

**COMECHINGONIA
VIRTUAL**

Revista Electrónica de Arqueología
Año 2007. Número 1: 32-51.

www.comechingonia.com

Los primeros pobladores de las Sierras Centrales de Argentina. Las evidencias más antiguas del sitio "El Alto 3" (Dpto. Punilla, Córdoba)

Diego Rivero

Cátedra de Prehistoria y Arqueología, U.N.Cba. – CONICET

e-mail: ayampitin1@yahoo.com.ar

Resumen:

El sitio El Alto 3 constituye una de las principales localidades arqueológicas de la región. Su importancia radica en que es el único sitio, hasta el momento, que contiene evidencias de la ocupación humana del sector serrano central de Argentina desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta el Holoceno Tardío. En este artículo, se presentan los principales hallazgos realizados en el sitio, relacionados con el poblamiento inicial del sector, entre 11.000 y 7.000 años AP, y se proponen algunas hipótesis acerca de los modos de vida en la región durante este lapso.

Abstract:

El Alto 3 site is a foremost archaeological locality in the Córdoba mountains region (central Argentina). This relevance lies in the fact that it records the earliest stages of the Córdoba Mountains exploration and colonization, between 11.000 and 7.000 years BP. This report focuses on the findings made at the oldest layers of the site and discusses about the human peopling process in the region.

Los inicios de la investigación arqueológica sobre los cazadores-recolectores de las Sierras de Córdoba pueden establecerse hacia finales del siglo XIX, con las contribuciones pioneras de Florentino Ameghino (1885) en los alrededores de la ciudad de Córdoba. Durante la primera mitad del siglo XX, el estudio de los primeros pobladores continuó siendo uno de los temas centrales en la atención de los analistas (por ej. Fringuelli 1919; Castellanos 1922; 1943; Montes 1943, 1960), llegando a su máxima expresión con los trabajos de González en las sierras de Córdoba y San Luis, cuyos resultados permitieron elaborar una secuencia cronológico-cultural que sentó las bases para las investigaciones acerca de las sociedades preagrícolas en esta región y en gran parte del NOA (Menghín y González 1954; González 1952, 1960).

Con posterioridad a la década del '50, el interés en esta problemática decayó hasta el punto en que prácticamente todos los estudios arqueológicos realizados en el sector serrano se centraron en contextos correspondientes a las sociedades productoras de alimentos o agroalfareras (Berberían 1995, Berberían y Roldán 2001). Como excepción se pueden señalar algunos análisis aislados de sitios que contenían evidencias de cazadores-recolectores (Zurita et al. 1975) o que fueron descubiertos de manera fortuita mientras se trabajaban yacimientos agroalfareros (González y Crivelli 1978; La guens 1999). Únicamente en el extremo sur de las sierras se realizaron investigaciones de sociedades depredadoras tardías, cuya cronología las colocaba en los inicios de la era cristiana (Austral y Rocchietti 1995).

En el año 2001, la Cátedra de Prehistoria y Arqueología de la Facultad de Filosofía y Humanidades (U.N.Cba.) inició un proyecto de investigación cuyo propósito fue retomar el tema de los cazadores-recolectores de las Sierras de Córdoba e identificar el proceso histórico local desde la instalación de los primeros grupos hasta la adopción de prácticas productoras de alimentos. Los objetivos seguidos consistieron en reconocer las estrategias adaptativas de los cazadores-recolectores serranos, y determinar el modo en que fueron influenciadas por la estructura demográfica y de recursos (Rivero 2006).

En este marco se destacan los trabajos llevados a cabo en el sitio El Alto 3, que constituye una de las principales localidades arqueológicas de la región. Su importancia radica en que es el único sitio, hasta el momento, que contiene evidencias de la ocupación humana del sector serrano desde la transición Pleistoceno-Holoceno hasta el Holoceno Tardío. A partir del estudio de los

diferentes componentes arqueológicos identificados, hemos podido obtener información suficiente para generar hipótesis y discutir ideas acerca de aspectos importantes de la historia aborigen de las Sierras de Córdoba.

En este artículo, se presentan los principales hallazgos realizados en el sitio El Alto 3 que se relacionan con el poblamiento inicial del sector serrano, entre 11000 y 7000 años AP.

