (Novellino et al. 2004).

CCh3 y las prácticas mortuorias a escala regional

En la actualidad, el conocimiento sobre las prácticas mortuorias durante el período prehispánico en las Sierras de Córdoba es sumamente fragmentario. Esto obedece a distintas razones, entre ellas la falta de investigaciones sistemáticas y la consecuente escasez de contextos adecuadamente documentados. No se descarta la incidencia de factores culturales, como el predominio de entierros individuales o la ausencia de ajuares, que impiden contar con series numerosas o efectuar estimaciones cronológicas, en especial en el caso de sitios multi-componentes.

De todas formas, la información reunida a lo largo de décadas permite desarrollar algunas consideraciones generales, en particular relativas a la homogeneidad y variabilidad en el tratamiento mortuario, y a la continuidad y discontinuidad observada en torno a dichas prácticas durante el período en cuestión (Aparicio 1936; Argüello de Dorsch 1983; Berberían 1984; Bordach et al. 1991; Fabra et al. 2007; González 1943a, 1943b, 1949, 1956-58; González y Crivelli 1978; Marcellino et al. 1967; Mendonça et al. 1985; Menghin y González 1954; Nores y D'Andrea 1997; Paulotti 1943; Pérez Ares 1972-73; Serrano 1945; entre otros).

Según las dataciones directas sobre huesos humanos, los fechados de contextos adyacentes a las inhumaciones y las características generales de los sitios en donde éstas se encuentran, se puede estimar la extensión de dicho período entre 4500 y 300 AP. La ausencia, hasta el momento, de evidencias bioarqueológicas seguras anteriores a ca. 4500 AP sugiere, antes que un problema de muestreo, la inexistencia de prácticas que conllevaran la depositación formal de cadáveres, de lo cual resultaría una muy baja visibilidad arqueológica (Rivero 2007).

Con respecto a la homogeneidad y variabilidad en el tratamiento mortuario, notamos un predominio de las tendencias homogeneizantes. En efecto, en su gran mayoría las tumbas corresponden a inhumaciones simples de individuos en posición primaria, flexionados, colocados en fosas no delimitadas y sin ajuar. En general, las tumbas se encuentran en sitios al aire libre, sin que se las haya podido relacionar con otras estructuras. En Potrero de Garay se las localizó debajo de los pisos de habitaciones semi-subterráneas (Berberían 1984), mientras que en Los Molinos fueron ubicadas en un área de descarte a cielo abierto (Marcellino et al. 1967). También se han registrado enterratorios en abrigos rocosos de uso residencial

(González 1949; González y Crivelli 1978; Menghin y González 1954; Nielsen y Roldán 1991).

Las inhumaciones que no se ajustan a este patrón dominante muestran una importante variabilidad de tratamientos, en lugar de agruparse en uno o en pocos patrones minoritarios. En tal sentido se pueden mencionar entierros primarios en otras posiciones (Aparicio 1936; González 1949; Serrano 1945), tumbas dobles (Aparicio 1936; Berberían 1984; Fabra et al. 2007; González 1943a), entierros secundarios (Fabra et al. 2007; Mendonça et al. 1985; Serrano 1945), individuos sin cráneo (Berberían 1984; González 1943a), entierro de cráneos aislados (Berberían 1984; González 1943a; Pérez Ares 1972-73), individuos con ajuar (Berberían 1984; González 1943b), niños de corta edad colocados en recipientes cerámicos (Bordach et al. 1991; González 1956-58; Pérez Ares 1972-73) o directamente en tierra (Berberían 1984; Marcellino et al. 1967), fosas con tapas de piedras (Berberían 1984; González 1949; también el contexto de CCh3), restos colocados en pequeños "nichos" de piedras (González 1943a), restos diseminados en áreas de actividad (González 1943a, 1949), o bien el caso de una tumba de Potrero de Garay, donde se colocó el cuerpo sobre el piso de una habitación y se lo cubrió con una especie de "lomada" de tierra (Mendonça et al. 1985).

Un análisis centrado en las continuidades y discontinuidades encuentra serias dificultades, ya que aún son escasas las dataciones radiocarbónicas y, en muchos casos, es imposible asignar los contextos no datados a segmentos temporales de mayor resolución dentro del extenso período considerado. Sin embargo, los elementos que sugieren continuidad se muestran con mayor nitidez que aquellos indicativos de cambios o innovaciones. En tal sentido, se destaca el predominio del tipo de inhumación más frecuente -i.e. entierros primarios simples, en fosas no delimitadas y sin ajuar- a lo largo de todo el período. Asimismo, se registraron inhumaciones secundarias múltiples tanto en momentos tempranos (Fabra et al. 2007) como tardíos (Mendonça et al. 1985), mientras que las fosas con tapas de piedras se registran desde ca. 2500 AP (contexto de CCh3) hasta finales del período prehispánico (ca. 300 AP; sitio Potrero de Garay; Berberían 1984).

Definidas por su continuidad y por una compleja articulación de tendencias homogeneizantes y diversificadoras, las prácticas mortuorias forman parte -en conjunto- de las discontinuidades observadas arqueológicamente para el período 4500-300 AP, en relación a momentos previos (ca. 11.000-4500 AP). Estos cambios en las disposiciones hacia los muertos coinciden con profundas transformaciones en la organización de los cazadores-recolectores serranos. Se destaca, en tal sentido, la disminución de la movilidad residencial, el aumento estacional del tamaño de los grupos co-residentes, los cambios en la tecnología de apropiación y procesamiento y una intensificación en el aprovechamiento de recursos silvestres, en especial vegetales, huevos de ñandú (Rheidae) y fauna menor (Pastor 2007a; Rivero 2007). En momentos tardíos de la secuencia se registra la introducción de una agricultura de pequeña escala, basada en la utilización de diferentes plantas cultivadas (Pastor 2007a, 2007b; Pastor y López 2007). En un contexto de expansión demográfica e intensificación económica, las nuevas actitudes hacia los difuntos podrían dar cuenta de creencias relativas a los antepasados, relacionadas con procesos de formación de grupos con pretensiones territoriales, en especial a nivel de unidades domésticas y familias extensas.

Dos informaciones del Archivo Histórico de Córdoba, dadas a conocer por Cabrera en su obra clásica (1931), probablemente ayuden a comprender aspectos de la relación entre

antepasados y territorios. La primera se encuentra en el pleito entre los encomenderos Bartolomé Jaimes y Diego Rodríguez de Ruesgas por el cacique Tululunave, natural del valle de Salsacate en 1594, 20 años después de la fundación de Córdoba (Archivo Histórico de la Provincia de Córdoba, Escribanía 1, Legajo 4, Expediente 11). A través de testigos se buscaba establecer dónde se asentaba este cacique al momento del arribo de los españoles, así como su padre, de quien heredaba el cargo. El propio Tululunave fue interrogado a propósito de cierto "...asiento y casa vieja, según parecía por el hoyo viejo... y quién había vivido en él y dónde murió su padre...", a lo cual respondió "...que el asiento se llama Tamalach... que aquella era la casa de su padre y deste declarante y que allí murió aquél, donde está enterrado...". A juzgar por las declaraciones de otros testigos, el nombre de las tierras así como el lugar donde vivió, murió y fue enterrado el padre de Tululunave eran públicos y notorios entre los comarcanos de ese sector del valle.

La segunda información es más tardía -1689- y no corresponde ya a un litigio por pueblos de indios, sino por lo que antiguamente habían sido sus tierras. En este caso, las dos partes en disputa acordaron la designación de árbitros encargados de establecer quién tenía mejores derechos sobre ciertas tierras del valle de Calamuchita (Archivo Histórico de la Provincia de Córdoba, Escribanía 3, Legajo 24, Expediente 7). Ya en el terreno, los árbitros iniciaron averiguaciones a partir de las cuales se localizó, en primer término, "...el pueblo viejo de los indios de Calamuchita... según las señas de unos algarrobos grandes, coposos y las paredes y forma de la iglesia y demás ranchería y sepulturas del uso y costumbre antigua de los indios...". En cuanto "... al asiento y pueblo de Guaypulo y por otro nombre Iluimin... cuya ubicación, según se averiguó y por testigos antiguos y baqueanos de aquella tierra, tenía por centro una sepultura antigua de indios en la forma de un globo saliente de tierra, el cual está en una loma alta de donde se descubren todas las circunferencias de aquella tierra, de una sierra a otra...".

Sobre la presencia temprana de maíz

El contexto de CCh3 produjo evidencias directas del consumo de maíz en torno a 2500 AP, una fecha considerada temprana tanto a escala local como macro-regional. Aunque permanecen abiertos debates y controversias, en los últimos años se ha reunido abundante información radiocarbónica, arqueobotánica, isotópica y sobre sistemas de asentamiento, con la cual se discute la domesticación y dispersión del maíz por el continente (Pearsall 2002; Staller 2003, 2007). Según la misma, la especie habría sido domesticada en Mesoamérica hacia 6000 AP, desde donde se expandió hacia el occidente de Sudamérica, con registros para la costa de Ecuador de ca. 4000 AP. Para la sierra ecuatoriana y el Perú las fechas son más recientes (Staller 2007). Es importante destacar que el maíz sólo se constituyó en un recurso significativo para la subsistencia en los Andes Centrales con posterioridad a 2500-2000 AP. Los datos tienden a relativizar su imagen tradicional de "grano que civilizó al Nuevo Mundo" y de responsable del impulso "formativo" o "neolitizador" en el continente. Antes bien, se plantea la conveniencia de entenderlo como una planta sagrada, de gran valor ritual, con significados relacionados a los intercambios y la complementariedad ecológica, mecanismos de singular importancia en el mundo andino.

La información disponible para el noroeste (NOA) y el centro-oeste argentino (COA) es menos abundante. Se sostiene que el maíz fue un recurso de subsistencia en la subárea valliserrana del NOA con posterioridad a 2000 AP, dada la ubicuidad de hallazgos

arqueobotánicos (Oliszewski 2004). Si bien dicho panorama sugiere su introducción en momentos previos, existen pocos contextos seguros con fechas más antiguas, los cuales se extienden no obstante hasta ca. 4500-4000 AP (Babot 2006; Bárcena 2001; aunque ver Lagiglia 2001).

La problemática de la dispersión del maíz en el COA (32° - 40° S.) fue abordada con evidencias isotópicas y relativas a la incidencia de caries (Novellino et al. 2004). Se observaron valores enriquecidos de ^{13}C y un incremento en la incidencia de caries hacia fechas más recientes y desde latitudes altas a bajas, lo cual daría cuenta de la incorporación progresiva del maíz a la dieta -desde ca. 2000 AP- y de la dirección norte-sur del proceso de dispersión.

Por último, en el sector extra-cordillerano del río Atuel, en el sur de Mendoza (35° S.), se registraron diferentes cultígenos fechados a partir de ca. 2200-2000 AP: quínoa (*Chenopodium quinoa*), zapallo (*Cucurbita* sp.) y poroto (*Phaseolus* sp.), además de maíz. Las características generales del contexto no parecen apoyar la hipótesis de una producción agrícola local, por lo que se propone su obtención por medio de intercambios con grupos agricultores asentados más al norte (Gil 1997-98, 2000; aunque ver Lagiglia 2001).

¿Cuál es el significado del maíz registrado en CCh3, tanto a escala local como macro-regional? En términos generales, el período prehispánico en las Sierras de Córdoba se define por la persistencia de las estrategias de caza y recolección. Sin embargo, el prolongado proceso iniciado hace unos 11.000 años conllevó cambios económicos y sociales en la organización de los cazadores-recolectores, que impiden asociar a dicha persistencia cualquier imagen de estabilidad (Pastor 2007a; Rivero 2007). Por otra parte, se acepta que en momentos tardíos de la secuencia se introdujo una agricultura de pequeña escala, aunque esta noción encontró más apoyo en las fuentes históricas coloniales de los siglos XVI y XVII que en datos arqueológicos pertenecientes a época prehispánica. De acuerdo a indicadores indirectos se estimó la antigüedad de la agricultura en las sierras en 1000 o 1500 años (Berberían y Roldán 2001; González y Pérez 1972), aunque recientemente este cálculo fue extendido hasta ca. 2000 AP, atendiendo a evidencias isotópicas y a las fechas más tempranas para contextos con alfarería (Fabra et al. 2006; Laguens 2007).

En los últimos años abordamos el problema de la agricultura prehispánica considerando diferentes líneas: sistemas de asentamiento, consumo de plantas cultivadas y evidencias directas de cultivo (López 2007; Pastor 2007a, 2007b; Pastor y López 2007). Los principales resultados muestran: 1) una clara reorientación del patrón de asentamiento, que da cuenta de la apropiación residencial y productiva de la mayoría de las tierras cultivables, en general poco extensas y de distribución discontinua en las sierras; 2) el consumo de diferentes cultígenos como el maíz, zapallo (*Cucurbita* sp.) y variedades de poroto (*Phaseolus vulgaris* y *P. lunatus*); y 3) la existencia de estructuras domésticas en íntima articulación con espacios productivos, en uno de los cuales se confirmó el cultivo de maíz y poroto (*Phaseolus* sp.) a través de evidencias fitolíticas. Estos y otros elementos del registro arqueológico -vg. innovaciones tecnológicas- se presentan como nítidas discontinuidades atribuidas al período 1100-300 AP.

Los datos sobre plantas cultivadas correspondientes a momentos previos fitolitos, isótopos estables- aún son escasos y se limitan estrictamente a una especie -el maíz- y a esferas de transformaciones profundas en la organización de los cazadores-recolectores -intensificación

en el aprovechamiento de recursos silvestres, ocupación de nuevos hábitats, surgimiento de sitios de procesamiento y consumo grupal de alimentos, introducción de la tecnología cerámica-, pero no parecen consistentes con la existencia de una agricultura local. La información de CCh3 y los restantes datos isotópicos y fitolíticos mostrarían otra dimensión de cambio, con la participación de los cazadores-recolectores serranos en redes de intercambio que les habrían permitido el acceso al maíz y quizás a otras plantas cultivadas. Por cierto, estamos lejos entender la importancia económica, ritual y política de estas plantas y de los intercambios en sí mismos.

En general, la situación sugiere similitudes y una cierta concomitancia con lo observado en el sector sur del COA (Gil 1997-98, 2000), y es probable que los mismos grupos agricultores asentados en la subárea valliserrana del NOA y en el sector norte del COA, aportaran los cultígenos que circularon por las regiones no productivas que por entonces se extendían -hacia el sur y el oriente.

Aún cuando todas estas sociedades habitaban el mismo espacio macro-regional, por entonces en formación por medio de la activación o extensión de redes de intercambio e interacción, se destaca la diversidad de trayectorias experimentadas a nivel de los procesos económicos locales. Los grupos del sur del NOA y la porción norte del COA, sobre la vertiente oriental andina entre 28° y 33° S, habrían estabilizado la estrategia agrícola entre 2500 y 2000 AP, mientras que en el sur del COA habría perdurado una economía basada en la caza y recolección hasta fines del período prehispánico, aunque con acceso a diferentes plantas cultivadas. En las Sierras de Córdoba sobresale la importancia de las prácticas extractivas, cuya intensificación se sostuvo hasta momentos tardíos -1100-300 AP-. Como en el sur del COA, los cazadores-recolectores serranos habrían accedido a cultígenos desde momentos tempranos -ca. 2500 AP-, tras la instalación de grupos agricultores en regiones adyacentes por el oeste y noroeste. La producción local sólo se habría desarrollado mucho tiempo después, con posterioridad a ca. 1100 AP, en el marco de un proceso que fijó el límite sudoriental de la dispersión de la agricultura andina.

Comentarios finales

En este artículo presentamos los resultados del estudio de una tumba localizada en el sitio CCh3, en el valle de Salsacate (Córdoba, Argentina). Se trata de una inhumación simple de un individuo adulto sin ajuar, colocado en posición flexionada en una fosa sin delimitaciones laterales con una tapa de piedras. Se obtuvo una datación por AMS sobre colágeno óseo, que sitúa al contexto en ca. 2500 AP.

El cuerpo corresponde a un adulto masculino en edad avanzada -más de 45 años-con una talla de alrededor de 1,70 m. No se observaron manifestaciones patológicas de origen funcional. Algunos rasgos sugieren una dieta dura y/o rica en abrasivos, menos afín a una economía agrícola que a una de caza y recolección.

El tratamiento mortuario muestra características comunes a la mayoría de los entierros en la región -inhumación primaria, simple, en posición flexionada, sin ajuar-, aunque la tapa de piedras colocada sobre la fosa constituye un rasgo menos frecuente. El caso ejemplifica la

articulación de tendencias homogeneizantes, diversificadoras y continuas observadas alrededor de las prácticas funerarias.

El análisis de los fitolitos asociados al tártaro dental reveló la presencia de maíz en una fecha considerada temprana, tanto a nivel local como macro-regional. Las características del registro arqueológico a escala regional no permiten relacionar este maíz temprano con una producción agrícola local, la cual sólo se habría desarrollado con posterioridad a ca. 1100 AP. El mismo daría cuenta, por el contrario, de la existencia de redes de interacción que comprendieron a los cazadores-recolectores serranos y a sociedades agricultoras asentadas en regiones adyacentes, como la subárea valliserrana del NOA y la porción norte del COA.

A pesar de su escasez y preliminaridad, la información sobre el maíz temprano sugiere una considerable complejidad y extensión temporal para los procesos relacionados con la dispersión agrícola en las Sierras de Córdoba, habitualmente reducidos a representaciones dicotómicas con contenidos establecidos a priori -vg. la concepción de los cazadores-recolectores y agricultores como formas de organización rígidas y opuestas, o de la dispersión agrícola en términos de evolución local o migración-.

Agradecimientos

Este trabajo formó parte de la tesis financiada por el CONICET mediante el otorgamiento de una beca doctoral y del subsidio PIP N° 02433 a mi director Eduardo Berberían, a quien agradezco su estímulo y apoyo. Carolina Barboza y Osvaldo Mendonça efectuaron el estudio de los restos esqueléticos y Laura López el de los fitolitos asociados a las piezas dentarias. Timothy Jull y la National Science Foundation (Grant EAR01-15488) colaboraron con la realización del fechado radiocarbónico. Candelaria Berberían y Matías Medina participaron en los trabajos de campo.

Bibliografía

Aparicio, F.

1936. La antigua provincia de los Comechingones. *Historia de la Nación Argentina* (ed. por la Academia Nacional de la Historia), tomo I, pp. 389-428. Buenos Aires.

Argüello de Dorsch, E.

1983. Investigaciones arqueológicas en el Departamento Punilla (Provincia de Córdoba - República Argentina). Sitio: C. Pun. 39. *Comechingonia* 1: 41-60.

Babot, M.

2006. El papel de la molienda en la transición hacia la producción agropastoril: un análisis desde la Puna Meridional Argentina. *Estudios Atacameños* 32: 75-92.

Barboza, M.C. y O. Mendonça

2004. *Sitio Cruz Chiquita 3. Salsacate. Pcia. de Córdoba. Informe osteológico del Esqueleto E-1*. Río Cuarto, Ms.

Berberían, E.

1984. Potrero Garay: una entidad sociocultural tardía de la región serrana de la provincia de Córdoba (Rep. Argentina). *Comechingonia* 4: 71-138.

Berberián, E. y F. Roldán

2001. Arqueología de las Sierras Centrales. *Historia Argentina Prehispánica* (ed. por E. Berberián y A. Nielsen), tomo II, pp. 635-691. Brujas, Córdoba.

Bordach, M., O. Mendonça y V. Españón

1991. Características antropológico-físicas de los antiguos habitantes del embalse del Río Tercero (Prov. de Córdoba). *Comechingonia* 7: 49-61.

Bozarth S.

1993. Maize (*Zea mays*) cob phytoliths from a central Kansas great bend aspect archaeological site. *Plains Anthropologist. Journal of the Plains Anthropological Society* 38 (146): 279-286.

Cabrera, P.

1931. Córdoba del Tucumán Prehispánica y Protohistórica. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba* 7-8: 1-288.

Demaio, P., U. Karlin y M. Medina

2002. *Arboles nativos del centro de la Argentina*. L.O.L.A. Literature of Latin América. Córdoba.

Fabra, M., A. Laguens y D. Demarchi

2006. Inferencias paleodietarias a partir de evidencias isotópicas en poblaciones humanas del sector austral de las Sierras Pampeanas del Holoceno tardío. *Resúmenes del Taller "Arqueología e isótopos estables en el sur de Sudamérica. Discusión e integración de resultados"*. Malargüe, Mendoza.

Fabra, M., S. Salega. y C. González

2007. Comportamiento mortuorio en poblaciones prehispánicas de la región austral de las Sierras Pampeanas durante el Holoceno. *Resúmenes ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo II, pp. 47-52. Jujuy.

Gil, A.

1997-98. Cultígenos prehispánicos en el sur de Mendoza. Discusión en torno al límite meridional de la agricultura andina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXII-XXIII: 295-318.

2000. *Arqueología de La Payunia (Mendoza, Argentina). El poblamiento humano en los márgenes de la agricultura*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

González, A.

1943a. Arqueología del yacimiento indígena de Villa Rumipal (Provincia de Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera"* (U.N.Cba.) IV.

1943b. Paradero indígena de Soto (Córdoba). *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"* XLI: 53-70.

1949. Nota sobre la arqueología de Pampa de Olaen (Córdoba). *Notas del Museo de La Plata* XIV, antropología n° 56: 463-503.

1956-58. Reconocimiento arqueológico de la zona de Copacabana (Córdoba). *Revista do Museu Paulista* X: 173-223.

González, A. y J. Pérez

1972. *Argentina indígena. Vísperas de la conquista*. Paidós, Buenos Aires.

González, S. y E. Crivelli

1978. Excavaciones arqueológicas en el abrigo de Los Chelcos (Dpto. San Alberto. Córdoba). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XII*: 183-212.

Lagiglia, H.

2001. Los orígenes de la agricultura en la Argentina. *Historia Argentina Prehispánica* (ed. por E. Berberían y A. Nielsen), tomo I, pp. 41-81. Brujas, Córdoba.

Laguens, A.

2007. El poblamiento inicial del sector austral de las Sierras Pampeanas: una hipótesis alternativa. *Resúmenes ampliados del Segundo encuentro de discusión arqueológica del Nordeste Argentino*, pp. 59. Paraná.

López, L.

2007. *Los vegetales comestibles en la economía prehispánica tardía de las Sierras Centrales. Estudios arqueobotánicos en el Valle de Punilla y el Valle de Salsacate (Provincia de Córdoba)*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

Luti, R., M. Bertrán de Solís, F. Galera, N. Müller de Ferreira, M. Berzal, M. Nores, M. Herrera y J. Barrera

1979. Vegetación. En *Geografía Física de la Provincia de Córdoba* (ed. por J. Vázquez, R. Miatello y M. Roqué), pp. 297-368. Boldt, Buenos Aires.

Marcellino, A., E. Berberían y J. Pérez

1967. El yacimiento arqueológico de Los Molinos (Dpto. Calamuchita - Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Antropología (U.N.Cba.) XXVI*.

Mendonça, O., M. Bordach y A. Garro

1985. Antropología física del sitio prehistórico Potrero de Garay (Pcia. de Córdoba). *Comechingonia* 5: 89-121.

Menghin, O. y A. González

1954. Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ongamira, Córdoba (Rep. Argentina). Nota preliminar. *Notas del Museo de La Plata XVII*, antropología n° 67: 213-267.

Nielsen, A. y F. Roldán

1991. Asentamientos satélites y asentamientos agrícolas permanentes: el caso "El Fantasio" (Dpto. Punilla - Córdoba). *Comechingonia* 7: 65-75.

Nores, B. y U. D'Andrea

1997. *Los aborígenes de la región del Río Cuarto*. Nuevo Siglo, Córdoba.

Novellino, P., A. Gil, G. Neme y V. Durán

2004 El consumo de maíz en el Holoceno Tardío del oeste argentino: isótopos estables y caries. *Revista Española de Antropología Americana* 34: 85-110.

Oliszewski, N.

2004. Estado actual de las investigaciones arqueobotánicas en sociedades agroalfareras del área valliserrana del noroeste argentino (0-600 d.C.). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXIX: 211-227.

Pastor, S.

2007a. *Arqueología del Valle de Salsacate y pampas de altura adyacentes (Sierras Centrales de Argentina). Una aproximación a los procesos sociales del período prehispánico tardío (900-1573 d.C.)*. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

2007b. Arroyo Tala Cañada 1 (Valle de Salsacate). Espacio doméstico y productivo en el sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina) durante el período prehispánico tardío (900-1573 d.C.). *Arqueología* 14. En prensa.

Pastor, S. y L. López

2007. Evolución de la agricultura aborígen en el sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina). *Resúmenes ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, tomo I*, pp. 33-39. Jujuy.

Paulotti, O.

1943. Tipos de inhumación de los antiguos habitantes de las fuentes del río Tercero (Dpto. Calamuchita, Prov. de Córdoba). *Actas del Congreso de Historia Argentina del Norte y Centro*, tomo I, pp. 239-256. Córdoba.

Pearsall, D.

2002. Maize is still ancient in prehistoric Ecuador the view of Real Alto, with comments on Staller and Thompson. *Journal of Archaeological Science* 29 (1): 51-55.

Pérez Ares, M.

1972-73. El entierro de párvulos en urnas: hallazgos en la provincia de Córdoba. *Anales de Arqueología y Etnología* XXVII-XXVIII: 81-90.

Rivero, D.

2007. *Ecología de los cazadores-recolectores en las Sierras de Córdoba*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

Serrano, A.

1945. *Los Comechingones*. Serie Aborígenes Argentinos, vol. I. Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore "Dr. Pablo Cabrera" (U.N.Cba.), Córdoba.

Staller, J.

2003. An examination of the paleobotanical and chronological evidence of an early introduction of maize (*Zea mays* L.) into South America: a response to Pearsall. *Journal of Archaeological Science* 30 (3): 273-280.

2007. Una aproximación inter-disciplinaria para nuestra comprensión de la introducción y el rol temprano del maíz (*Zea mays* L.) en los Andes Occidentales. *Arqueología Argentina en los inicios de un nuevo siglo. Publicación de XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, tomo I, pp. 23-38. Rosario.

Trotter, M. y G. Gleser

1958. A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and long-bones after death. *American Journal of Physical Anthropology* 16: 79-123.

ÚLTIMOS AVANCES DE LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LAS SIERRAS DE CÓRDOBA.

**Eduardo Berberían¹⁻², Sebastián Pastor²⁻³, Diego Rivero¹⁻²,
Matías Medina¹, Andrea Recalde²⁻³, Laura López³⁻⁴ y Fabiana Roldán**

1- Centro de Estudios Históricos "Carlos S. A. Segreti".

2- CONICET; 3- Lab. y Cátedra de Prehistoria y Arqueología (U.N.Cba.).

4- FONCyT.

Presentado: 24/09/2008 - Aceptado 15/12/2008

Resumen

En el volumen XXXI de la revista *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (pp. 337-346, año 2006), Andrés Laguens publicó una nota en la que expone reclamos respecto a ideas y conceptos relativos al proceso histórico prehispánico en las Sierras de Córdoba que, según su planteo, serían utilizados por miembros del equipo que firma este artículo sin reconocer su autoría.

El objetivo de esta respuesta es precisar y delimitar las contribuciones de este autor a fin de desestimar sus pretensiones que consideramos infundadas, por entender que sus propuestas e interpretaciones resultan, en último término, inconsistentes con el conocimiento actualmente disponible. Asimismo, nos detenemos en las diferencias cuantitativas y cualitativas de nuestras investigaciones, detallando los aportes concretos, sus resultados e importancia.

Palabras Clave: Sierras de Córdoba, Investigación Arqueológica, Visiones contrapuestas.

Abstract

In the XXXI Volume of *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (pp. 337-346, 2006), Andrés Laguens published a note where he claims the authorship of ideas and concepts about pre-Columbian history of the Córdoba Ranges that, from his point of view, would have been used by the members of the team which signs this paper without acknowledging his authorship.

The purpose of this response is to clarify and define the contributions of this author to dismiss their claims, which we consider unfounded and, believing that its proposals and interpretations are, ultimately, inconsistent with the knowledge currently available. We also stop at the quantitative and qualitative differences in our researches, detailing the specific contributions, their results and importance.

Key words: Córdoba Ranges, Archaeological research, Contrasting visions.

Presentación

En el volumen XXXI de la revista *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (pp. 337-346, año 2006), Andrés Laguens publicó una nota en la que expone reclamos de autoría sobre ideas y conceptos relativos al proceso histórico prehispánico en las Sierras de Córdoba. Según su planteo, los mismos serían utilizados por miembros del equipo que firma este artículo (en concreto su director y una colaboradora, en un trabajo aparecido en un

número anterior de la misma revista; Berberían y Roldán 2003), aunque señala que dicha situación no es explícitamente reconocida a través de las citas.

En el marco de su argumentación finge una disculpa, no desprovista de ironía y pretenciosidad, al aludir al “ciclo de naturalización de las buenas ideas”, emanadas de agentes *activos* y *dinámicos* dentro del campo académico, y a la extensión de su uso entre miembros menos *creativos*. Dicha extensión estaría garantizada en virtud del amplio consenso que estas ideas tienden a generar, en un proceso de difusión que suele implicar la pérdida de referencia del autor original (Laguens 2006).

Es preciso apuntar que si bien sus reclamos se enfocan sobre aspectos puntuales de la interpretación del proceso, expuestos en el citado artículo (Berberían y Roldán 2003), los mismos se sitúan en un contexto más amplio que deja entrever su auto-posicionamiento como principal autoridad en la materia, responsable de un movimiento de renovación de la arqueología regional y de los mayores aportes recientes al problema.

Entendemos que más allá de sus reclamos específicos, esta pretensión general resulta injustificada, afectando la producción global de este equipo y la particular de sus integrantes. Por esta razón anticipamos una breve respuesta que aparecerá en el volumen XXXII de Relaciones (Pastor et al. 2008). Allí se comparan, básicamente, los antecedentes de Laguens y los de nuestro equipo de investigación y se sintetizan las diferencias de escala así como el nivel y significación de los respectivos aportes. El objetivo fue precisar y delimitar las contribuciones del autor crítico a fin de descartar sus reclamos, que consideramos infundados por su escasa producción y por entender que sus propuestas e interpretaciones resultan, en último término, inconsistentes con el conocimiento actualmente disponible.

En este artículo extendido nos detenemos en las diferencias cuantitativas y cualitativas existentes entre las investigaciones de Laguens y las nuestras, detallando los trabajos concretos, sus resultados e importancia de los aportes, para finalmente contrastar las respectivas visiones del proceso prehispánico. De este modo, intentamos ofrecer amplios elementos para que el lector pueda formarse una opinión más completa y verificar la pertinencia de sus planteos. Desde ya adelantamos nuestro pedido de tolerancia por la extensión y por el tono polémico de la respuesta, aunque nos sentimos justificados por no haber sido quienes iniciamos la controversia y por intentar que su lectura permita acceder a un panorama de los últimos avances de los estudios en una región con la que muchos investigadores no se encuentran familiarizados.

Corpus disponible

La información obtenida por nuestro equipo proviene de la ejecución de diferentes proyectos microrregionales en el sector central de las Sierras de Córdoba. Se llevan prospectados más de 500 km² de terreno, distribuidos en la mayoría de sus sectores: porción sur y norte del valle de Punilla, norte y sur de Achala, sectores del valle de Tránsito, pampa de Pocho, sur del valle de Salsacate, valle de Guasapampa, cordón de Serrezuela, río Cruz del Eje, valle del río Pintos-Quilpo, pampa de Olaen y sur de la pampa de San Luis (figura 1).

Se cuenta con un registro de más de 700 sitios arqueológicos de época prehispánica, sin contar pequeñas concentraciones y hallazgos aislados.

Además de los diferentes tipos de datos recuperados a nivel superficial en cada uno de estos sitios, se practicaron excavaciones de variada magnitud en 30 de ellos. Se profundizaron los estudios sobre diferentes líneas de evidencia (vg. restos líticos o arqueofaunísticos) y se inició el tratamiento de otras nuevas, como ha ocurrido con el material arqueobotánico. Durante el desarrollo de estas investigaciones se obtuvieron unas 30 dataciones radiocarbónicas (tabla 1) que permitieron mejorar sustancialmente el esquema cronológico regional, abarcando desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta la llegada de los conquistadores españoles.

La información arqueológica obtenida es sintetizada en cinco bloques temporales, definidos arbitrariamente a fin de organizar la presentación y posterior análisis y discusión:

Bloque 1 (ca. 12000-9000 AP)

La exploración y colonización inicial de las Sierras Centrales de Argentina se produjo durante la transición Pleistoceno-Holoceno. Los datos del sector central de las Sierras de Córdoba, donde desarrollamos nuestras investigaciones, indican una bajísima densidad de sitios o hallazgos. Tres tipos de evidencia son atribuidos a este período. Durante las primeras décadas de la investigación arqueológica se registraron contextos que mostraban la posible asociación entre restos de megafauna y herramientas y/o restos humanos. En aquel entonces se aceptaba una alta antigüedad para estos hallazgos (como mínimo fini-pleistocénica), aunque hoy se conoce la supervivencia de algunas especies durante el Holoceno Temprano, tanto en las Sierras Centrales de Argentina como en otras regiones del país (Cruz 2003; Politis y Messineo 2008; Tauber y Goya 2006). Aunque la validez de las asociaciones y el carácter antrópico de los supuestos artefactos fueron cuestionados en diferentes ocasiones (Berberían 1995), se reconocen ejemplos bastante claros en el Yacimiento III del Observatorio (Ameghino 1885) y en la gruta de Candonga (Castellanos 1943), sin que las asociaciones con fauna extinta indiquen necesariamente una antigüedad pleistocénica.

Otro tipo de evidencia son los hallazgos superficiales de puntas *cola de pescado*, cuya cronología puede estimarse entre 11000 y 10000 AP, según los fechados obtenidos en diferentes sitios estratificados del sur de Sudamérica. Se dieron a conocer dos casos para las Sierras Centrales de Argentina, el primero procedente de la zona de Calamuchita (Schobinger 1988), y el segundo del sitio Estancia La Suiza 2, en el sector sur de las Sierras de San Luis (Laguens et al. 2007a).

El resto de la información proviene de nuestros trabajos en El Alto 3, un abrigo rocoso localizado en la pampa de Achala (Rivero 2007a; Rivero y Roldán 2005). El componente 1A corresponde a la ocupación más antigua del sitio y fue datado en ca. 11000 AP y 9800 AP (tabla 1). Se trata del único contexto en posición estratigráfica y fechado mediante C14 en la transición Pleistoceno-Holoceno en toda la región. El mismo incluye núcleos de cuarzo, un instrumento de retoque marginal en ópalo y unos 300 desechos de talla, todos ellos de cuarzo a excepción de una lasca de brecha. No se recuperaron puntas de proyectil. El cuarzo abunda en los alrededores del sitio, en tanto que la brecha y el ópalo son recursos no locales, con fuentes a más de 40 km.