El sitio y su contexto.

El Alto 3 se localiza en el sector nororiental de la Pampa de Achala (Figura 1), en las Sierras Grandes Córdoba, a 1650 m s.n.m. Consiste en un alero que se abre en un frente granítico ubicado en las cotas superiores de la cabecera de una quebrada. Se trata de uno de los aleros de mayores dimensiones en el área: su boca tiene un largo de 23 m, su profundidad media es de 5 m y la altura del techo es superior a los 2 m, en tanto que el frente del abrigo está expuesto hacia el sur (Foto 1, Figura 2).

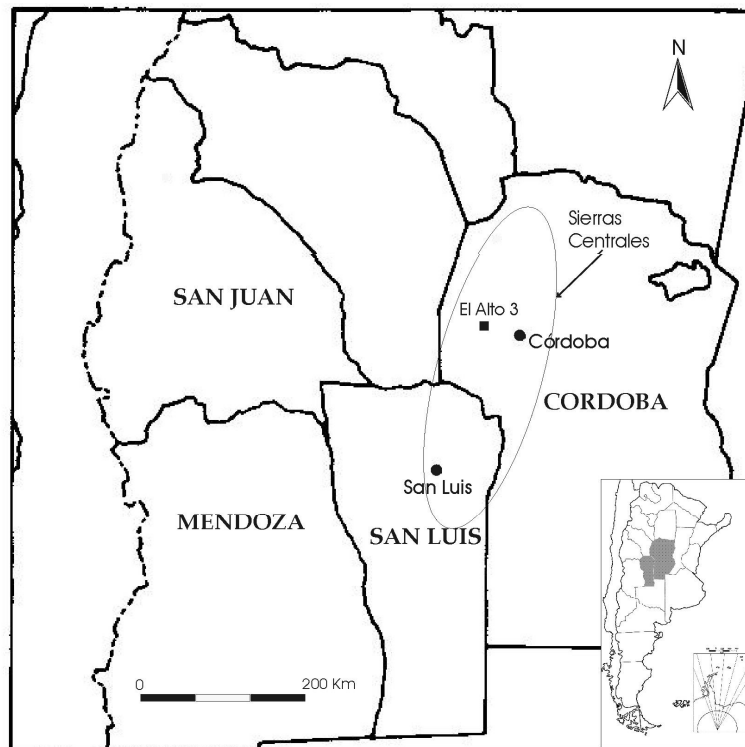


Figura 1. Localización del sitio El Alto 3.

Excavados en la roca que conforma el piso del interior se localizaron 24 instrumentos de molienda (morteros y molinos planos o conanas), mientras que otros 39 morteros se agrupan en el exterior, sobre una roca plana ubicada a unos 15 m de la abertura.

El sitio se localiza en un ambiente frío y agreste, con abundantes afloramientos rocosos y vegetación de pastos y gramíneas, los que constituyeron un excelente forraje natural para la fauna silvestre que ocupó el área, como *Lama guanicoe* (guanaco) y *Ozotoceros bezoarticus* (venado de las pampas) (Cabido 2003).



Foto 1. Vista del sitio El Alto 3 (Pampa de Achala).

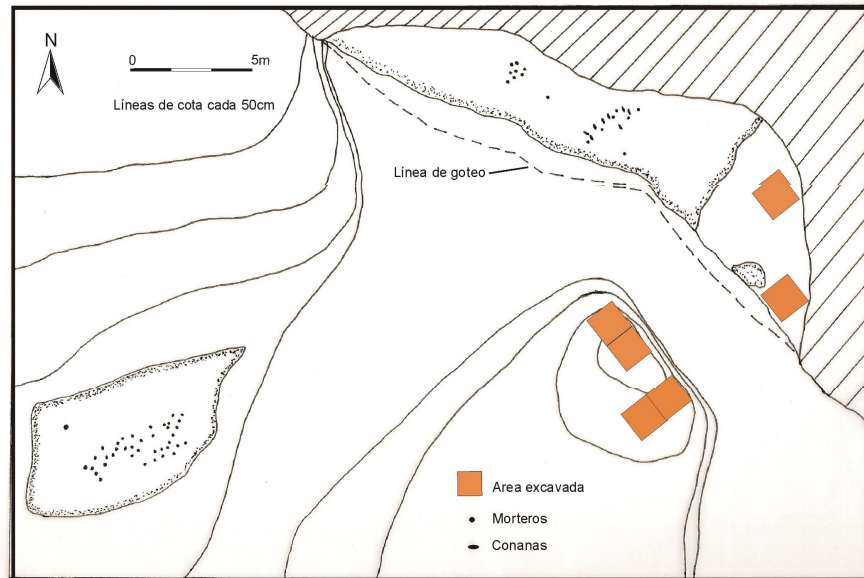


Figura 2. Plano de El Alto 3.

Trabajos de excavación realizados.

Al momento de su localización, el piso del alero estaba conformado, en más de un 90%, por la roca base, en tanto que los sedimentos existentes tenían una escasa potencia. Fuera del alero se ubica una explanada que fue erosionada por una cárcava, dejando al descubierto un perfil en lo que antes debió ser un espacio ocupacional exterior.

El examen de este perfil permitió identificar materiales arqueológicos en sucesión estratigráfica hasta alcanzar una profundidad de 140 cm, distinguiéndose cinco unidades sedimentológicas.

A partir de esta evidencia se planificaron y desarrollaron los trabajos de excavación en la explanada exterior y en el sector interior, que implicaron la apertura de cuatro cuadrículas de 1m por 1 m en el exterior y dos cuadrículas de 1m por 1 m en el interior (Figura 2).

Debido a las condiciones de extrema acidez de los sedimentos, no se recuperaron restos óseos en ninguno de los estratos y toda la evidencia material se compone de instrumentos y desechos líticos. Las clasificaciones tipológicas de artefactos líticos se hicieron siguiendo las propuestas de Aschero (1975, 1983), con modificaciones

Componentes arqueológicos. Descripción de los materiales recuperados.

A partir de los materiales obtenidos y de las unidades sedimentológicas identificadas, se definieron cuatro Componentes arqueológicos superpuestos estratigráficamente, en la explanada exterior del abrigo. Los tres inferiores poseían evidencias asignables a grupos cazadores-recolectores y el más superficial a comunidades agroalfareras (Figura 3).

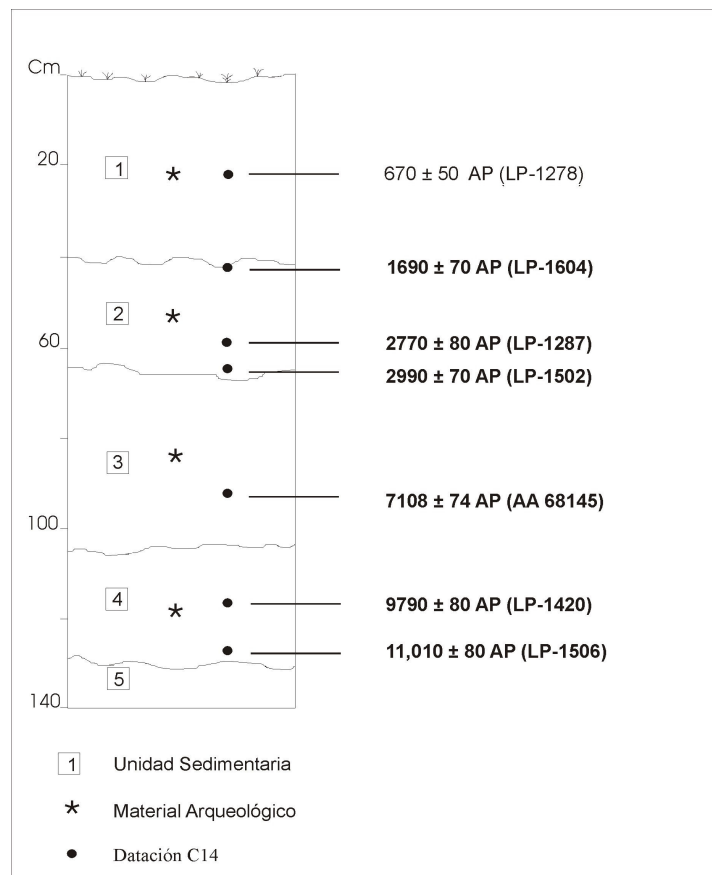


Figura 3. Estratigrafía del sitio El Alto 3.