Bloque 2 (ca. 8500-7000 AP)

Hacia fines del Holoceno Temprano el proceso de colonización parece consolidado. Las prospecciones en el sector central de las Sierras de Córdoba nos permitieron detectar sitios y hallazgos aislados atribuidos a este período, en todas las microrregiones y microambientes reconocidos. Se trata de sitios pequeños a cielo abierto y en abrigos rocosos, hallazgos superficiales de bifaces lanceoladas y puntas *ayampitín*, así como decenas de sitios de talla en afloramientos de cuarzo, con evidencias de producción de útiles bifaciales. En su gran mayoría los sitios se distribuyen por las altiplanicies y cumbres de las Sierras Grandes (Medina 2008; Pastor 2007a; Rivero 2007a).

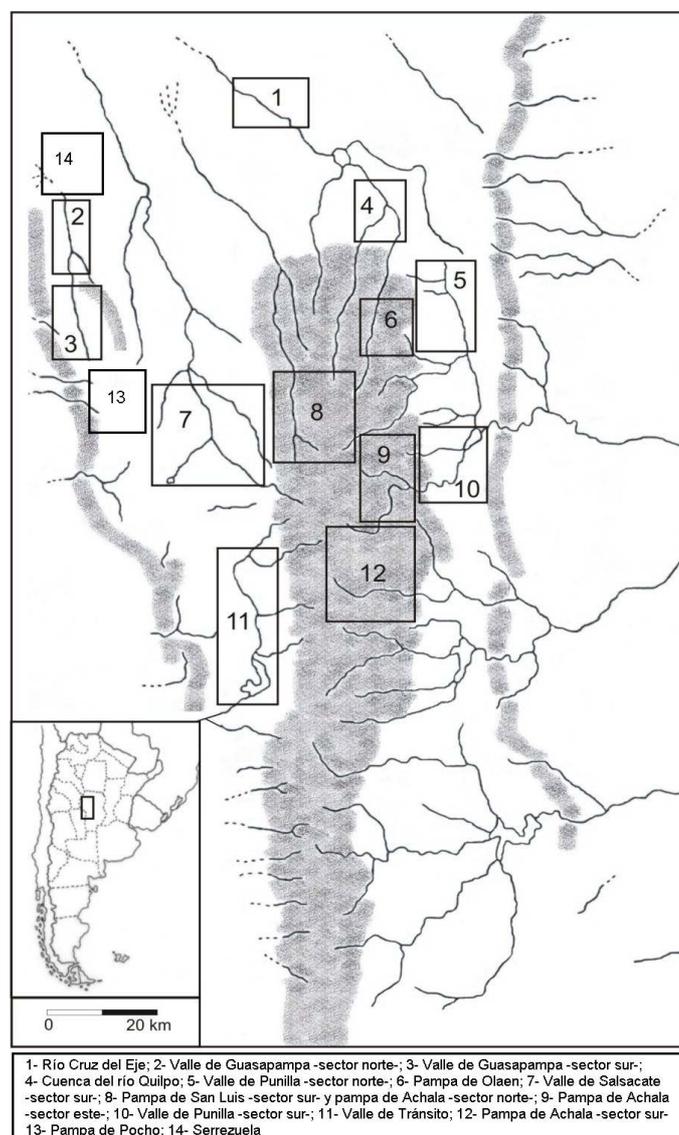


Figura 1. Sector central de las Sierras de Córdoba.
Microregiones mencionados en el texto

El principal aporte para el conocimiento de este período deriva de las excavaciones en la gruta de Intihuasi, en la Sierra de San Luis (González 1960). En el nivel más antiguo se obtuvieron los primeros fechados radiocarbónicos realizados en Argentina, que ubicaron las ocupaciones iniciales (horizonte IV) en *ca.* 8000 AP (González 1960). El contexto se define, entre otros materiales, por las puntas de proyectil lanceoladas de tipo *ayampitín*.

Para las Sierras de Córdoba sobresalen tres contextos estratificados en abrigos rocosos que excavamos en los pastizales de altura: El Alto 3 (componente 1B), Arroyo El Gaucho 1 (comp. 1) y Quebrada del Real 1 (comp. 1; Rivero 2007a, 2007b; Rivero et al. 2008). Para los dos primeros se obtuvieron dataciones de *ca.* 7100 y 7200 AP (tabla 1). En todos ellos se recuperaron puntas *ayampitín*, bifaces, instrumentos de retoque marginal, núcleos, manos de molino y desechos de talla. Entre los restos arqueofaunísticos predominan los camélidos, aunque también se registraron cérvidos y pequeños vertebrados (tabla 2). En Arroyo El Gaucho 1 se recuperó un colmillo de zorro (*Pseudalopex* sp.) perforado en la raíz, posiblemente utilizado como colgante, mientras que en Quebrada del Real 1 se obtuvieron variados instrumentos óseos, entre ellos dos agujas y un retocador en asta de venado (*Ozotoceros bezoarticus*).

Bloque 3 (ca. 5000-2000 AP)

Nuestras investigaciones en el sector central de las Sierras de Córdoba aportaron datos sobre sitios y componentes que registran la asociación de puntas triangulares apedunculadas y útiles de molienda, con ausencia de cerámica. En el microambiente de pastizales de altura localizamos sitios pequeños a cielo abierto y en abrigos rocosos, aunque éstos son menos frecuentes que los asignados al Holoceno Temprano. En cuanto a los microambientes áridos del cordón occidental, sólo se reconocieron pequeñas concentraciones y hallazgos aislados, sugiriendo un panorama continuo con respecto al período anterior. Posiblemente se trataba de sectores deshabitados o sólo recorridos esporádicamente.

Se observan cambios importantes en los valles situados en las vertientes de las Sierras Grandes, en particular en los fondos de cuenca que concentran los recursos hídricos, algarrobales y tierras potencialmente cultivables. En el fondo del valle de Punilla se destacan sitios grandes a cielo abierto, con dispersiones de *ca.* 1 ha y presencia de puntas de proyectil triangulares, molinos y manos muy abundantes y enterratorios (vg. San Roque 1 y 4; Pastor 2007a). En muchos casos las reocupaciones tardías impiden el reconocimiento de estos restos, mientras que en otros, factores diversos como la erosión o las remociones incrementaron la visibilidad y permitieron detectar el carácter multi-componente de muchos sitios del período tardío. Dicha situación fue detectada en Punilla y Salsacate (Pastor 2007a; ver *infra*).

Cruz Chiquita 3 es un extenso sitio a cielo abierto (*ca.* 3 ha) que localizamos a orillas del río Jaime, en el fondo del valle de Salsacate (Pastor 2007a). Los materiales superficiales dan cuenta de una prolongada ocupación del lugar, extendida desde el Holoceno Temprano hasta tiempos coloniales y poscoloniales. Se excavó una inhumación simple para la que se obtuvo una datación por AMS que sitúa al contexto en *ca.* 2500 AP (tabla 1; Pastor 2008a). Resulta significativa, con relación a esta fecha, la presencia de fitolitos afines a maíz (*Zea mays*) asociados al tártaro de las piezas dentales (tabla 3). El valor de ^{13}C (-16.1‰) sería consistente con una dieta mixta que incluyó plantas C4 (Novellino et al. 2004).

Los principales aportes al problema del poblamiento durante el Holoceno Medio y comienzos del Tardío también provienen de nuestros estudios de contextos estratificados en abrigos rocosos de los pastizales de altura: El Alto 3 (comp. 2), Arroyo El Gaucho 1 (comp. 2), Quebrada del Real 1 (comp.2) y La Enramada 3 (comp.2). Para El Alto 3 se obtuvieron dataciones radiocarbónicas distribuidas en el rango 3000-1700 AP (tabla 1; Rivero 2007a, 2007b; Roldán et al. 2005) y para Arroyo El Gaucho 1 entre 3700 y 3600 AP (tabla 1; Rivero 2007a; Rivero et al. 2008). En todos los sitios se recuperaron puntas de proyectil triangulares medianas y pequeñas, acompañadas por útiles de retoque marginal, núcleos y desechos de talla. Los conjuntos arqueofaunísticos continúan dominados por los camélidos, aunque también se presentan cérvidos y pequeños vertebrados. En Arroyo El Gaucho 1 y Quebrada del Real 1 se detecta un incremento en la representación de la fauna menor (en comparación con las ocupaciones anteriores, tabla 2) y un mayor procesamiento de las partes esqueléticas de *Lama* sp. En último de los sitios mencionados se obtuvo un retocador en asta de venado y un adorno de valva, posiblemente un bivalvo marino.

Bloque 4 (ca. 2000-1200 AP)

La transición entre los conjuntos acerbicos con puntas triangulares (tipo Intihuasi II u *Ongamira*) y aquellos definidos por abundantes fragmentos cerámicos, como los registrados en sitios a cielo abierto como Los Molinos y Potrero de Garay (y con ella, posiblemente, el proceso de dispersión agrícola en la región), permanecieron como problemas poco investigados.

En la vertiente sudoriental de la Sierra de Comechingones se reconocieron ocupaciones a cielo abierto y en abrigos rocosos, algunas de ellas datadas entre 2000 y 1500 AP (Austral y Rocchietti 1995). Los restos en capa incluyen puntas de proyectil triangulares pequeñas y escasos fragmentos de cerámica lisa. El material faunístico también es escaso y fue atribuido a camélidos, armadillos y huevos de Rheidae. Los trabajos de Gambier (1998) en las Sierras de San Luis permitieron reconocer sitios con cerámica y fechados anteriores a ca. 1200 AP. En el piedemonte sur de las sierras localizó sitios a cielo abierto (vg. Sulupe), donde se registran puntas de proyectil triangulares, manos de molino, restos de camélidos, armadillos y huevos de Rheidae, además de escasos fragmentos de cerámica. Los Pedernales, por su parte, es un abrigo rocoso localizado en la Sierra de San Luis, en un microambiente de altura. El nivel de ocupación inicial fue datado en ca. 1200 AP (Gambier 1998). El contexto incluye fragmentos cerámicos, en este caso numerosos al igual que las puntas de proyectil triangulares. También se obtuvieron manos de molino y especímenes faunísticos asignados a camélidos, cérvidos y huevos de ñandú.

Para el sector central de las Sierras de Córdoba reunimos información en tres sitios. En el caso de El Alto 3, el límite superior del comp. 2 fue datado dentro de este período (ca. 1700 AP; Rivero 2007b; tabla 1). Persisten los rasgos tecnológicos que distinguen al resto del componente, cuyo comienzo se remonta a ca. 3000 AP (ver *supra* y tabla 1). En tal sentido, se destaca la ausencia de fragmentos cerámicos, materiales presentes en otros sitios datados entre 2000 y 1500 AP, aunque en escasa frecuencia.

Río Yuspe 11 es un abrigo rocoso localizado en la pampa de Achala. Efectuamos excavaciones que permitieron registrar un nivel ocupacional datado en ca. 1500-1200 AP (tabla 1; Pastor 2007a, 2007b). El contexto incluye numerosos fragmentos cerámicos, puntas

de proyectil apedunculadas pequeñas, instrumentos de retoque marginal, núcleos, desechos de talla y especímenes faunísticos. Entre las sustancias carbonosas adheridas a las paredes internas de un tiesto se observaron fitolitos afines a chañar (*Geoffroea decorticans*; tabla 3). El conjunto arqueofaunístico está dominado por los camélidos, aunque también se registraron cérvidos, pequeños vertebrados y huevos de Rheidae (tabla 2).

Por último, Yaco Pampa 1 es un sitio a cielo abierto ubicado en el valle de Guasapampa, en un fondo de quebrada. Nuestras excavaciones detectaron un nivel ocupacional en posición estratigráfica datado en *ca.* 1360 AP (tabla 1). El mismo incluye fragmentos cerámicos, instrumentos de retoque marginal, desechos de talla y especímenes arqueofaunísticos. Se recuperó una mano de molino en cuyas superficies se observaron fitolitos atribuidos al marlo de maíz (tabla 3). El registro arqueofaunístico da cuenta del consumo de camélidos, cérvidos, pequeños vertebrados y huevos de ñandú (tabla 2). En uno de los bordes de la quebrada se documentaron dos paneles con representaciones rupestres pintadas, con predominio de los camélidos.

Bloque 5 (ca. 1100-300 AP)

El contexto arqueológico del período prehispánico tardío, atribuido a una *etapa agroalfarera*, fue definido a partir del trabajo en grandes sitios a cielo abierto de los fondos de valle. Los mismos consisten en dispersiones superficiales de diversos restos (fragmentos cerámicos, instrumentos y desechos líticos, útiles de molienda), sin estructuras arquitectónicas visibles. Se conoce una cantidad y variedad de materiales obtenidos a través de recolecciones superficiales, aunque la información más detallada proviene de excavaciones estratigráficas, principalmente las practicadas en Los Molinos (Marcellino et al. 1967) y Potrero de Garay (Berberían 1984).

Las prospecciones que efectuamos en los valles que circundan a las Sierras Grandes, y aún en sectores de la pampa de Olaen y piedemontes de las Sierras de Pocho, permitieron localizar sitios residenciales tardíos a cielo abierto (Medina 2008; Pastor 2007a; Roldán y Pastor 1997). Un análisis de su distribución permite diferenciar dos procesos. En primer lugar, una intensificación en el uso de terrenos en los fondos de valle. En Punilla, exceptuando a San Roque 1 y 4, se reocuparon los sitios acerámicos, lo cual originó sitios multi-componentes como San Roque 3 y 6. En otros casos (vg. San Roque 5, 7 y 10) no parecen existir ocupaciones pre-tardías, sugiriendo la apropiación de terrenos hasta entonces no habitados (Pastor 2007a). En Salsacate también se registran sitios multi-componentes (Arroyo Pitoba 1, Cruz Chiquita 3, Río Jaime 7) y, más frecuentemente, ocupaciones tardías de lugares sin aparente utilización previa (Pastor 2007a).

El segundo proceso conllevó la apropiación residencial de la mayoría de los terrenos cultivables más allá de los fondos de valle, que se distinguen por su reducida extensión y distribución discontinua. Los sitios presentan las mismas características superficiales que aquellos emplazados en los fondos de valle, aunque registran una mayor variación de tamaño. En el caso de algunos terrenos pequeños (generalmente en quebradas tributarias que descienden desde los faldeos serranos) detectamos sitios de 0.2 ha y aún menos extensión (Berberían y Roldán 2003; Medina 2008; Pastor 2007a; Pastor y Berberían 2007; Roldán y Pastor 1997).

En los últimos años obtuvimos avances en el conocimiento de estos sitios a partir de las excavaciones efectuadas en tres casos puntuales: C.Pun.39 (valle de Punilla), Puesto La Esquina 1 (pampa de Olaen) y Arroyo Tala Cañada 1 (valle de Salsacate; Medina 2006, 2008; Pastor 2007a, 2008b). En C.Pun.39 se registró un nivel ocupacional en posición estratigráfica al que se asociaron tres dataciones radiocarbónicas, distribuidas en el rango 850-500 AP (tabla 1). Los trabajos en Puesto La Esquina 1 nos permitieron identificar un nivel estratificado que cuenta con dos dataciones de ca. 360 AP (tabla 1). Estos fechados ubican la ocupación en momentos próximos a la conquista y, al mismo tiempo, señalan la rápida formación del depósito.

Arroyo Tala Cañada 1, por último, cuenta con dos fechados de ca. 1030 y 900 AP. Una de estas dataciones fue obtenida por AMS sobre una semilla carbonizada de poroto común cultivado (*Phaseolus vulgaris*), al igual que una de las de C.Pun.39 (tabla 1). El restante es un fechado convencional sobre una muestra extraída de un piso consolidado, al que se asociaban dos posibles agujeros de poste (tabla 1; Pastor 2007a, 2008b). En un área excavada en un sector adyacente se registraron surcos paralelos que se extienden en todas las direcciones, cobrando la apariencia de una parcela de cultivo. El análisis de los microfósiles existentes entre los sedimentos reveló la presencia de fitolitos afines a las hojas de maíz y poroto, que confirman el cultivo *in situ* de ambas especies (tabla 3; López 2007; Pastor y López 2007).

En Puesto La Esquina 1 se detectaron rasgos (rocas alineadas y un fogón excavado en los sedimentos) que acusan la presencia de un piso de ocupación, mientras que en C.Pun.39 también se ubicó una superficie consolidada que interpretamos como un piso. La distribución de los fechados obtenidos en este sitio (tabla 1), sumada a los valores excepcionales de tipos polínicos indicativos de disturbio antrópico, sugieren que el mismo pudo ser periódicamente abandonado y reocupado (Medina 2008).

En todos ellos recuperamos varios miles de fragmentos de recipientes y otros útiles cerámicos (cucharas, torteros, estatuillas), así como masas de arcilla indicativas de su producción *in situ* (estas últimas, específicamente, en C.Pun.39 y Puesto La Esquina 1). Los artefactos líticos comprenden puntas de proyectil con pedúnculo y/o apedunculadas pequeñas, útiles de retoque marginal, núcleos, manos de molino y desechos de talla. Entre otros instrumentos óseos se obtuvieron fragmentos de puntas de proyectil pedunculadas. Los conjuntos faunísticos incluyen especímenes asignados a camélidos, cérvidos, pequeños vertebrados y escasos huevos de ñandú (tabla 2). El material arqueobotánicos da cuenta del consumo de vegetales silvestres y domesticados: algarrobo, chañar y poroto silvestre (*Phaseolus vulgaris* aff. var. *aborigenus*) entre los primeros; maíz, zapallo (*Cucurbita* sp.), poroto común y poroto pallar (*Phaseolus lunatus*) entre los segundos (López 2007, Pastor y López 2007; tabla3).