La información obtenida en los Componentes más antiguos, es la siguiente:

Componente 1A:

Se desarrolla en la Unidad Sedimentaria N°4. Los desechos de talla e instrumentos líticos constituyen la totalidad del registro arqueológico

recuperado. Los primeros son escasos (N=306), correspondiendo en su mayoría a lascas internas de tamaños pequeños y muy pequeños de cuarzo (una materia prima ampliamente disponible en la región), una lasca de adelgazamiento bifacial de brecha, cuatro núcleos de cuarzo, y una punta burilante de ópalo. En este conjunto no se obtuvieron puntas de proyectil.

La punta burilante (Foto 2) constituye el único instrumento obtenido en este Componente. Se encuentra manufacturado en ópalo, una roca cuyas fuentes más próximas se encuentran a más de 100 km hacia el Norte del sitio, aunque por sus características macroscópicas –diferentes a las conocidas para la región– puede tener un origen extraserrano.

Este Componente se dató mediante dos fechados radiocarbónicos realizados sobre muestras de carbón asociadas al material arqueológico. Las fechas obtenidas fueron 9790 ± 80 años AP (LP-1420) y 11.010 ± 80 años AP (LP-1506) (Rivero y Roldán 2005). Estas dataciones constituyen las de mayor antigüedad, hasta el momento, para la región de las sierras de Córdoba, y permiten comenzar a plantear problemáticas referidas al proceso de ocupación humana inicial de estos espacios durante la transición Pleistoceno-Holoceno.

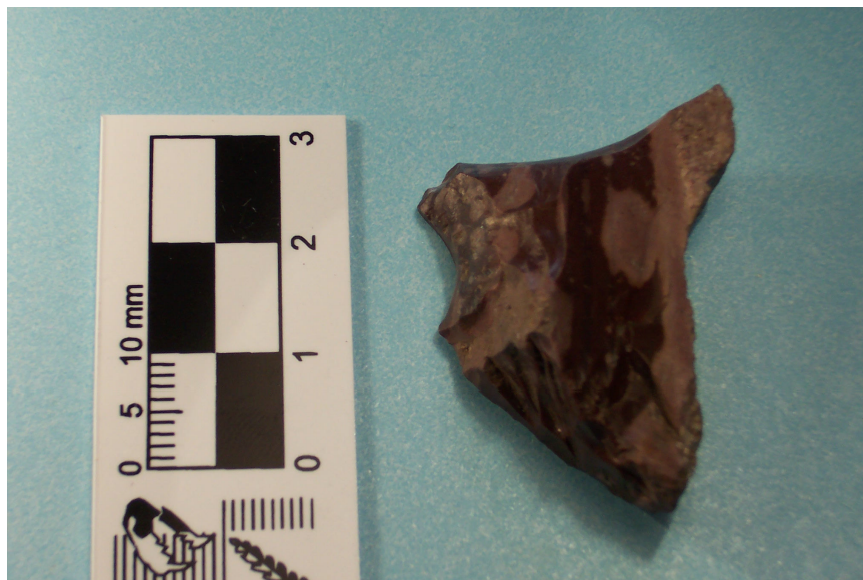


Foto 2. Punta burilante recuperada en el C1A.

Componente 1B:

Se desarrolla en la Unidad Sedimentaria N°3. Se obtuvieron 3845 desechos de talla, el 99% de los cuales son de cuarzo mientras el 1% restante se reparte entre materias primas locales² como ortocuarzita y no locales como calcedonia, ópalo y brecha. El tamaño dominante entre los desechos es el pequeño y muy pequeño. La mayor parte de las lascas son internas, identificándose la presencia de lascas de adelgazamiento bifacial.

Asimismo, se recuperaron 68 artefactos formatizados y 83 núcleos, en su mayoría de cuarzo. Una característica distintiva de este componente es la presencia de puntas de proyectil apedunculadas de limbo lanceolado y con pedúnculo destacado y hombros. Algunas fueron confeccionadas en materiales no disponibles localmente y constituyen los únicos artefactos de materias primas no locales.

Se obtuvieron diez puntas de proyectil de morfología lanceolada, tres de ellas con pedúnculo destacado y hombros (Fotos 3 a 9). Todas las puntas han sido obtenidas mediante técnicas de adelgazamiento bifacial, con los bordes regularizados por retoques y microrretoques por presión. Seis puntas fueron confeccionadas en cuarzo, dos en ópalo, una en calcedonia y una en pórfito. Finalmente, un ápice confeccionado en cuarzo posee características que permiten considerarlo como perteneciente a una punta de proyectil lanceolada.

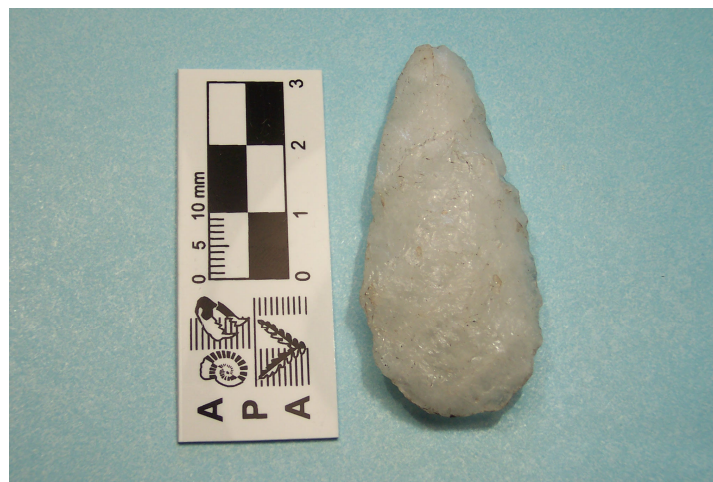


Foto 3. Punta de proyectil lanceolada confeccionada en cuarzo.



Foto 4. Punta de proyectil de limbo lanceolado con pedúnculo destacado, confeccionada sobre ópalo (presenta evidencias de reactivación en el filo activo).



Foto 5. Punta de proyectil lanceolada confeccionada en cuarzo.



Foto 6. Punta de proyectil lanceolada confeccionada en cuarzo.



Foto 7. Punta de proyectil de limbo lanceado con pedúnculo destacado, confeccionada en cuarzo.



Foto 8. Punta de proyectil de limbo lanceado con pedúnculo destacado, confeccionada sobre calcedonia (presenta evidencias de reactivación en el filo activo).



Foto 9. Base de preforma de punta de proyectil lanceolada confeccionada en cuarzo.

La mayor parte de los restantes instrumentos se formatizaron mediante retoque marginal (raspadores, puntas entre muescas, cuchillos), algunos muy elaborados como las raedera doble convergentes (Fotos 10 y 11). Asimismo, se encuentran presentes varios artefactos pulidos (manos, placa grabada) (Foto 12).



Foto 10. Raedera doble convergente, confeccionada en cuarzo.



Foto 11. Cuchillo de filo retocado.



Foto 12. Placa grabada confeccionada sobre esquisto.

La muestra presenta una alta diversidad de grupos tipológicos, donde las puntas de proyectil, preformas y raspadores conforman los grupos dominantes, destacándose además la presencia de algunos instrumentos compuestos.

En este componente, debido a que no se recuperaron muestras de carbón en cantidad suficiente para ser fechadas mediante el método de Carbono 14 convencional, se decidió datar unas espículas de carbón asociadas a puntas lanceoladas mediante AMS. Esta datación arrojó una fecha de 7108 ± 74 años AP (AA68145)³, que resultó coherente con los fechados realizados en los niveles inferiores de la Gruta de Intihuasi en *ca.* 8000 años AP (González 1960), en asociación a puntas de proyectil de morfología similar.

Exploración inicial y colonización del espacio serrano.