La información obtenida a nivel regional indica que la intensificación en el uso de los restantes microambientes serranos también fue acentuada. En los pastizales de altura localizamos numerosos sitios, en su mayoría pequeños y en abrigos rocosos, que tienden a concentrarse en las cabeceras de quebradas. La información estratigráfica proveniente de algunos de ellos (La Hoyada 4 y 6, Río Yuspe 14, Alto de la Cal 1) nos permite avanzar sobre el problema de la apropiación tardía de estos microambientes y sus recursos (Medina 2008; Pastor 2005; Pastor y Medina 2005; Rivero 2001; Rivero y Pastor 2004; Roldán 1999).

Se registran fragmentos cerámicos, puntas de proyectil triangulares con y sin pedúnculo, instrumentos de retoque marginal, núcleos y desechos de talla. En Río Yuspe 14 también identificamos puntas de proyectil de hueso, manos de molino, un molino fragmentado y restos faunísticos. Estos últimos indican el consumo de camélidos, cérvidos, pequeños vertebrados y huevos de Rheidae (tabla 2). Se obtuvo una datación de *ca.* 640 AP a partir de una muestra proveniente de una estructura de combustión (tabla 1, Pastor 2005). Una muestra del sitio Alto de la Cal 1, igualmente extraída de un fogón, arrojó una fecha similar (tabla 1, Medina 2008).

Otro tipo de ocupación tardía de los pastizales de altura está representado por sitios a cielo abierto y en abrigos rocosos de grandes dimensiones, que exhiben notorias huellas relacionadas con el procesamiento y consumo de alimentos. Entre los distintos restos superficiales sobresalen los instrumentos de molienda fijos (morteros y molinos), en números que oscilan entre 15 y 60 artefactos (vg. sitios Río Yuspe 11, Sala Grande 8, El Quebrachito 5, Puesto Maldonado 3 y Alero La Enramada 1). El Alto 3 es otro ejemplo. Ya vimos que este sitio registra una prolongada secuencia de ocupación que se remonta hasta la transición Pleistoceno-Holoceno. Durante el período tardío fue intensamente utilizado, quizás en forma conjunta con El Alto 2, otro sitio cercano de grandes dimensiones. Ambos suman unos 110 instrumentos de molienda fijos, mayoritariamente atribuidos a este bloque temporal. El comp. 3 fue datado en *ca.* 700 AP (tabla 1; Roldán et al. 2005). Se recuperaron numerosos fragmentos de cerámica y una estatuilla antropomorfa. Los instrumentos líticos incluyen puntas de proyectil con pedúnculo, instrumentos de retoque marginal y núcleos.

También registramos una ocupación más intensa del cordón occidental de las Sierras de Córdoba. Se observan diferencias en los patrones de asentamiento de sur a norte, coincidentemente con el incremento en las condiciones de aridez. En los piedemontes sudorientales de las Sierras de Pocho localizamos algunos sitios residenciales a cielo abierto (Alto de la Cruz 2, Cañada de Salas 2, Las Totoras, La Aguadita), distanciados de acuerdo a la disponibilidad hídrica, que se limita a unos pocos cursos intermitentes (Pastor 2007a).

En este sector sobresale un sitio de propósitos especiales: Arroyo Talainín 2 (Pastor 2007a, 2007b). Entre las variadas evidencias superficiales se destacan 56 morteros distribuidos en rocas fijas. Se registró un nivel ocupacional en posición estratigráfica que fue fechado en *ca.* 700 AP (tabla 1; Pastor 2007b). El contexto incluye fragmentos de recipientes cerámicos, puntas de proyectil apedunculadas, una punta de procedencia extra-regional, útiles de retoque marginal, núcleos y desechos de talla. Los artefactos óseos comprenden puntas de proyectil y un fragmento de hueso plano grabado. Se recuperaron más de 10000 especímenes arqueofaunísticos que muestran una amplia diversidad taxonómica, aunque sobresalen los huevos de ñandú (tabla 2).

Continuando hacia el norte, en la porción meridional del valle de Guasapampa, no identificamos sitios residenciales a cielo abierto, aunque sí numerosos sitios pequeños en abrigos rocosos, casi todos con representaciones rupestres asociadas. Se cuenta con información estratigráfica proveniente de tres de ellos: Charquina 2, Cerco de la Cueva 3 y Cerco de la Cueva Pintada (Recalde 2006, 2008a, 2008b; Recalde y Srur 2007). Se hallaron fragmentos cerámicos, puntas de proyectil con y sin pedúnculo, instrumentos de retoque marginal, desechos de talla y especímenes arqueofaunísticos, entre los que se identificaron camélidos, cérvidos, fauna menor y abundantes cáscaras de huevos de ñandú (tabla 2).

Entre las sustancias adheridas a las paredes internas de un fragmento cerámico de Cerco de la Cueva Pintada se observaron fitolitos afines a los frutos de chañar y algarrobo (tabla 3). En las paredes de los abrigos se documentaron representaciones rupestres pintadas, mayoritariamente camélidos. En Charquina 2 se obtuvo una datación de *ca.* 1060 AP (tabla 1) y en Cerco de la Cueva Pintada otra de *ca.* 400 AP (tabla 1; Recalde 2008a, 2008b; Recalde y Srur 2007).

La máxima aridez se presenta en el norte del valle de Guasapampa y particularmente en el cordón de Serrezuela, en las cercanías de las Salinas Grandes. Nuestras prospecciones permitieron registrar numerosos sitios, en su mayoría pequeños y a cielo abierto. En casi todos los casos se trataría de conjuntos exclusivamente superficiales, ya que los procesos geomorfológicos locales no favorecen la formación de depósitos estratificados. Por tal motivo, su asignación al período tardío se fundamenta en líneas indirectas (vg. presencia de cerámica).

Los sitios comprenden útiles de molienda fijos (entre uno y 10 ejemplares), instrumentos y desechos líticos, fragmentos cerámicos, en ocasiones *hornitos* aislados o en grupos pequeños y/o representaciones rupestres. Muchos de ellos se relacionan con geoformas conocidas en la zona como *pozos* o *cajones*, las cuales interceptan pequeñas cuencas de drenaje y almacenan el agua de lluvias por algunos días o semanas.

También detectamos algunos sitios de grandes dimensiones. En la mayoría de los casos se destacan los numerosos útiles de molienda fijos (más de 15 ejemplares). Entre ellos sobresale El Cajón, emplazado en torno al mayor depósito de agua reconocido hasta el momento en la zona. Se observan escasos restos superficiales, aunque son notables las modificaciones culturales de los bloques rocosos fijos. Se registran 48 útiles de molienda, nueve paneles con representaciones rupestres grabadas y más de 200 *hoyuelos* pequeños, que se presentan aislados, dispersos y agrupados en un total de 10 paneles, estos últimos en las paredes interiores del depósito. El sitio presenta similitudes con Arroyo Talainín 2 y con algunos sitios de los pastizales de altura, aunque lamentablemente no conserva depósitos estratificados. En compensación, y a diferencia de aquel, permite el desarrollo de nuevos análisis a partir de la consideración de su arte rupestre variado y sorprendente.

Información aportada por el autor crítico

A los fines comparativos repasamos ahora las investigaciones realizadas por Laguens en las Sierras Centrales de Argentina. Éstas se limitaron a la cuenca del río Copacabana (figura 1; Laguens 1999a), donde efectuó una prospección restringida, a su vez, al colector principal y los tramos finales de sus afluentes. Registró un limitado número de sitios, en su mayoría detectados gracias a informantes locales o investigadores que realizaron estudios previos (González 1956-58; Schobinger 1973).

Distingue sitios residenciales y sitios pequeños a cielo abierto (en muchos casos posibles lugares de abastecimiento de materias primas líticas y taller) y una única ocupación en abrigo rocoso, el Abrigo frente al Cementerio. Este último ya había sido excavado por González (1956-58), quien recuperó útiles y desechos líticos, fragmentos cerámicos y restos faunísticos, además de describir las representaciones rupestres presentes en las paredes del alero. Laguens

(1999a) agregó un sondeo de 1 m² y sólo obtuvo materiales escasos y poco significativos (huesos de roedor, huesos no identificados, carbón disperso y un fragmento cerámico).

A fin de completar las referencias a la variabilidad arqueológica en este valle, es preciso referirse a un grabado en un bloque a cielo abierto, también documentado por González (1956-58) y no mencionado por Laguens en sus publicaciones. En consecuencia, el mismo no es problematizado ni integrado en sus esquemas interpretativos, como ocurre con las representaciones pintadas del Abrigo frente al Cementerio.

Las excavaciones más amplias se efectuaron a poca distancia, en el sitio Cementerio. Se hallaron dos niveles ocupacionales superpuestos. El más reciente cuenta con una datación tardía (ca. 300 AP) y fue relacionado con un uso residencial del lugar, ocurrido en un momento inmediatamente anterior a la conquista. El material recuperado es escaso e incluye principalmente desechos e instrumentos líticos, fragmentos cerámicos (menos de 50 tiestos) y especímenes faunísticos, en su mayoría no identificados. Se registró un entierro primario de un adulto joven en posición flexionada, sin ajuar ni señalizaciones superficiales de la fosa. El nivel más antiguo cuenta con dos fechas en torno a 5000 AP (Laguens 1997-98, 1999a). Se recuperaron instrumentos y desechos líticos como así también restos faunísticos, entre ellos cáscaras de huevos de Rheidae. Lamentablemente, se desconocen mayores detalles del contexto debido a que los materiales no fueron analizados (Laguens 1999a: 109) o su análisis no ha sido publicado con posterioridad.

También practicó intervenciones en El Ranchito, un sitio localizado en la planicie que desciende hacia las Salinas Grandes. Registró sectores internos con concentraciones de material, en particular instrumentos y desechos líticos y cerámica escasa. Se detectaron numerosos *hornitos* o *botijas* y una cantera de ópalo. Excavó un área de ca. 11 m² hasta una profundidad de 0.13 m. Estas tareas sólo permitieron recuperar 140 ítems, con predominio del material lítico, huesos no identificados (a excepción de una falange de cérvido) y cáscaras de huevos de Rheidae. Finalmente, el autor hace referencia a la excavación de 10 *hornitos*, en cuyo interior detectó restos de carbón, semillas carbonizadas no identificadas (salvo algunas "posibles semillas de *Acacia*, probablemente de algarrobo" -sic-; Laguens 1999b: 195) y huesos de roedor. En el sitio 480 y alrededores halló enterratorios dentro de tres de estas estructuras. Una muestra extraída del interior de un *hornito* del Ranchito fue fechada en ca. 370 AP (Laguens 1999a).

Es extensa bibliografía sobre los *hornitos* presentes en sitios arqueológicos de la Llanura Central Argentina (*sensu* Ceruti 1998), con variados análisis e interpretaciones sobre sus posibles usos y antigüedad. Con respecto a los primeros, se propusieron diferentes hipótesis, aunque la mayoría de los autores coincide al considerarlos estructuras de combustión, debido al proceso de cocción sufrido por las paredes y a que suelen contener carbón, cenizas, semillas carbonizadas y huesos de animales (referencias bibliográficas en Ceruti 1998). Recientemente Martín (2006), a partir de estudios en sitios de los Llanos de La Rioja, ha resaltado su vinculación con rituales funerarios, que entre otras prácticas habrían conllevado la depositación de unidades anatómicas y las cremaciones, estas últimas detectadas a partir de rasgos diagnósticos en micro-fragmentos óseos. Aunque Laguens no ofrece información detallada, podría haber argumentado acerca de la utilización de las estructuras como *hornos*, tanto en esferas culinarias como en rituales funerarios. Sin embargo, prefiere considerarlos depósitos de semillas, en particular algarroba, atendiendo a su "contenido ecofactual (?), análisis

de polen y datos etnohistóricos" (Laguens 1999a: 98; también Laguens 1993 y 1999b). Estos últimos reducidos, básicamente, a la conocida carta de Barzana (1594), con su referencia general sobre el almacenamiento de la algarroba en la gobernación del Tucumán (Berberían 1987: 254). Hasta donde conocemos, los análisis de polen no fueron publicados ni sus resultados comentados, siquiera incidentalmente, en sus restantes aportes. A partir de allí, los cálculos de capacidad de almacenamiento por sitio, o las especulaciones sobre el significado económico y político de dichas prácticas implican aceptar esta asignación funcional, un supuesto que no parece contar con bases sólidas.

Las restantes contribuciones no son el resultado de investigaciones de campo programadas sino del análisis de materiales provenientes de actividades de rescate o depositados en museos y colecciones privadas (Fabra et al. 2006, 2007; Laguens et al. 2007b). Las investigaciones en el sur de las Sierras de San Luis son preliminares, con pocas excavaciones y aún sin fechados radiocarbónicos (Laguens et al. 2007a). Todos estos trabajos son posteriores a la elaboración del artículo supuestamente inspirado en sus ideas (Berberían y Roldán 2003).

Discusión y Conclusiones

En esta sección final se considera la información arqueológica sintetizada para los cinco bloques temporales a fin de analizar brevemente tres procesos regionales sucesivos. El primero comprende el poblamiento y colonización inicial, entre el Pleistoceno final y el Holoceno Temprano. El segundo combinó tendencias continuas y transformadoras en aspectos tecnológicos, económicos y sociales de los grupos cazadores-recolectores, observados entre fines del Holoceno Temprano y comienzos del Tardío. Y por último el tercero, corresponde a la dispersión agrícola en la segunda mitad del Holoceno Tardío.

El poblamiento temprano

Las evidencias de la exploración y colonización inicial de una región son difíciles de detectar, ya que suele tratarse de grupos pequeños altamente móviles que sólo producen una débil huella arqueológica (Kelly 2003). Con frecuencia los intentos de colonización resultaron fallidos, dejando regiones vacías por cientos o incluso miles de años, hasta que un nuevo grupo con mejores posibilidades logró establecerse en forma definitiva.

El registro arqueológico de la transición Pleistoceno-Holoceno en las Sierras Centrales de Argentina comprende escasísimos sitios superficiales y estratificados. En el caso del sector central de las Sierras de Córdoba sólo hemos identificado un contexto estratificado y datado a fines del Pleistoceno: el componente 1A del sitio El Alto 3 (Rivero 2007a). En regiones vecinas como la precordillera de San Juan y norte de Mendoza también se realizaron estudios sobre el poblamiento temprano, aunque las evidencias estratificadas del Pleistoceno final se limitan al sitio Agua de la Cueva (García 2003). Sin embargo, tanto allí como en las Sierras Centrales de Argentina se identificaron numerosos sitios superficiales y estratificados asignados al Holoceno Temprano (Bárcena 2001; Berberían y Calandra 1984; Gambier 1974; González 1960; Rivero 2007a). Estos últimos obligan a considerar razones diferentes a la falta de investigaciones para dar cuenta de la situación observada en el límite Pleistoceno-Holoceno.

En esta época ya existían grupos efectivamente establecidos en varias regiones del sur de Sudamérica, como la pampa bonaerense, las llanuras uruguayas, algunos sectores de la Patagonia, la región puneña argentino-chilena y la costa central de Chile (Borrero 1999; Flegenheimer et al. 2006; Miotti y Salemme 2004). Los indicios más tempranos para el centro de Argentina pueden ubicarse entre 11000 y 10000 AP, aunque sólo se registran indicadores de una presencia marcada hacia fines del Holoceno Temprano, con posterioridad a *ca.* 8500 AP.

De acuerdo a los modelos más aceptados para el poblamiento de Sudamérica, estas escasas evidencias indicarían que las exploraciones e intentos colonizadores efectuados por grupos desprendidos de los principales núcleos poblacionales (localizados en las costas atlántica y pacífica), en dirección hacia el centro de Argentina, habrían encontrado condiciones que limitaron un establecimiento efectivo (Miotti y Salemme 2004; Rivero y Berberían 2008). Las pequeñas agrupaciones habrían quedado demasiado alejadas de los centros poblacionales, y el arribo de nuevos grupos sería muy discontinuo, lo cual mantendría mínimos niveles demográficos. No se habría alcanzado una colonización exitosa y no se podrían descartar extinciones locales de poblaciones.

La colonización efectiva sólo se habría logrado durante el Holoceno Temprano, con posterioridad a *ca.* 8500 AP, al producirse el establecimiento definitivo de grupos cazadores-recolectores en la región (Rivero 2007a; Rivero y Berberían 2008). El registro arqueológico de este período es más amplio y comprende variados sitios multi-propósitos y de propósitos especiales. En el caso del sector central de las Sierras de Córdoba, éstos se distribuyen en todos sus microambientes y microrregiones, aunque se concentran en los pastizales de altura. Esto último sería consistente con una forma de vida organizada en torno a la cacería del guanaco. En efecto, los conjuntos arqueofaunísticos están ampliamente dominados por *Lama* sp., aunque también se presentan restos de cérvidos, pequeños vertebrados y útiles de molienda indicativos del procesamiento de frutos silvestres. Las características, distribución y contenido estratigráfico de los sitios sugieren la existencia de grupos pequeños con una alta movilidad residencial y circuitos regulares expresados en la reocupación de distintos abrigos rocosos, implicando la articulación de diferentes microambientes serranos y planicies adyacentes.

Así por ejemplo, los útiles de molienda probablemente empleados en el procesamiento de frutos chaqueños, fueron recuperados en sitios de los pastizales de altura. En Arroyo El Gaucho 1, por su parte, se identificaron restos de carbón pertenecientes a especies del *Chaco serrano*, cuyo límite de distribución actual se encuentra a unos 30 km, aunque éste pudo estar más alejado durante el Holoceno Temprano: algarrobo (*Prosopis* sp.), coco (*Fagara coco*) y sauce criollo (*Salix humboldtiana*; Franco Salvi 2008; Rivero 2007a). También observamos la utilización de rocas no locales, con fuentes que varían entre 40 km (brecha) y más de 100 km (ópalo), en especial para la confección de instrumentos altamente formatizados como las puntas *ayampitín*. Todo esto señala un vasto conocimiento del paisaje serrano y la existencia de amplios rangos de acción que permitían el acceso a recursos distantes.