Los resultados obtenidos en los trabajos llevados a cabo en El Alto 3 permiten reabrir la discusión acerca de la presencia humana en la región durante el Pleistoceno. Esta posibilidad ya había sido propuesta, en los inicios de la investigación arqueológica en las sierras, en base a ciertos hallazgos que sugerían una asociación entre especies de megafauna extinta y artefactos o restos humanos (Ameghino 1885; Castellanos 1922, 1926; Montes 1960). Estas ideas fueron muy discutidas debido a que las evidencias presentadas poseían debilidades, relacionadas principalmente con la dudosa asignación temporal de los estratos que contenían los restos y la ambigüedad de los presuntos artefactos asociados con la fauna pleistocénica.

Las dataciones obtenidas en el Componente 1 A, que ubican este contexto en la transición Pleistoceno-Holoceno, confirmarían la existencia de grupos humanos en el sector serrano desde fines del Pleistoceno. Debido a la baja densidad de los materiales recuperados en este componente, que se corresponderían con los de una ocupación de corta duración, no es posible por el momento profundizar en cuáles habrían sido sus modos de vida. Aunque es posible pensar que no habrían diferido de aquellos que caracterizaron el proceso de poblamiento del extremo sur de Sudamérica (Borrero 1999), es decir que se trataría de poblaciones con bajísimas densidades y amplios rangos de acción. En este sentido, la presencia de un instrumento manufacturado en una roca de posible procedencia extraserrana apoya la idea de una gran movilidad.

Aunque las dataciones obtenidas confirmarían la coexistencia, en el espacio serrano, de grupos humanos y megafauna por dos o tres milenios, no existe hasta

el momento ninguna evidencia concreta que confirme el consumo de estas especies. Existe la posibilidad de corroborar en el futuro la caza y/o carroñeo de fauna extinguida aunque, según indican investigaciones desarrolladas en varias regiones de nuestro país, el consumo de megafauna no parece haber sido central en la dieta de los primeros pobladores del territorio (Borrero 1999; Miotti y Salemme 1999).

Con respecto al Componente 1B, que se ubica temporalmente en el Holoceno Temprano, la información es mayor y permite caracterizar la tecnología temprana. Se destaca la diversidad instrumental y el importante porcentaje de artefactos compuestos, lo que sumado al alto grado de mantenimiento que evidencian varios de ellos y al uso de instrumentos extractivos de alta inversión de energía en su manufactura -como las puntas de proyectil lanceoladas, las bifaces o las raederas dobles convergentes- estarían señalando situaciones de estrés temporal (*sensu* Torrence 1983). Las características del conjunto artefactual indican un énfasis en el diseño de instrumentos confiables (*sensu* Bleed 1986), especialmente entre los artefactos extractivos.

Además, el uso de artefactos bifaciales es adecuado para el transporte cuando existen restricciones de alta movilidad (Parry y Kelly 1987). Desde el punto de vista de la tecnología, los resultados apoyarían la hipótesis de poblaciones poco densas con una alta movilidad, cuya subsistencia se basa en la explotación de recursos de alto retorno, como los mamíferos de gran tamaño (por ej. *Lama guanicoe*).

Con respecto a esto último, aunque en el sitio no se recuperaron restos arqueofaunísticos, la información proveniente de las investigaciones realizadas en la región en los niveles inferiores de la Gruta de Intihua si (González 1960), el Abrigo de Ongamira (Menghín y González 1954), y el sitio Arroyo El Gaucho 1 (Rivero 2006), ubicados temporalmente en el Holoceno Temprano, indica la dominancia absoluta de restos de camélidos con un menor porcentaje de cérvidos (*Ozotoceros bezoarticus*), mientras que los vertebrados pequeños se encuentran poco representados.

En resumen, las investigaciones realizadas en el sitio El Alto 3 posibilitaron obtener evidencias correspondientes a los primeros momentos de una extensa historia de la ocupación humana en las Sierras de Córdoba. Esto permite exponer algunas ideas acerca de las características del proceso de poblamiento de la región durante la transición Pleistoceno-Holoceno y Holoceno Temprano.

Este proceso debe ser enmarcado dentro la exploración y colonización del sur de Sudamérica, que se desarrolló durante la transición Pleistoceno-Holoceno, entre 13.000 y el 8000 años AP. Las condiciones ambientales de este período eran muy inestables y los nuevos escenarios en los que ingresaban los grupos humanos se caracterizaban por un alto grado de variación impredecible, tornándolos riesgosos (Borrero 1999, 1996). En general, el registro arqueológico más temprano de varias regiones indica la generalización de estrategias adaptativas basadas en una alta movilidad y el uso no especializado de los recursos faunísticos, que incluía la apropiación oportunista de megafauna, mediante la caza y/o el carroñeo (Borrero y Franco 1997).

Las evidencias arqueológicas obtenidas en El Alto 3 permiten confirmar la presencia humana en la región a fines del Pleistoceno, aún cuando los materiales recuperados son reducidos e imposibilitan, por el momento, obtener mayor información sobre sus modos de vida, si podemos suponer en base a las características de este registro que las poblaciones locales se encontraban en una etapa exploratoria (*sensu* Borrero 1999) del espacio serrano.

La información disponible sobre el registro arqueológico del Holoceno temprano en las Sierras Centrales de Argentina, es mayor y se caracteriza por una variedad de sitios, entre los que podemos mencionar El Alto 3, Arroyo El Gaucho 1, Mata dero 14, El Cóndor 2 y El Alto 5. En estos sitios se observan evidencias de la elaboración de bifaces y puntas lanceoladas, un instrumental diverso y con una alta inversión de energía en su confección, así como un uso de materias primas líticas no locales para la manufactura de algunos de los artefactos de mayor formatización (Rivero 2006; Rivero y Berberían 2006).

El empleo de estas rocas no locales sugiere, por tanto, gran conocimiento del paisaje y/o la existencia de redes de interacción que permiten el acceso indirecto a estos recursos. Además, en este período la subsistencia parece estar basada en la captura de los principales recursos locales, como los guaracos. Por todo ello, sería posible considerar que durante el Holoceno Temprano, las poblaciones que ocuparon el sector serrano central de Argentina lograron la colonización del territorio, en el sentido definido por Borrero (1999).

Agradecimientos.

Deseo agradecer a mi Director, Dr. Eduardo Berberían por su apoyo y asistencia en el desarrollo del proyecto. A la Congregación Hermanas de La Paz, por la asistencia prestada. Asimismo, fueron invalorable los intercambios de ideas con Fabiana Roldán, Eduardo Pautassi, Sebastián Pastor, Shilo Hocsman, Patricia Escola, Teresa Civalero y Nora Franco.

Notas.

- 1- Por componente hacemos referencia al contenido material de un sitio en una posición estratigráfica dada.
- 2- Se considera locales a aquellas materias primas cuyas fuentes más próximas al sitio se encuentran dentro de un radio de 10 km.
- 3- La datación fue realizada gracias a la gentileza de Timothy Jull (NSF Arizona AMS Facility) y la National Science Foundation (Grant EAR01-15488).

Bibliografía Citada.

Ameghino, F.

1885. Informe sobre el Museo Antropológico y Paleontológico de la Universidad de Córdoba durante el año 1885. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba* VIII:347-360. Buenos Aires.

Ascheró, C.

1975. *Ensayo para una Clasificación Morfológica de Artefactos Líticos Aplicada a Estudios Tipológicos Comparativos*. Informe al CONICET. Buenos Aires. Ms.

1983. *Ensayo para una Clasificación Morfológica de Artefactos Líticos. Apéndices A y B*. Cátedra de Ergología y Tecnología. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Ms.

Austral, A. y A. Rocchietti

1995. Arqueología de la Pendiente Oriental de la Sierra de Comechingones. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (10ª Parte):61-80. San Rafael.

Berberián, E.

1995. Estado actual de las investigaciones en la arqueología de las Sierras Centrales. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (10ª Parte):13-26. San Rafael.

Berberián, E. y F. Roldán

2001. Arqueología de las Sierras Centrales. En: E. Berberián y A. Nielsen (Dir.) *Historia Argentina Prehispánica*, Tomo II, 635-691. Editorial Brujas, Córdoba.

Bleed, P.

1986. The Optimal Design of Hunting Weapons: Maintainability or Reliability. *American Antiquity* 51 (4):737-747.

Borrero, L.