Aunque el proyecto sobre el poblamiento dirigido por Laguens sólo produjo mínimos resultados, el autor desarrolla reinterpretaciones y propuestas sobre el problema, muchas de ellas inconsistentes con los datos disponibles. Nos detendremos en tres puntos. El primero se refiere a la afirmación que los primeros grupos habrían alcanzado la región como resultado de una suerte de "persecución" de la megafauna pleistocénica hacia refugios ambientales en

los pastizales de altura (Laguens 2007; Laguens et al. 2003). La coexistencia de los primeros grupos humanos y algunas especies de megafauna está demostrada por las dataciones obtenidas en El Alto 3 (Rivero 2007a) y porque se ha verificado la supervivencia de algunos megamamíferos en la región hasta fines del Holoceno Temprano (Cruz 2003; Tauber y Goya 2006). Sin embargo, y aunque es posible que los primeros pobladores cazaran o carroñaran algunos de estos animales (actividades que aún no cuentan con evidencias firmes), no acordamos con la existencia de una especialización en su cacería que sirviera de *motor* de los desplazamientos, una idea por otra parte muy discutida y prácticamente descartada por la mayoría de los investigadores (Borrero 1999; Miotti y Salemme 1999; Politis y Messineo 2008).

El segundo punto, relacionado con el anterior, se refiere a su interpretación de las puntas *ayampitín*, propias de los grupos que poblaron las Sierras Centrales de Argentina durante el Holoceno Temprano, como componentes de un arma diseñada para la matanza de megamamíferos (Laguens 2007), y al contexto asociado a dichos artefactos como "*similar in certain aspects to Clovis of North America*" (Fabra et al. 2007: 1060). En todos los conjuntos arqueofaunísticos analizados la especie dominante es *Lama sp.*, sin ninguna evidencia del consumo de megamamíferos. Sin descartar hallazgos futuros que indiquen el aprovechamiento de especies extinguidas, no creemos que se pueda apoyar la idea de una caza especializada de las mismas. Tampoco se entiende en cuáles aspectos serían similares el modo de vida y la tecnología de los grupos del Holoceno Temprano de las Sierras Centrales de Argentina y los de Clovis, más allá del empleo de técnicas de adelgazamiento bifacial, un rasgo compartido por la casi totalidad del espectro mundial de cazadores-recolectores durante la transición Pleistoceno-Holoceno (Bettinger 2001).

Por último, el modelo de Laguens (2007) parece asumir la continuidad biológica y tecnológica entre los primeros pobladores-exploradores, que posiblemente utilizaban puntas *cola de pescado*, y los del Holoceno Temprano que empleaban puntas *ayampitín*, situación que consideramos improbable. Se debe recordar que los últimos habrían colonizado efectivamente la región, con una marcada presencia en todos sus sectores, lo cual contrasta con los excepcionales hallazgos de períodos anteriores. La información permite plantear que los grupos de la transición Pleistoceno-Holoceno no habrían logrado establecerse firmemente en la región. Por otra parte, las claras diferencias estilísticas y cronológicas entre ambos contextos tampoco parecen consistentes con la idea de una continuidad biológica y cultural. Asumir dicha continuidad implicaría, además, pasar por alto las evidentes similitudes entre las puntas *ayampitín* y las halladas en contextos *fortuna-huentelauquén* del COA y norte chico de Chile, con patrones tecnológicos afines y dataciones en el mismo rango de ca. 8500-7000 AP (Berberían y Calandra 1984; Gambier 1974; González 1960; Rivero 2007a), sugiriendo un posible origen común, quizás localizado en la región andina central argentina-chilena (Rivero y Berberían 2006).

Evolución del modo de vida cazador-recolector

El reemplazo de la tecnología *ayampitín* por la de tipo *ongamira* se mantiene como uno de los principales problemas de la investigación regional. Se conocen muy pocos contextos para el segmento temporal 7000-4500 AP, cuando debió ocurrir dicha transformación. En consecuencia, aún no estamos en condiciones de analizar si se produjo un reemplazo poblacional o una evolución local, o si se trató de un proceso gradual y temporalmente continuo, o bien de uno discontinuo. En algunas regiones vecinas se ha considerado una

posible discontinuidad en sus respectivos procesos de poblamiento, denunciada por un "silencio arqueológico" extendido durante el Holoceno Medio (Neme y Gil 2001). Para el caso de los Andes centrales argentinos, García (2005) ha descartado dicha posibilidad, aunque propone la existencia de procesos de re-localización y reorganización de la movilidad entre los cazadores-recolectores, que acompañaron los cambios ambientales registrados durante aquel período. Sería importante que las investigaciones consideren la articulación de estos procesos en diferentes escalas espaciales, desde locales hasta la macrorregión. Es importante resaltar que, entre otros fenómenos comunes, también en los Andes centrales argentinos se produjo el reemplazo de las puntas *fortuna-ayampitín* por las triangulares medianas apedunculadas (Bárcena 2001; Berberían y Calandra 1984; Gambier 1985).

El problema de la transición entre los contextos *ayampitín* y los *ongamira* aún debe ser resuelto. Con la definición del Horizonte III de Intihuasi, González (1960) afirmó la idea de una transición gradual. En principio, esto no ha sido observado en las Sierras de Córdoba, donde más de 2000 años radiocarbónicos separan a los conjuntos más tardíos con puntas *ayampitín* de los más tempranos con puntas *ongamira*. Sin embargo, es evidente que la escasez de contextos estratificados y de fechados absolutos podría explicar cualquier vacío en la secuencia.

En su modelo *alternativo* sobre el poblamiento de la región Laguens (2007) se refiere a estos procesos, aunque aquí también son muy escasos sus aportes concretos, más allá de la reinterpretación de los resultados oportunamente obtenidos por González. En tal sentido, alude a un primer momento de "ampliación del espectro tecnológico", con la incorporación de la "tradición *ongamira*". Aquí repite el concepto de transición gradual adelantado por González. En un segundo momento, con posterioridad a 6500 AP, predominaría la "tradición *ongamira*", con la estabilización del uso de puntas triangulares, un fenómeno que asocia a la introducción del propulsor (también una propuesta de González), todo ello conceptualizado como un ajuste tecnológico provocado por la extinción de la megafauna.

Más allá que una transición gradual no ha sido observada en las Sierras de Córdoba, se desconocen las pruebas a partir de cuáles Laguens afirma que el *reemplazo tecnológico* estaba consumado hacia 6500 AP. A falta de otros datos, deberíamos entender que dicha estimación se apoya en el fechado del horizonte IV de Ongamira, correspondiente a la ocupación inicial de alero (González y Lagiglia 1973). Sin embargo, es preciso recordar que (entre otras diferencias) no se reconocieron en dicho contexto algunos rasgos supuestamente definitorios de los conjuntos *ongamira*, los cuales hallarían su expresión paradigmática en el horizonte II de Intihuasi. El horizonte IV de Ongamira (fechado en *ca.* 6500 AP) no cuenta, por ejemplo, con las características puntas de proyectil triangulares, situación que se repite en el horizonte III. Todas las puntas triangulares halladas en Ongamira provienen de los horizontes II y I y están, en consecuencia, asociadas a cerámica escasa (Menghin y González 1954). Al estimar la cronología de Intihuasi II y de contextos similares con el fechado obtenido hace años para el horizonte IV de Ongamira, nuestro crítico no parece alcanzar su objetivo de superar visiones homogeneizantes, que habría figurado en su programa inicial de renovación de la arqueología regional (Laguens 2006).

Además del cambio en el diseño de las puntas de proyectil, se reconocen otras diferencias tecnológicas entre ambos contextos. Se redujo el uso de la técnica de adelgazamiento bifacial, aumentó el número y variedad de útiles de molienda y se diversificaron los tipos de instrumentos óseos. Sin embargo, no es firme la idea de una introducción del propulsor, ya

que éste integró sin dudas la tecnología *ayampitín*, aunque no existen datos directos como ganchos hallados en contextos estratificados. Se debe recordar que son frecuentes las puntas de proyectil medianas y aún pequeñas, perfectamente adecuadas para ser utilizadas con dardos. Además, el uso de esta arma está documentado para el sur de Sudamérica desde la transición Pleistoceno-Holoceno (Martínez 2003). Tampoco se podría sostener ninguna relación entre la introducción del conjunto tecnológico *ongamira* y la extinción final de la megafauna en el Holoceno Temprano, en parte por las razones mencionadas *supra* (i.e. que la tecnología *ayampitín* no fue diseñada para la caza de especies extinguidas) y asimismo por la información radiocarbónica, que delimita para el contexto *ongamira* un rango de 5000 a 2000 AP.

Los conjuntos arqueofaunísticos continúan dominados por los camélidos, aunque se ha reconocido la importancia económica creciente de los pequeños vertebrados y los huevos de ñandú. La ubicuidad y en algunos casos la abundancia de útiles de molienda permitirían extender dicha consideración hacia los frutos silvestres. Los patrones de asentamiento dan cuenta de procesos regionales igualmente indicativos de una re-organización económica. Se presentan extensos sitios residenciales en los fondos de valle que registran numerosos molinos y manos en superficie. Las altas tasas de descarte, su tamaño considerable y la presencia de enterratorios son elementos consistentes con una cierta disminución de la movilidad residencial y quizás con un aumento en el tamaño de los grupos co-residentes. Son probablemente indicativos de una fase de fusión estival, asociada al aprovechamiento de los recursos chaqueños como la algarroba (*Prosopis* spp.). Los sitios en abrigos rocosos de la pampa de Achala, por su parte, podrían ser vinculados a una fase de fisión o dispersión estacional, caracterizada por una alta movilidad residencial y por grupos co-residentes pequeños. Es en este microambiente de pastizales de altura, que por aquel entonces concentraba los principales recursos faunísticos de la región, donde se recuperaron las evidencias de una creciente importancia del consumo de fauna menor.

El conjunto de elementos sugiere un proceso de intensificación económica, sustentado en el aprovechamiento de una variedad de recursos silvestres y en un mayor procesamiento de las unidades anatómicas en el caso de la fauna mayor. Se observan cambios en la organización de la movilidad y el asentamiento, así como un énfasis en la ocupación trasladado desde los microambientes de altura hacia los de tipo chaqueño. Sin embargo, no contamos con datos para afirmar la ocurrencia, con relación al Holoceno Temprano, de una "nueva definición de espacios de hábitat, con expansión de sus contornos y definición de parches de recursos a corta y larga distancia, de tipo disjunto" (Laguens 2007: 62-63). Este autor jamás publicó una sola prueba para sustentar dicha afirmación (ni ninguna alternativa). De acuerdo a nuestros datos, podríamos apuntar que, si bien es cierto que existen evidencias del aprovechamiento intensificado de los recursos, esto no significa que se incluyeran especies hasta entonces no consideradas ni que se incorporaran a los "contornos de hábitat" nuevas zonas cercanas o alejadas. Los encadenamientos del cordón occidental, por ejemplo, continuaron como sectores deshabitados o utilizados sólo en forma esporádica.

De hecho, a los indicadores de una menor movilidad residencial se suman otros que darían cuenta de una disminución de los rangos de acción. Así por ejemplo, en casi todos los sitios se interrumpe el acceso a materias primas líticas de alta calidad, con fuentes localizadas a cierta distancia aunque dentro de la región (ca. 40-100 km). Dicho fenómeno, unido a la menor movilidad, a un probable aumento estacional del tamaño de los grupos co-residentes

y a la inclusión de tumbas en las bases residenciales (en ocasiones señalizadas con tapas de piedra), podrían ser vinculados con crecientes restricciones y con unas primeras definiciones territoriales.

Paralelamente, se reconocen indicadores de la inserción de las sociedades serranas en redes de interacción macrorregionales. Esto ya fue observado por González en Intihuasi y Ongamira, donde obtuvo adornos de valva y materias primas líticas de procedencia extra-regional, entre ellas cuarcitas y obsidias. Últimamente, dicha apreciación fue ampliada a partir de hallazgos en la vertiente oriental de la Sierra de Comechingones (Nores y D'Andrea 1997) y los nuestros en la pampa de Achala (sitio Quebrada del Real 1). Hacia 2500 AP, la participación de los cazadores-recolectores en dichas redes de interacción les habría permitido el acceso a plantas cultivadas como el maíz, y más tarde a recipientes cerámicos o a los conocimientos técnicos necesarios para su elaboración. Estas transformaciones se relacionan con el tercer proceso analizado.

La dispersión agrícola

Las transformaciones en la organización de los cazadores-recolectores se acentúan con posterioridad a 2500 AP. Detectamos el consumo de maíz a través de evidencias fitolíticas en los sitios Cruz Chiquita 3 (ca. 2500 AP; Pastor 2008a) y Yaco Pampa 1 (ca. 1400 AP), y en el mismo sentido apuntarían los primeros datos isotópicos (Fabra et al. 2006; Pastor 2008a). Este cultígeno pudo ser obtenido a través de intercambios con vecinos agricultores asentados en la subárea valliserrana del NOA, la porción norte del COA o quizás el Chaco santiagueño. Una situación similar fue observada en el sur del COA, donde se presentan diferentes especies cultivadas a partir de 2200-2000 AP (Gil 2006).

La cerámica comienza a ser utilizada limitadamente a partir de ca. 2000 AP y en forma generalizada después de 1500 AP. Esta innovación tecnológica pudo estar relacionada con la incorporación de cultígenos, aunque también pudo permitir una mayor extracción de nutrientes de origen animal a través del hervido. En tal sentido, es notoria la mayor fragmentación de los conjuntos arqueofaunísticos tras la introducción de la cerámica.

Sin embargo, ninguno de estos cambios podría ser relacionado con una producción agrícola local, sino con modificaciones en el modo de vida de los cazadores-recolectores provocadas por su participación en redes de interacción que los vinculó con sociedades extra-serranas, algunas de ellas agricultoras y casi todas alfareras. La información disponible no es consistente con la consolidación de una forma de vida agrícola y aldeana en la región hace por lo menos 2000 años, como le sugieren a Laguens (2007) los datos preliminares sobre el consumo de maíz y el empleo limitado de recipientes cerámicos en algunos sitios.

Los indicadores más firmemente asociados a una producción agrícola local son posteriores a ca. 1100 AP. Entre ellos sobresalen los cambios en el patrón de asentamiento, que dan cuenta de la apropiación residencial y posiblemente productiva de la mayoría de los terrenos cultivables, y los primeros resultados arqueobotánicos, que indican el procesamiento y consumo de diferentes especies cultivadas además del maíz, entre ellas zapallos y especies de poroto (tabla 3). En Arroyo Tala Cañada 1 (ca. 1030-900 AP) detectamos una posible estructura residencial cercana a una parcela definida por surcos paralelos, donde crecieron plantas de maíz y poroto (López 2007; Pastor 2008b; Pastor y López 2007).

Específicamente, Laguens (2006) enfoca sus reclamos de autoría sobre problemas relativos a las sociedades tardías. Finalizaremos esta evaluación confrontando algunas de sus propuestas con la información disponible (resultado de nuestras propias investigaciones) y desarrollando brevemente nuestra interpretación.

En primer lugar, entendemos que la evidencia material es incompatible con una producción agrícola "máxima y óptima", combinando secano y riego y comprometiendo el uso de todas las tierras cultivables, como prefiere asumir Laguens (1999a, 1999b: 193). No se conocen restos de infraestructura productiva (cuadros, andenes, canales) ni podríamos confirmar la utilización de todas las tierras cultivables, aunque sí de la mayoría. Los datos son consistentes con una producción de pequeña escala, a secano, basada en el policultivo y el aprovechamiento de la variabilidad microambiental a través de la dispersión de parcelas. Se han considerado sus similitudes con sistemas agrícolas locales más recientes, como la agricultura aborígen de comienzos del período colonial (fines del siglo XVI y principios del XVII) y la agricultura campesina contemporánea basada en técnicas tradicionales (Pastor y López 2007). Dejando de lado sus diferencias, y más allá de la continuidad geográfica e histórica, los tres casos se aproximan en cuanto constituyeron producciones de pequeña escala integradas a economías diversificadas.

En consecuencia, y aunque es cierto que Laguens y algunos de nosotros hemos aludido a la conformación de una economía de tipo mixto tras la introducción de la agricultura, el marco interpretativo es diferente. En su modelo, las actividades de caza y recolección aparecen reducidas a un complemento de la subsistencia, aportando específicamente un 17% la primera y un 32% la segunda (Laguens 1999a, 1999b).

Nuestra visión sobre la inserción de las prácticas extractivas en la economía tardía se afirma en procedimientos diferentes a los utilizados en los trabajos citados. Esto es, la búsqueda de análogos "plausibles" o "prudentes" para la estimación de todo (desde el número de personas que pudieron habitar los sitios, la cantidad de árboles o plantas de maíz y poroto que crecen en una hectárea, hasta el aporte global de la cacería), sumada al ejercicio matemático, en un intento infructuoso por dar significado histórico o antropológico a unos datos claramente escasos y parcos. Así por ejemplo, el 17% de aporte dietario estimado para la cacería deriva de un promedio establecido a partir de ocho casos de cazadores-recolectores de ambientes templados secos, registrados etnográficamente. El limitado potencial informativo de sus evidencias se relaciona sin dudas con la reducida magnitud de las intervenciones efectuadas. De este modo, se consideran conjuntos menos que mínimos para cualquier estándar, como el propio autor reconoce (Laguens 1999a: 107). Nuestras apreciaciones, por el contrario, surgen de la interpretación de un conjunto de datos significativo y variado (según entendemos), obtenido tras años de dedicación y regularidad. Consideramos defendible el acceso, a partir del mismo, a una mayor comprensión del problema.

Nuestras investigaciones en el sector central de las Sierras de Córdoba muestran que la apropiación de tierras cultivables fue concomitante con una ocupación más intensa del microambiente de pastizales de altura y con una extensión efectiva hacia los cordones occidentales, hasta entonces sólo recorridos en forma ocasional. Los conjuntos arqueofaunísticos dan cuenta de un intenso procesamiento de las partes esqueléticas de *Lama* sp. y Cervidae, y muestran además una amplia diversidad taxonómica, favorecida por el consumo masivo de pequeños vertebrados. En los sitios del cordón occidental fue

importante el consumo de huevos de Rheidae (tabla 2). Los primeros resultados arqueobotánicos confirman la presencia de un mínimo de tres especies: algarrobo, chañar y poroto silvestre (tabla 3).

Se puede sostener que la introducción de la agricultura en la región fue acompañada por una importante intensificación de las prácticas extractivas, que implicó el aprovechamiento de variados recursos silvestres a través de la articulación microambiental y el sostenimiento de elevados niveles de movilidad, con fases de dispersión estacional. En tanto dicho proceso registra antecedentes que se remontan hasta fines del Holoceno Medio (*ver supra*), la dispersión agrícola puede ser integrada a tendencias de intensificación y diversificación económica de largo plazo, en un contexto en el cual la caza y recolección constituirían bases fundamentales para la reproducción económica y social.

Un análisis de las prácticas de caza y recolección limitado a la ponderación de su significado económico sería limitativo, ya que se reconocen variados testimonios de aspectos políticos y rituales indisolublemente unidos a su ejecución. Se identifican, por un lado, indicadores de la creación de una escala colectiva de participación en torno al desarrollo de dichas prácticas, en relación al procesamiento y consumo de variados recursos silvestres en sitios de propósitos especiales. Registramos numerosos ejemplos en todos los microambientes serranos, entre ellos El Alto 3, Río Yuspe 11 o Alero La Enramada 1 en la pampa de Achala, y El Cajón o Arroyo Talainín 2 sobre el cordón occidental. En el siglo XVI los españoles describieron algunas prácticas grupales de los aborígenes (*juntas, borracheras*), estrechamente relacionadas con las cacerías y la recolección de la algarroba. Las mismas incluían el consumo ritual y festivo de alimentos y bebidas y tenían una profunda trascendencia para la integración y reproducción comunitaria, como así también para la afirmación del poder político (Castro Olañeta 2002; Montes 2008: 62). La vinculación de estos sitios arqueológicos con las *juntas y borracheras* mencionadas en los documentos coloniales ha sido considerada en otras oportunidades (Pastor 2003, 2007b).

Por otra parte, se ha sistematizado el estudio del arte rupestre de numerosos sitios del cordón occidental, así como su integración con el resto de la información arqueológica (Recalde 2006, 2008a, 2008b). Dicho análisis ha puesto de manifiesto la diversidad de técnicas, motivos, tipos de soporte y contextos de ejecución, entre otras variables. En el sur de Guasapampa predominan las representaciones pintadas en aleros y en el interior de tafones, con habituales superposiciones y motivos zoomorfos mayoritarios. Las mismas integraron espacios de participación a escala doméstica y en muchos casos se destaca su invisibilidad desde el exterior. En el norte de Guasapampa y Serrezuela, por el contrario, son frecuentes los grabados en bloques a cielo abierto o en aleros sin obstrucciones a la visibilidad exterior. En algunos casos existen indicadores de una participación a escala grupal o extra-doméstica, en tanto que los motivos ejecutados son de tipo antropomorfo y geométrico (sitios El Cajón o Ampiza 1).

Aunque es mucho lo que se debe avanzar en el desarrollo de todas estas líneas, es clara la posibilidad de abordar el problema de las prácticas extractivas con mayor riqueza y profundidad que las estimaciones cuantitativas ofrecidas por Laguens (1999a, 1999b), que carecen de un sustento empírico siquiera mínimo.

Lamentamos no advertir detrás de sus reclamos un interés genuino por el estudio del pasado indígena de Córdoba. De hecho, podríamos demostrar que los mismos integran una serie de críticas y ataques, dirigidas a los miembros de este equipo a través del uso de los diversos recursos que provee el campo académico, incluyendo las publicaciones (Laguens 2006, 2008). Hubiésemos preferido un intercambio de ideas enriquecedor y bien intencionado, apoyado en la presentación de información original, y no sólo en la crítica y la re-interpretación de nuestros datos o los de González.

Bibliografía

Ameghino, F.

1885. Informe sobre el Museo Antropológico y Paleontológico de la Universidad Nacional de Córdoba durante el año 1885. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba* VIII: 347-360.

Austral, A. y A. Rocchietti

1995. Arqueología de la pendiente oriental de la sierra de Comechingones. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* 10: 61-80. San Rafael. Mendoza.

Babot, P.

2005. Silicofitolitos y cristales de cuarzo en plantas útiles silvestres y domésticas del ámbito surandino. Trabajo presentado en el Tercer Encuentro de Investigaciones Fitolíticas del Cono Sur. Tafí del Valle. Tucumán.

Bárcena, R.

2001. Prehistoria del Centro-Oeste Argentino. En: E. Berberían y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica* II: 561-634. Córdoba, Editorial Brujas.

Berberían, E.

1984. Potrero Garay: una entidad sociocultural tardía de la región serrana de la provincia de Córdoba (Rep. Argentina). *Comechingonia* 4: 71-138.

1987. *Crónicas del Tucumán. Siglo XVI*. Córdoba, Editorial Comechingonia.

1995. Estado actual de las investigaciones en la arqueología de las Sierras Centrales. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* 10: 13-26. San Rafael. Mendoza.

Berberían, E. y H. Calandra

1984. Investigaciones arqueológicas en la cueva "El Peñoncito". San Juan, Argentina. *Revista del Museo de La Plata* VIII, antropología n° 56: 139-169. La Plata.

Berberían, E. y F. Roldán

2003. Limitaciones a la producción agrícola, estrategias de manejo de terrenos cultivables y ampliación de la dieta en comunidades formativas de la región serrana de la Provincia de Córdoba. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVIII: 117-131. Buenos Aires.

Bettinger, R.

2001. Holocene hunter-gatherers. En: Feinman y Price (eds.), *Archaeology at the Millennium: a sourcebook*, pp. 137-195. Kluwer Academic/Plenum Publishers. New York.

Borrero, L.

1999. The prehistoric exploration and colonization of Fuego-Patagonia. *Journal of World Prehistory* 13 (3): 321-355.

Bozarth S.

1987. Diagnostic opal phytoliths from rinds of selected *Cucurbita* species. *American Antiquity* 52 (3): 607-615.

1990. Diagnostic opal phytoliths from pods of selected varieties of common beans (*Phaseolus vulgaris*). *American Antiquity* 55 (1): 98-104.

1993. Maize (*Zea mays*) cob phytoliths from a central Kansas great bend aspect archaeological site. *Plains Anthropologist. Journal of the Plains Anthropological Society* 38 (146): 279-286.

Castellanos, A.

1943. *Antigüedad geológica del yacimiento de los restos humanos de la "Gruta de Candonga" (Córdoba)*. Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología (U.N.L.). Rosario.

Catro Olañeta, I.

2002. Recuperar las continuidades y transformaciones: las juntas y borracheras de los indios de Quilino y su participación en la justicia colonial. En: J. Farberman y R. Gil Montero (eds.), *Los pueblos de indios del Tucumán colonial: pervivencia y desestructuración*, pp. 175-202. UNQ Ediciones - Ediunju.

Ceruti, C.

1998. La tradición de las llanuras centrales. En: FADA (Fundación Argentina de Antropología), volumen Homenaje "Alberto Rex González. 50 años de aportes al desarrollo y consolidación de la Antropología Argentina", pp. 181-197. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.

Cruz, L.

2003. *Mamíferos del Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano del área septentrional del Dpto. Río Cuarto. Geocronología y paleoambientes*. Tesis de Licenciatura (U.N.R.C.). Río Cuarto.

Fabra, M., A. Laguens y D. Demarchi

2006. Inferencias paleodietarias a partir de evidencias isotópicas en poblaciones humanas del sector austral de las Sierras Pampeanas del Holoceno Tardío. Resúmenes del Taller "Arqueología e isótopos estables en el sur de Sudamérica. Discusión e integración de resultados". Malargüe, Mendoza.

Fabra, M, A Laguens y D. Demarchi

2007. Human colonization of central territory of Argentina: design matrix models and craniometric evidence. *American Journal of Physical Anthropology* 133: 1060-1066.

Figini, A.

1999. Análisis de la calibración en años calendáricos de las edades C-14. Corrección para el Hemisferio Sur. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina II*: 349-352. La Plata.

Flegenheimer, N., C. Bayón y A. Pupio

2006. *Llegar a un mundo nuevo. La arqueología de los primeros pobladores del actual territorio argentino*. Museo y Archivo Histórico (Municipalidad de Bahía Blanca) y Area de Arqueología y Antropología (Dirección de Cultura y Educación de Necochea).

Franco Salvi, V.

2008. El uso del espacio durante el Holoceno Temprano en las Sierras Centrales. El caso del sitio "Arroyo El Gaucho 1", Pampa de Achala, Córdoba. *Síntesis, artículos de investigación basados en tesinas 1*: 86-100. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba.

Gambier, M.

1974. Horizonte de cazadores tempranos en los Andes Centrales argentino-chilenos. *Hunuc Huar 2*: 43-103.

1985. *La cultura de Los Morrillos*. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo (U.N.S.J.). San Juan.

1998. *Arqueología de la Sierra de San Luis*. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo (U.N.S.J.). San Juan.

García, A.

2003. *Los primeros pobladores de los Andes Centrales argentinos*. Zeta Editoriales. Mendoza.

2005. Human occupation of the Central Andes of Argentina (32°-34° S) during the mid-Holocene. *Quaternary International 132*: 61-70.

Gil, A.

2006. *Arqueología de La Payunia (Mendoza, Argentina). El poblamiento humano en los márgenes de la agricultura*. BAR, International Series 1477.

González, A.

1956-58. Reconocimiento arqueológico de la zona de Copacabana (Córdoba). *Revista do Museu Paulista X*: 173-223.

1960. La estratigrafía de la gruta de Intihuasi (Prov. de San Luis, R.A.) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica. *Revista del Instituto de Antropología (U.N.Cba.) I*: 1-290.

González, A. y H. Lagiglia

1973. Registro nacional de fechados radiocarbónicos. Necesidad de su creación. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología VII*: 291-312.

Kelly, R.

2003. Colonization of new land by hunter-gatherers. Expectations and implications based on ethnographic data. En: M. Rockman y J. Steele (eds.), *Colonization of unfamiliar landscapes. The archaeology of adaptation*, pp. 44-58. Routledge, London & New York.

Korstanje, A. y P. Babot

2006. A microfossil characterization from South Andean economic plants. En: M. Madella, M. Jones y D. Zurro (eds.), *Places, peoples and plants: using phytoliths in Archaeology and Paleoecology*. Proceeding of the 4th International Meeting on Phytolith Research. Oxbow Books, UK. En prensa.

Laguens, A.

1993. Locational structure of archaeological underground storage pits in Northwest Córdoba, Argentina. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 3: 17-33. Universidad de San Pablo. Brasil.

1997-98. Valor calórico neto final y áreas de aprovisionamiento efectivas en el valle de Copacabana, Córdoba (Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXII-XXIII*: 271-294.

1999a. *Arqueología del contacto hispano indígena. Un estudio de cambios y continuidades en las Sierras Centrales de Argentina*. BAR, International Series 801.

1999b. La recolección de la algarroba en la economía indígena del norte de Córdoba. En: C. Aschero, M. Korstanje y P. Vuoto (eds.), *En los tres reinos: prácticas de recolección en el cono sur de América*, pp. 187-196. Ediciones Magna Publicaciones. Tucumán.

2006. Colegas invisibles: la circulación de ideas en arqueología. Un caso de estudio. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXI*: 337-346.

2007. El poblamiento inicial del sector austral de las Sierras Pampeanas: una hipótesis alternativa. Resúmenes ampliados del Segundo encuentro de discusión arqueológica del Nordeste Argentino. Publicación en CD, pp. 59-64. Paraná.

2008. Tiempos, espacios y gente: reflexiones sobre las prácticas de la arqueología de Córdoba desde Córdoba, Argentina. *Arqueoweb. Revista sobre Arqueología en Internet* 10. España.

Laguens, A, D. Demarchi y M. Fabra

2003. Un estudio arqueológico y bioantropológico de la colonización humana del sector sur de las Sierras Pampeanas. Resúmenes de las V Jornadas de Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. Río Cuarto. Córdoba.

Laguens, A, E. Pautassi, G. Sario y R. Cattáneo

2007a. ELS1, a Fishtail Projectile-Points site from Central Argentina. *Current Research in the Pleistocene* 24: 55-57.

Laguens, A., M. Giesso, M. Bonnín y M. Glascock

2007b. Más allá del horizonte: cazadores-recolectores e intercambio a larga distancia en Intihuasi (provincia de San Luis, Argentina). *Intersecciones en Antropología* 8: 7-16.

López, L.

2007. *Los vegetales comestibles en la economía prehispánica tardía de Sierras Centrales. Estudios arqueobotánicos en el valle de Punilla y Salsacate (Provincia de Córdoba)*. Tesis de Licenciatura (U.N.Cba.). Córdoba.

Marcellino, A., E. Berberían y J. Pérez

1967. El yacimiento arqueológico de Los Molinos (Dpto. Calamuchita - Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Antropología (U.N.Cba.)*, XXVI.

Martín, S.

2006. *Cremaciones, crematorios y ritos precolombinos. Arqueología de la muerte en Catuna y Llanos de La Rioja*. Museo de Ciencias Naturales (U.N.L.R.). La Rioja.

Martínez, J.

2003. *Ocupaciones humanas tempranas y tecnología de caza en la microrregión de Antofagasta de la Sierra (10000-7000 AP)*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Tucumán.

Medina, M.

2006. Análisis zooarqueológico del sitio agroalfarero Puesto La Esquina 1 (Pampa de Olaen, Córdoba). *Anales de Arqueología y Etnología* 61-62. En prensa.

2008. *Diversificación económica y uso del espacio en el tardío prehispánico del Norte del valle de Punilla, Pampa de Olaen y Llanura Noroccidental (Córdoba, Argentina)*. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires.

Menghin, O. y A. González

1954. Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ongamira, Córdoba (Rep. Argentina). Nota preliminar. *Notas del Museo de La Plata XVII*, antropología n° 67: 213-267.

Miotti, L. y M. Salemme

1999. Biodiversity, taxonomic richness and specialists during Late Pleistocene/Early Holocene times in Pampa and Patagonia (Argentina, Southern South America). *Quaternary International* 53-54: 53-68.

2004. Poblamiento, movilidad y territorios entre las sociedades cazadoras-recolectoras de Patagonia. *Complutum* 15: 177-206.

Montes, A.

2008. *Indígenas y conquistadores de Córdoba*. Ediciones Isquiti. Buenos Aires.

Neme, G. y A. Gil

2001. El patrón cronológico en las ocupaciones humanas en el Holoceno Medio del sur mendocino. Implicancias para el doblamiento humano en áreas áridas-semiáridas. *Libro de resúmenes del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 253-254. Rosario.

Nores, B. y U. D'Andrea

1997. *Los aborígenes de la región del Río Cuarto*. Editorial Nuevo Siglo. Córdoba.

Novellino, P., A. Gil, G. Neme y V. Durán

2004. El consumo de maíz en el Holoceno Tardío del oeste argentino: isótopos estables y caries. *Revista Española de Antropología Americana* 34: 85-110.

Pastor, S.

2003. Las actividades de procesamiento-consumo y las relaciones intergrupales en el período prehispánico tardío de las sierras de Córdoba. *Arqueología de Arroyo Talainín 2 y Río Yuspe 11. Anuario de la Escuela de Historia 3*: 99-118. Córdoba.

2005. El sitio Río Yuspe 14 (Pampa de Achala, Córdoba). Perspectivas sobre el uso prehispánico tardío de los ambientes serranos de altura. *Mundo de Antes 4*: 87-104.

2007a. *Arqueología del Valle de Salsacate y pampas de altura adyacentes (Sierras Centrales de Argentina). Una aproximación a los procesos sociales del período prehispánico tardío (900-1573 d.C.)*. Tesis de Doctorado (U.N.L.P.). La Plata.

2007b. "Juntas y cazaderos". Las actividades grupales y la reproducción de las sociedades prehispánicas de las Sierras Centrales de Argentina. En: A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Procesos sociales prehispánicos en el sur andino: la vivienda, la comunidad y el territorio*, pp. 361-376. Editorial Brujas. Córdoba.

2008a. Acerca de una inhumación temprana (ca. 2500 AP) en el sitio Cruz Chiquita 3 (Valle de Salsacate, Córdoba, Argentina). *Comechingonia 11*: xx.

2008b. Arroyo Tala Cañada 1 (valle de Salsacate). Espacio doméstico y productivo en el sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina) durante el período prehispánico tardío (ca. 1000-300 AP). *Revista Arqueología 14*. En prensa.

Pastor, S. y E. Berberían

2007. Arqueología del sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina). Hacia una definición de los procesos sociales del período prehispánico tardío (900-1573 d.C.). *Intersecciones en Antropología 8*: 31-49.

Pastor, S. y L. López

2007. Evolución de la agricultura aborígen en el sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina). *Resúmenes ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina I*: 33-39. Jujuy.

Pastor, S. y M. Medina

2005. El uso prehispánico tardío de los ambientes serranos de altura. Investigaciones arqueológicas en pampa de Achala, de San Luis y de Olaen (Córdoba, Argentina). *La Zaranda de Ideas 1*: 43-58.