1989. Sistemas de Asentamiento: Cuestiones Metodológicas y el Caso del Norte de Tierra del Fuego. *Revista de Estudios Regionales* 4:7-26. Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales, Universidad Nacional de Cuyo.

1996. The Pleistocene-Holocene transition in Southern South America. En: L. Straus, B. Eriksen, J. Erlandson y D. Yesner (Eds.) *Humans at the end of the Ice Age: the Archaeology of the Pleistocene-Holocene Transition*, Plenum Press, New York, pp. 339-353.

1999. The prehistoric exploration and colonization of Fuego-Patagonia. *Journal of World Prehistory* Vol. 13 Nº 3:321-355.

Borrero, L. y N. Franco

1997. Early Patagonian Hunter-Gatherers: subsistence and technology. *Journal of Anthropological Research* 53:219-239.

Cabido, M. (Coordinador)

2003. Línea de base de la biodiversidad. Parque Nacional Quebrada del Condorito y Reserva Hídrica Provincial Pampa de Achala. Administración de Parques Nacionales. Córdoba. Ms.

Carr, P (editor)

1994. *The Organization of Prehistoric North American Chipped Stone Technologies*. International Monographs in Prehistory, Archaeology Series 7. Ann Arbor, Michigan.

Castellanos, A.

1922. La presencia del hombre fósil en el Pampeano medio del Valle de Los Reartes (Sierras de Córdoba). *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba* XXV: 369-389. Buenos Aires.

1943. Antigüedad geológica de los restos humanos del yacimiento de la "Gruta de Candonga" (Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología* XIV. Rosario.

Franguelli, J.

1919. Sobre un astrágalo humano del Pampeano Superior de los alrededores de Córdoba. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, Año VI Nº1, Córdoba.

González, A.

1952. Antiguo horizonte precerámico en las Sierras Centrales de la Argentina. *Runa* vol. V:110-133.

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* I:5-296. Córdoba.

González, S. y E. Crivelli

1978. Excavaciones arqueológicas en el abrigo de Los Chelcos (Departamento San Alberto, Córdoba). *Relaciones* XII:183-206.

La guens, A.

1995. Cambio organizacional y niveles de eficiencia adaptativa arqueológicos en el Valle de Copacabana, Córdoba, Argentina. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Buenos Aires. Inédita.

Menghín, O. y A. González

1954. Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ongamira, Córdoba (Rep. Arg.). Nota preliminar. *Notas del Museo de La Plata*, T XVII, Antropología Nº 67. La Plata, Universidad Nacional de La Plata.

Miotti, L. y M. Salemme

1999. Biodiversity, taxonomic richness and specialists-generalists during Late Pleistocene/Early Holocene times in Pampa and Patagonia (Argentina, Southern South America). *Quaternary International* 53-54:53-68.

Montes, A.

1943. Yacimiento arqueológico de Ongamira. *Congreso de Historia Argentina del Norte y Centro* Tomo I:229-238. Córdoba.

1960. El hombre fósil de Miramar (Córdoba). *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba*. Serie Ciencias Naturales Nº1 y 2. Córdoba.

Nelson, M.

1991. The Study of Technological Organization. En: *Archaeological Method and Theory*, editado por M. Schiffer, Vol. 2:57-100. University of Arizona Press. Tucson.

Parry, W. y R. Kelly

1987. Expedient core technology and sedentism. En: J. Johnson y C. Morrow (eds.), *The Organization of Core Technology*, pp. 285-304. Boulder, Westview Press.

Rivero, D.

2006. Ecología de cazadores-recolectores en las Sierras de Córdoba. Investigaciones en el sector meridional del Valle de Punilla y pampas de altura. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Humanidades, U.N.Cba. En evaluación.

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.

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.

Torrence, R.

1983. Time budgeting and hunter-gatherer technology. En: G. Bailey (Ed.) *Pleistocene hunter-gatherers in Europe*, pp. 11-22. Cambridge University Press, New York.

Zurita, J.; E. Pillado y R. Rigamonti

1975. Nota preliminar sobre un yacimiento precerámico en la provincia de Córdoba. *Revista del Instituto de Antropología* V:165-168. Córdoba.