Pastor, S., D. Rivero, M. Medina, M. Recalde, L. López, F. Roldán y E. Berberían

2008. La investigación arqueológica en las Sierras de Córdoba (breve respuesta al colega invisible). *Relaciones XXXII*. En prensa.

Piperno, D.

1984. A comparison and differentiation of phytoliths from maize and wild grasses: use of morphological criteria. *American Antiquity 49*: 361-383.

Politis, G. y P. Messineo

2008. The Campo Laborde site: new evidence for the Holocene survival of Pleistocene megafauna in the Argentine Pampas. *Quaternary International*. En prensa.

Recalde, A.

2006. Las representaciones rupestres y su relación con el paisaje. Aproximación a un análisis regional en el sector occidental de las Sierras de Córdoba. *Comechingonia* 9: 77-90.

2008a. Representaciones rupestres y sitios de ocupación transitoria en el período agroalfarero tardío: los casos de Charquina 2 y Cerco de la Cueva 3 en el valle de Guasapampa (Córdoba). En: M. Sepúlveda, L. Briones y J. Chacama (eds.), *Crónicas sobre la piedra. Arte rupestre de las Américas*. Universidad de Tarapacá. En prensa.

2008b. Representaciones rupestres del período agroalfarero tardío en el sector Oeste de la Prov. de Córdoba. *Revista Arqueología* 14. En prensa.

Recalde, M. y G. Srur

2007. Indicadores de funcionalidad en un sitio con arte rupestre. Un caso de estudio en el valle de Guasapampa (Provincia de Córdoba). *Resúmenes ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina III*: 489-495. Jujuy.

Rivero, D.

2001. *Movilidad logística y sitios de ocupación breve en comunidades formativas prehispánicas de las sierras de Córdoba*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Córdoba.

2007a. *Ecología de los cazadores-recolectores en las Sierras de Córdoba*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba.

2007b. Cazadores-recolectores de las Sierras de Córdoba. Una mirada desde el sitio El Alto 3 (Pampa de Achala, Córdoba). *Comechingonia* 10: 63-77.

Rivero, D. y E. Berberían

2006. El poblamiento inicial de las Sierras Centrales de Argentina. Las evidencias arqueológicas tempranas. *Cazadores Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología* 1:127-138. Mar del Plata.

2008. El poblamiento de la región central del territorio argentino durante la transición Pleistoceno-Holoceno (12000-9000 AP). *Revista Española de Antropología Americana* 38(2): 17-37.

Rivero, D. y S. Pastor

2004. Sistemas de producción lítica de las comunidades productoras de alimentos de las sierras de Córdoba. Análisis de tres conjuntos de la pampa de Achala. *Actas de las Cuartas Jornadas de Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del país II*: 67-80. Río Cuarto.

Rivero, D. y F. Roldán

2005. Initial Peopling of the Córdoba Mountains, Argentina: First Evidence from El Alto 3. *Current Research in the Pleistocene* 22: 33-34.

Rivero, D., V. Franco Salvi y H. Paradela

2008. Cambios en la funcionalidad del sitio Arroyo El Gaucho 1 durante el Holoceno (pcia. de Córdoba, Argentina). *Revista Arqueología* 14. En prensa.

Roldán, F

1999. El proceso de desarrollo del modo de vida productor en el sector serrano de la Provincia de Córdoba. Informe presentado al CONICOR. Ms.

Roldán, F. y S. Pastor

1997. Tipos de asentamientos prehispánicos en la porción meridional del valle de Punilla (Pcia. de Córdoba). *Actas de las Jornadas de Antropología de la Cuenca del Plata III*: 48-54. Rosario.

Roldán, F., D. Rivero y S. Pastor

2005. Las Sierras Centrales durante el Holoceno: perspectivas desde El Alto III (Pampa de Achala, Provincia de Córdoba). *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina IV*: 277-286. Córdoba.

Schobinger, J.

1973. Principales trabajos arqueológicos realizados en la Argentina y el Uruguay en 1971 y 1972. *Ampurias* 35. Barcelona.

1988. *Prehistoria de Sudamérica. Culturas Prececerámicas*. Madrid, Alianza Editorial.

Stuiver, M. y P. Reimer

2000. *Radiocarbon Calibration Rev 4.3*. Quaternary Isotope Lab., University of Washington. Seattle.

Tauber, A. y F. Goya

2006. Estratigrafía y fósiles del Pleistoceno-Holoceno de las pampas de altura en el Departamento Cruz del Eje, Córdoba, Argentina. En: J. Sanabria y G. Argüello (eds.), *Actas de Trabajos del III Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología*, tomo 2: 717-726. Córdoba.

Tabla 1. Fechados Radiocarbónicos obtenidos por nuestro equipo de investigación.

Sitio/componente Localización	Material datado	Código de Laboratorio	Datación ¹⁴ C AP Calibración 95.4%	Referencias
El Alto 3 - c. 1A Pampa de Achala	Carbón	LP-1506	11010 ± 80 AP 11230-10714 a.C.	Rivero y Roldán 2005
El Alto 3 - c. 1A Pampa de Achala	Carbón	LP-1420	9790 ± 60 AP 9280-8941 a.C.	Rivero y Roldán 2005
Arroyo El Gaucho 1 - c. 1 Pampa de Achala	Carbón	LP-1722	7160 ± 90 AP 6220-5813 a.C.	Rivero 2007a
El Alto 3 - c. 1B Pampa de Achala	Carbón	AA68145	7108 ± 74 AP 6158-5807 a.C.	Rivero et al. 2008 Rivero 2007b
Las Chacras 2 Valle de Punilla	Restos faunísticos	AA64822	3819 ± 55 AP 2463-2045 a.C.	Medina 2008
Arroyo El Gaucho 1 - c. 2 Pampa de Achala	Carbón	LP-1612	3700 ± 70 AP 2292-1885 a.C.	Rivero 2007a Rivero et al. 2008
Arroyo El Gaucho 1 - c. 2 Pampa de Achala	Carbón	LP-1599	3590 ± 60 AP 2136-1748 a.C.	Rivero 2007a Rivero et al. 2008
El Alto 3 - c. 2 Pampa de Achala	Carbón	LP-1502	2990 ± 70 AP 1410-1002 a.C.	Rivero 2007b
El Alto 3 - c. 2 Pampa de Achala	Carbón	LP-1287	2770 ± 80 AP 1187-799 a.C.	Roldán et al. 2005
Cruz Chiquita 3 Valle de Salsacate	Huesos humanos	AA-68146	2466 ± 51 AP 792-401 a.C.	Pastor 2008a
El Alto 3 - c. 2 Pampa de Achala	Carbón	LP-1604	1690 ± 70 AP 143-537 d.C.	Rivero 2007b
Río Yuspe 11 Pampa de Achala	Carbón	LP-1658	1540 ± 50 AP 415-639 d.C.	Pastor 2007b
Yaco Pampa 1 Valle de Guasapampa	Carbón	LP-1812	1360 ± 60 AP 599-777 d.C.	
Río Yuspe 11 Pampa de Achala	Carbón	LP-1449	1170 ± 50 AP 694-985 d.C.	Pastor 2007b
Charquina 2 Valle de Guasapampa	Carbón	LP-1882	1060 ± 60 AP 785-1152 d.C.	Recalde 2008 ^a
Arroyo Tala Cañada 1 Valle de Salsacate	Semilla de <i>Phaseolus vulgaris</i>	AA64820	1028 ± 40 AP 901-1150 d.C.	Pastor 2007a Pastor 2008b
Los Algarrobos 1 Pampa de Olaen	Carbón	AA64818	949 ± 40 AP 1002-1207 d.C.	Medina 2008
Arroyo Tala Cañada 1 Valle de Salsacate	Carbón	LP-1511	900 ± 70 AP 1000-1277 d.C.	Pastor 2007a Pastor 2008b
C.Pun 39 Valle de Punilla	Carbón	AA62338	854 ± 39 AP 1041-1275 d.C.	Medina 2008
Arroyo Talainín 2 Valle de Salsacate	Carbón	LP-1450	740 ± 60 AP 1190-1388 d.C.	Pastor 2007b
C.Pun 39 Valle de Punilla	Carbón	AA62339	716 ± 39 AP 1256-1383 d.C.	Medina 2008
El Alto 3 - c. 3 Pampa de Achala	Carbón	LP-1278	670 ± 50 AP 1266-1401 d.C.	Roldán et al. 2005
Alto de la Cal 1 Pampa de Olaen	Carbón	AA64817	644 ± 36 AP 1284-1401 d.C.	Medina 2008
Río Yuspe 14 Pampa de Achala	Carbón	LP-1514	640 ± 70 AP 1262-1427 d.C.	Pastor 2005
Las Chacras 2 Valle de Punilla	Restos faunísticos	AA68143	560 ± 45 AP 1300-1438 d.C.	Medina 2008
C.Pun 39 Valle de Punilla	Semilla de <i>Phaseolus vulgaris</i>	AA64819	525 ± 36 AP 1327-1441 d.C.	Medina 2008

Sitio/componente Localización	Material datado	Código de Laboratorio	Datación ¹⁴ C AP Calibración 95.4%	Referencias
Las Chacras 2 Valle de Purilla	Restos faunísticos	AA68142	466 ± 45 AP 1403-1485 d.C.	Medina 2008
Cerco de la Cueva 3 Valle de Guasapampa	Carbón	LP-1709	390 ± 60 AP 1419-1645 d.C.	Recalde 2008a
Puesto La Esquina 1 Pampa de Olaen	Carbón	AA64816	365 ± 38 AP 1441-1640 d.C.	Medina 2008
Puesto La Esquina 1 Pampa de Olaen	Carbón	AA64815	362 ± 43 AP 1440-1643 d.C.	Medina 2008
Potrero de Garay Valle de Los Reartes	Huesos humanos	I-11-697	310 ± 75 AP 1438-1947 d.C.	Berberían 1984

Tabla 2. SSC. Identificación taxonómica y NISP de conjuntos arqueofaunísticos.

TAXÓN	AEG1 - Comp. 1	AEG1 - Comp. 2	RY 11	YP1	C.Pun. 39	PE1	ATC1	RY 14	AT2	CH2	CC3	CCP
<i>Lama</i> sp.	649	355	141	13	44	57	81	7	355	37	4	5
Cervidae	11	27	22	2	18	100	16	4	111	7	-	1
<i>Ozotoceros</i> sp.	-	-	2	-	25	138	4	-	9	-	-	-
<i>Mazama</i> sp.	-	-	-	-	6	-	5	-	13	-	-	-
<i>Pecari tajacu</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Euphractinae	3*	3*	22	13	64	36	30	3	127	169	10	17
Rodentia	5	317	6	13	36	21	21	-	-	-	7	-
Caviinae	316	88	33	-	26*	47	24	2	-	3	-	-
<i>Ctenomys</i> sp.	2*	7	-	-	2*	8	33	-	-	-	-	-
<i>Dolichotis</i> sp.	-	-	-	-	-	-	1*	-	2	-	-	-
<i>Lagostomus maximus</i>	-	-	-	-	5	1*	-	1*	-	2	1	-
<i>Holochilus brasiliensis</i>	3*	3*	1	-	19	8	-	-	-	-	-	-
Avia	5*	2*	-	-	18	7	2	1	3	-	-	-
Tinamidae	-	-	2*	-	9	2*	8	-	1*	-	-	-
<i>Nothura</i> sp.	-	-	-	-	30	28	-	-	-	-	-	-
<i>Eudromia</i> sp.	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-
<i>Rhea americana</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-
<i>Rhea</i> (huevos)	-	-	9	39	2	33	13	5	2884	337	611	180
<i>Tupinambis</i> sp.	-	-	-	-	3	20	1*	-	6	13	-	1
<i>Anura</i>	-	-	-	-	2	4*	-	-	-	-	-	-

* No presentan huellas de corte, percusión, fracturas de origen antrópico ni quemado, aunque su incorporación a los depósitos pudo estar relacionada con la actividad humana.

Referencias: AEG1 - Comp. 1 (Arroyo El Gaucho 1, componente 1); AEG1 - Comp. 2 (Arroyo El Gaucho 1, componente 2); RY11 (Río Yuspe 11); YP1 (Yaco Pampa 1); PE1 (Puesto La Esquina 1); ATC1 (Arroyo Tala Cañada 1); RY14 (Río Yuspe 14); AT2 (Arroyo Talainín 2); CH2 (Charquina 2); CC3 (Cerco de la Cueva 3); CCP (Cerco de la Cueva Pintada).

Tabla 3. SSC. Información arqueobotánica.

TAXÓN	CCH3	RY11	YP1	C.P un. 39	PE1	ATC1	CCP
maíz <i>Zea mays</i>	F. Piezas dentales.	-	F. Mano molino.	F. Tiestos. F. Molinos. M. 1 grano.	F. Tiestos. M. 1 frag. de marlo.	F. Sedimento (hojas y marlo).	-
zapallo <i>Cucurbita</i> sp.	-	-	-	F. Tiestos.	-	F. Sedimento (fruto).	-
poroto común <i>Phaseolus vulgaris</i>	-	-	-	M. Semillas.	M. Semillas.	F. Sedimento (hojas). M. semillas.	-
poroto pallar <i>Phaseolus lunatus</i>	-	-	-	M. Semillas.	M. Semillas.	M. semillas.	-
poroto silvestre <i>P. vulgaris aborigineus</i>	-	-	-	-	M. Semillas.	-	-
algarrobo <i>Prosopis</i> sp.	-	-	-	M. 1 fruto.	-	-	F. Tiesto.
chañar <i>Geoffroea decorticans</i>	-	F. Tiesto.	-	F. Tiestos.	-	-	F. Tiesto.

Referencias:

F: fitolitos; M: macrorrestos carbonizados.

Fitolitos:

Morfotipos afines a maíz (fruto): *ruffle-top rondel* y *wavy top rondel* (Bozarth 1993).

Morfotipo afín a maíz (hoja): *cross-shaped* (Piperno 1984).

Morfotipo afín a poroto (hoja): *tricoma unicelular con espacio interior y finalización en gancho* (Bozarth 1990).

Morfotipo afín a zapallo (fruto): *esferas facetadas* (Bozarth 1987).

Morfotipo afín a algarrobo (fruto): *sphera subcircular scrobiculate* (Korstanje y Babot 2006).

Morfotipo afín a chañar (fruto): *geometrical flat* (Babot 2005).

Sitios

CCH3: Cruz Chiquita 3; RY11: Río Yuspe 11; YP1: Yaco Pampa 1; PE1: Puesto La Esquina 1; ATC1: Arroyo Tala Cañada 1; CCP: Cerco de la Cueva Pintada

“MORRITO”, UNA ATALAYA CON ARTE RUPESTRE EN LA FRONTERA ENTRE ARGENTINA Y BOLIVIA

Alicia A.Fernández Distel

Centro de Estudios Indígenas y Coloniales, Universidad nacional de Jujuy, Otero 262, 4600 S.S. de Jujuy, fernandezalicia@imagine.com.ar

Presentado: 03/03/2008 - Aceptado: 19/03/2008

Resumen

Argentina, en su límite con Bolivia, es rica en arte rupestre. El sitio que acá se describirá está en el altiplano por el que pasaba el Camino Incaico y el Camino Real al Perú. Es zona de trueque (sal, coca, etc.) y punto donde hay pueblos alfareros.

“Morrito” es un cerrito (de 8 metros de altura) de areniscas ferruginosas ordovícicas. Se yergue junto a una laguna de verano. Los indicios arqueológicos en superficie son de pueblos tardíos.

El arte rupestre grabado está reunido en la parte más alta y en una continuación alargada de la misma roca, en la llanura. Se llamó Morrito I a lo que está en el cerrito, cerca de una “apacheta” (mojón ritual actual) y Morrito II a lo que está en lo plano.

Se identificaron 11 grupos de arte en Morrito I y 2 grupos en Morrito II. El tema es el de los camélidos en rebaños, con hombres con túnicas triangulares y aros en las manos; son figuras que rondan los 8 cm de alto. Los motivos geométricos son escasos. No hay referencias a lo europeo. La pátina es intensa y el grabado es desprolijo. El arte rupestre pertenecería a la extendida “cultura Chicha” que llegó hasta época española; los grabados “Chichas” de Morrito serían ligeramente anteriores a la llegada de los incas en el año 1440.

Palabras clave: *petrograbados, apacheta, cultura Chicha.*

Abstract

Argentina, on its border with Bolivia is rich in rock art. The place which is being described is in the “altiplano” where the Incan and the spanish royal roads, went through. It is a trade region (salt, coca, meat, etc.) and a spot with villages of potters.

“Morrito” is a small hill (8 meters high) of ordovician ferruginous sandstones. It raises beside a summer lagoon. The archaeological evidence on the surface is from late peoples.

The engraving rock art is on the highest part and on an extended portion of the same rock on the plain. Morrito I was called to what is on the hill, near a current ceremonial cairn (“Apacheta”). Morrito II, to what is on the plain.

11 art groups were identified, on Morrito I, and 2 on Morito II. The topic is camelids in herds, with men with triangular tunics and rings on their hands; they are figures of 8 cm high. The geometrical patterns are scarce. There is no reference to the europeans. The patina is intense and the engraving is careless. Rock art would belong to the extended bolivian “ Chicha culture” which went to the spanish period. But the “Chichas” engravings of the site would be just before the arrival of the Incas around the year 1440.

Keywords: *engraved rock art, cairn, chicha culture*

Introducción

El mapa arqueológico de la frontera norte de Jujuy, República Argentina, es rico en expresiones de arte rupestre. Las que caen en el Departamento Yavi gozan la ventaja de usar como soporte las famosas areniscas terciarias rojas y su iconografía es abigarrada con amplio predominio de curvas. Las que caen en el Departamento Santa Catalina aprovechan afloramientos de pizarras ordovícicas más difíciles de tallar y menos vistosas en su resultado final. Su iconografía deja de lado la geometría para entrar a representar al hombre y al camélido.

Tal cantidad de arte rupestre habla de una franja altiplánica intensamente poblada sectada por caminos que servían al intercambio de productos, fundamentalmente la sal (Methfessel y Methfessel 1997).

Demás está decir que la franja es cortada por el famoso camino troncal incaico, a lo largo del cual también se dan tupidas manifestaciones de arte rupestre pintado y grabado (Fernández Distel et al 2004).

Acá se describirá una estación de arte rupestre inédita sobre el camino automotor que une Santa Catalina con Piscuno (Jujuy), a metros de los hitos fronterizos.

Morro Chico o "Morrito"

Los topónimos con calificativos de color, tamaño, calidad del accidente geográfico son numerosos en Jujuy. A veces aparece el calificativo y otras veces puede ser directamente reemplazado por un diminutivo como es el caso del accidente que se está tratando. Como Morro Chico figura en el Diccionario Geográfico de Jujuy (Paleari 1986:254). Aquí se explica que está a 5 km al este de Cieneguillas, a 22 km al sudeste de Santa Catalina, a 3600 m s.n.m. y atravesado por la Ruta Provincial 64.

El agua que se reúne en esas planicies es captada por un arroyo que también lleva el nombre de Morro Chico y que pertenece a la cuenca centrípeta de la laguna de Pozuelos. El sitio arqueológico muestra una laguna temporaria de agua pluvial, sin desagüe. (Figura 2)

La Finca Santa Catalina

La Finca Santa Catalina fue muy preciada por los españoles por su llanura apta para las tareas pastoriles sobre todo porque varios acuíferos y lagunas aseguraban que la cubierta vegetal no se extinga. Esta Finca no entró a las posesiones de los marqueses de Yavi, pues otro español la pretendía: el Maestre de Campo Isidro Figueroa. Hacia 1778 este realista la poseía (Cardozo 2000:110). Pocos años después la adquiere la familia Aramayo (Cardozo 2000:110 y Teruel 2005) la que, centrada en Tupiza (Bolivia), tenía importantes intereses mineros. Un siglo detenta la familia Aramayo la finca indivisa. En 1889 comienzan las ventas de parcelas a los arrendatarios y hoy se puede decir que Piscuno (y el sitio Morrito) es terreno privado de un poblador puneño que no es consciente que dentro de sus predios hay bienes históricos y arqueológicos (los que acá se describen).



Figura 1. Vista general Morrito (Foto: Florencia Califano2006).

La zona es atendida desde la Comisión Municipal de Cieneguillas. Tuvo mayor importancia antes de que se construyera el camino carretero que une rectamente Cieneguillas con Santa Catalina. Luego de esta construcción, el paso por Morrito y Piscuno dejó de ser obligatorio.

El sitio. Sus contenidos

Su atractivo debió ser siempre la presencia de un espejo de aguas reunido en época de lluvias y que hacia el final del invierno se deseca. Tomadas las coordenadas al borde de la laguna se tendría para Morrito: 21 grados 56' 24" Lat. Sur y 66 grados 00' 28" Long Oeste.

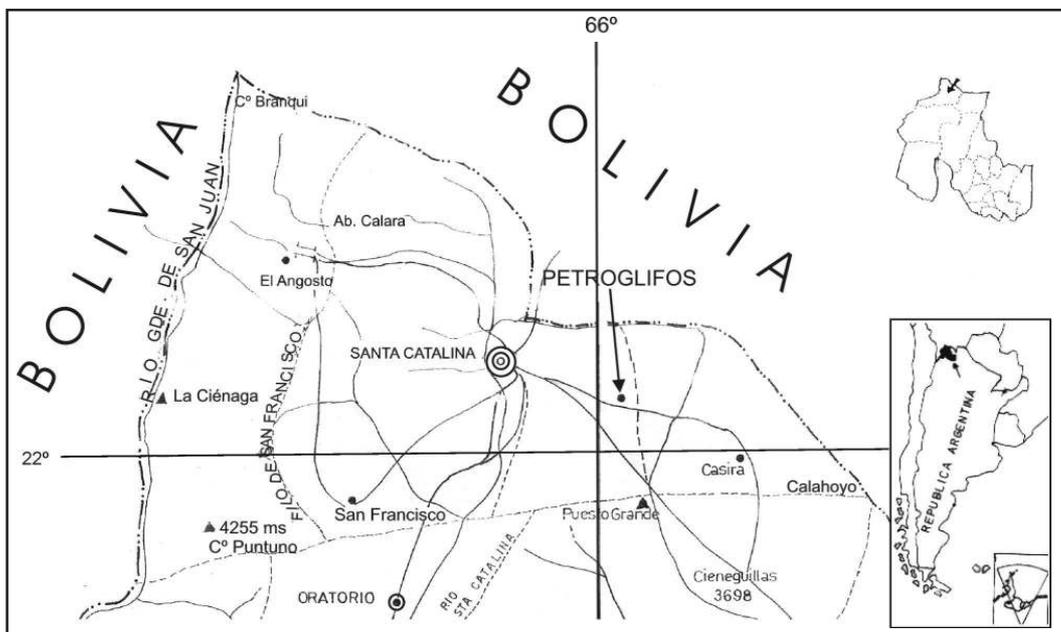


Figura 2. Ubicación del sitio Morrito.

Se denominó Morrito I (figura 1) al afloramiento más alto que muestra una apacheta-mojón actual, y Morrito II (figura 4) al afloramiento longitudinal que une esta prominencia con el camino automotor a Santa Catalina. La roca del afloramiento es arenisca ferruginosa ordovícica, color gris, con vetas de cuarzo. En los dos sectores hay movimientos recientes de bloques, hechos por obreros (¿municipales?). Aunque también la búsqueda aurífera motivada por la presencia de cuarzo, ha hecho que se realicen cateos drásticos e irreversibles en los afloramientos.

La excavación arqueológica es imposible en el lugar por falta de acumulaciones sedimentarias.

Además de los denominados Morrito I y II caracterizados por su arte rupestre grabado, debe contarse con un sector denominable "Morrito templete", está en la ladera del promontorio, en la suave caída hacia la laguna. Es donde se realizaron los hallazgos cerámicos y líticos de superficie. Para describir el arte rupestre de Morrito I se siguieron los lineamientos de Lagiglia (1994:24) identificando grupos y describiéndolos de derecha a izquierda y tomando varios otros datos de relación. En Morrito I se identificaron 11 grupos, algunos

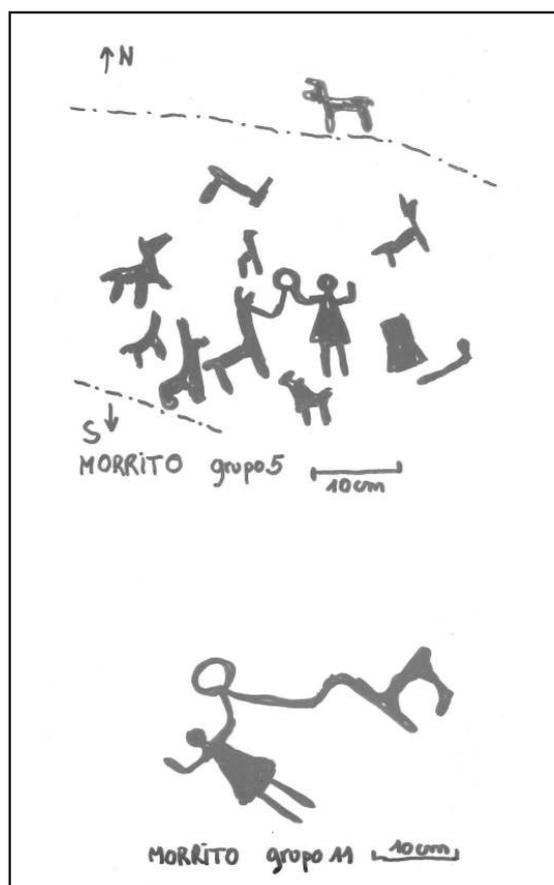


Figura 3. Calcos del arte rupestre en Morrito I, con línea con puntos se indican grietas.



Figura 4. Una visión del afloramiento con arte rupestre en Morrito II
(Foto Florencia Califano 2006)

lentos de motivos otros con un único dibujo (tabla 1). Dos grupos están en afloramientos fijos, los restantes en piedras desencajadas, algunas directamente con los dibujos invertidos por cambio de posición original. En el cuadro que se adjunta se observa el drástico e irreversible desencajamiento de las piedras soportes. Los grupos 1,5,6,10 y 11 (figura 3) contienen escenas de antropomorfos con falda corta triangular y con objetos redondos en la mano. En combinación con camélidos muy simples, sin datos de pechera, carga, marcas. Todo esto falta, viéndose un perfil elemental del animal con dos patas.

El grupo 8 muestra dos soles y el grupo 9 dos circunferencias. Por lo demás los motivos geométricos escasean.

Morrito II muestra una escena con humanos (¿mujeres?) de *uncu* triangular con redondeles en la mano y camélidos. También hay un grupo aislado, escaso en motivos.

El tamaño de un panel no alterado y armónico va de los 40 a los 50 cm de lado, de modo que el arte rupestre de Morrito puede ser visto como “pequeño” con camélidos que nunca sobrepasan los 10 cm de altura.

La técnica es el picado de superficies planas, llenas, con muy poca profundidad y con los límites indefinidos, muy erráticos. La pátina es intensa.

En “Morrito Templete” se ven las ruinas de lo que pudo ser un oratorio de hace 100 años, con filas de piedra demarcado un área de procesión y desplazamiento de imágenes y fieles. Aquí se realizaron los hallazgos líticos y de cerámica en superficie. Los tiestos están marcadamente pisoteados.

Tipo de soporte	grupo	antropomorfos	camélidos	uncus	Elementos geométricos	soles	total
Roca desencajada	1	1	1		2		5
Ídem ant	2		3				3
Ídem ant	3				3		3
Roca fija	4		2		1		3
Roca fija	5	1	9	1	1		12
Roca desencajada	6	1	2		1		4
Ídem ant	7				1		1
Ídem ant	8					2	2
Ídem ant	9				3		3
Ídem ant	10	1	3				4
Ídem ant	11	1	1				2

Tabla 1. Los 11 grupos de grabados de Morrito I.

Se recogieron 40 elementos cerámicos de los cuales 39 son de cerámica roja lisa con antiplástico de granos blancos o grises (esquisto molido). A veces ambas caras están alisadas, en otros casos el interior tiene engobe también color rojo. Hay bordes y asas de vasijas evertidas cocinadas mayoritariamente de modo oxidante.

Sólo dos tiestos son de cerámica realizada con torno y vidriada en el interior (*pucos*). El vidriado se obtendría del molido finísimo de escorias de metales mezclados (Ots y Gorris 2007:409). Se aplicaba en solución antes de la cocción sobre la pieza bien seca y evitaba la persistencia de poros. El color de la pieza cuyos tiestos se hallaron en Morrito es 10 YR 5/4 de la escala Munsell es decir marrón amarillento.

En piedra se halló un fragmento de piedra pómez redondeado (posible adminículo para la terminación de la cerámica) y lascas de sílice y cuarzo en número bajo (3 en total).

Morrito en relación con los polos de cultura de Casira-Calahoyo

Casira adquirió renombre más bien hacia la época independiente (siglos XIX y XX) como enclave de pueblos ceramistas, *coyas* dedicados a la confección en cantidades más que artesanales de ollas, *pucos*, macetas, etc. Objetos que en su comercialización llegaban hasta Buenos Aires.

Casira tiene connotaciones etnohistóricas. Se tornó célebre por haber sido citado por Cronistas (Del Pino Manrique 1787, Juan Lozano Machuca 1581, Juan de Matienzo 1567) como *tambo* en el *Quapqñan* o camino Inca por el Alto Perú, luego utilizado por los españoles. Casira figura en mapas coloniales muy antiguos (Saignes 1982-83). Hoy aquí también hay radicados ceramistas, quienes se extienden hasta el mismo pueblo de Piscuno.

Frente a la irradiación de estos polos culturales, al que se sumaría un tercero que sería Santa Catalina con sus famosos "cementeros" prehispánicos (Fernández Distel 2002), poco protagonismo le quedaría a Morrito. Más aun, habría que pensar que a su mojón o *apacheta* concurrirían gentes ceramistas de Casira y Calahoyo a realizar algunos rituales y que la alfarería en superficie es actual.

La aplicación de barniz antes de la cocción o vidriado de la cerámica está documentada en Mendoza para el siglo XIX (Ots y Gorrioz 2007:204). En Bolivia puede tal vez remontarse a algo antes cuando del auge minero resultaron variedad de escorias, tornos en "alfares" formales al modelo hispánico y "hornos de vasija" aptos para una cocción delicada donde las piezas vidriadas no se pegasen y otros detalles.

Pero el arte rupestre de Morrito es carente de motivos europeos (letras, números, jinetes) y se relaciona muy bien con el de Santa Catalina y Yoscaba que también tiene un carácter conservativo (Fernández Distel 2002) ligado a las escenas de ganadería de llamas. Sería el arte rupestre de los pastores y caravaneros chichas-lipes extendido también en los bordes de la Laguna de Pozuelos (Mamaní 1997). La cultura Chicha, es típica del sur de Bolivia, yendo desde época preinca a la llegada de los españoles. La dureza de la roca fue un limitante en la plástica de estos pueblos. Pero también parece que se siguieron patrones transaltiplánicos del Horizonte Tardío e Inca, pues los motivos son idénticos a los de Santa Bárbara I, grupo A, en el Loa, Chile (Berenguer et al. 2007:46).

Sobre todo en el modo de hacer las llamas, insistir en escenas que las incorporen, prescindir de los geométricos decorativos (como es típico de la Cultura de los Yavi para la misma época y compartiendo un hábitat en la frontera argentino- boliviana a la altura de la actual ciudad de La Quiaca).

Como pasa en otros sitios de Jujuy o en los petroglifos antes mencionados, este tipo de camélido muy elemental muchas veces aparece con un jinete en el lomo, antropomorfo portando un sombrero, lo que coloca a los grabados más allá del Horizonte Agroalfarero Tardío e Inca, llevándolos a la época de contacto con el español. La falta de estos reciclados de camélidos en Morrito, permite ubicarlos antes del año 1550.

Que se hable de un "atalaya" o sitio de visual extendida sobre la llanura altiplánica es una inferencia producto de la lógica actual y pretérita. El afloramiento no ofrece refugio ni a

caminantes ni a rebaños, Pero juega el útil papel de ser punto elevado y con buena visual. Que allí se haya realizado una apacheta apoya esta inferencia.

Evidentemente la sacralidad pretérita del sitio se ha perdido completamente y la "profanación" con fines utilitarios (la construcción) del afloramiento aquí llamado atalaya trae una pronta destrucción del arte. Si a ello se suma la progresiva desecación de la laguna adyacente, la concurrencia al lugar se ve reforzada por la existencia de "buena piedra" para la municipalidad, olvidando los valores ínsitos de "Morrito".

Bibliografía

Berenguer J, G. Cabello y D. Artigas.

2007. Tras la pista de petroglifos vecinales al Quapqñan en el Alto Loa, Norte de Chile. *Chungara* 39 (1): 29-49, Arica.

Cardozo, E.

2000. *Historia Jujeña, Batalla de Quera*. San Salvador de Jujuy: Talleres Gráficos Zissi.

Fernández Distel, A.

2002. Santa Catalina, un centro cultural prehispánico con arte rupestre en la frontera argentino-boliviana. En *Arte Rupestre y región*, Centro de Estudios Indígenas y Coloniales, Ed., pp. 69-79. S.S. de Jujuy. Universidad Nacional de Jujuy.

Fernández Distel, A., A. Díaz y L. Califano

2004. Arte Rupestre y caminos prehispánicos: los pueblos de Rinconadillas y Casabindo en la puna de Jujuy. En *Iconografía prehispánica de Jujuy: una visión desde la arqueología*, (Ed. por A. Fernández Distel), pp.109-119,. Buenos Aires: Editorial Dunken.

Lagiglia, H.

1994. *Libreta del arqueólogo*. Instituto de Ciencias Naturales de San Rafael. San Rafael

Mamaní, H.

1997. Ms. *Organización espacial de las sociedades agroalfareras prehispánicas en el sector Occidental de la cuenca de Pozuelos (dep. Rinconada, Jujuy)*. Tesis de Licenciatura en Antropología, Universidad Nacional de Jujuy, Jujuy.

Methfessel C. y M. Methfessel.

Ms. La ruta de la sal a lo largo a lo largo del Río San Juan del Oro y Tarija. *Presentación a las Jornadas Internacionales de Arte Rupestre*, Salta.

Ots M. y N. Goriz

2007. Aportes a la caracterización tecno-tipológica de la cerámica colonial del área fundacional de la ciudad de Mendoza. En *Arqueología Argentina en los inicios de un nuevo siglo*, (comp. por F. Oliva, N. de Grandis y J. Rodríguez), pp. 403-412. tomo 1. Rosario: Laborde Editor.

Paleari, A.

1986. *Diccionario Geográfico de la Provincia de Jujuy*. Instituto Geográfico Militar. Buenos Aires

Saignes, T.

1982-83. Acerca de un mapa colonial inédito del Sur Boliviano. *Arte y Arqueología*, 8-9, pp.169-182. La Paz.

Teruel, A.

2005. Estructuras agrarias comparadas: la puna argentina y el sur boliviano a comienzos del siglo XX. *Mundo agrario, revista de estudios rurales* 11:8-23. Instituto de Estudios Agrarios. La Plata