



Dossier  
Arqueología del Litoral

## Tecnología lítica en la margen izquierda del Paraná medio: los materiales recuperados en jurisdicción Goya (Corrientes, Argentina)

Carolina V. Píccoli\*, Juan D. Avila\*\* y Mariel E. Gavilán\*\*\*

\* CONICET - CEIA (FHummyAr, UNR) - Museo de Cs. Nat. y Antrop. Prof. A. Serrano. cvpiccoli@yahoo.com.ar ; \*\* CEIA (FHummyAr, UNR). judavila@yahoo.com ; \*\*\* CEIA (FHummyAr, UNR). megavilan@hotmail.com

### Resumen

En el marco de las investigaciones arqueológicas iniciadas en el año 2007 en la margen izquierda del curso medio del río Paraná, en el sector de su llanura aluvial comprendido en la jurisdicción Goya (Corrientes, Argentina), se identificaron distintas concentraciones arqueológicas en las que el material lítico constituye uno de los ítems menos representados. En este trabajo se presenta el análisis tecnológico de la totalidad del conjunto lítico hasta ahora recuperado en las distintas instancias de trabajo de campo realizadas en el sector mencionado. Se efectuó la caracterización macroscópica del mismo para identificar los diversos estadios de la cadena de producción lítica. Asimismo, se evalúan los resultados en relación con la disponibilidad de las materias primas. El análisis realizado permite sostener que en los sitios no se llevaron a cabo las primeras etapas de la confección de artefactos líticos. Asimismo, para tales fines se utilizó principalmente una de las dos únicas materias primas procedentes de la región del Paraná Medio, factibles de ser utilizadas (areniscas).

Palabras clave: material lítico; análisis tecnológico; río Paraná; Holoceno tardío.

Lithic technology along the left margin of the Paraná river: the assemblages from Goya (Corrientes, Argentina)

### Abstract

As a result of the archaeological research began in 2007 on the left bank of Middle Paraná River, Goya (Corrientes, Argentina), lithic material was recovered in low frequency. This paper presents the technological analysis of the lithic assemblage recovered. The analysis was based on the macroscopic characteristics to identify different stages of stone tool production. It also includes geological references to provide a context for understanding lithic raw material availability in the area. The analysis reflects that initial stages of production occurred off-site. Also, the preferential use of one specific local raw material was observed (sandstone).

Keywords: lithic material; technological analysis; Paraná River; Late Holocene.

Las investigaciones arqueológicas efectuadas en la margen izquierda de la llanura aluvial del Paraná Medio, en jurisdicción de la Quinta Sección de Goya (Corrientes, Argentina), han permitido generar información mediante prospecciones, excavaciones sistemáticas, dataciones radiocarbónicas y el análisis de los materiales recuperados (e.g. Barboza *et al.* 2009; Píccoli y Barboza 2013). En el marco de las actividades realizadas, se recuperaron materiales líticos sólo en tres de las 21 concentraciones arqueológicas identificadas. Asimismo, dada su abundancia relativa, los materiales líticos constituyen los menos representados dentro de los conjuntos recuperados en cada uno de estos tres sitios. Dichos conjuntos, tomando en cuenta la totalidad de ítems arqueológicos recuperados en cada sitio, se caracterizan por estar principalmente constituidos por fragmentos de piezas cerámicas (Barboza *et al.* 2009).

En este trabajo se presenta el análisis macroscópico de la totalidad del material lítico proveniente de las distintas instancias de trabajo de campo, a fin de identificar los diversos estadios de la cadena de producción lítica y las materias primas utilizadas. Asimismo, esta última característica es evaluada en relación con la disponibilidad regional de materias primas para la talla. Tomando en cuenta que el sector trabajado ha sido poco estudiado y que los análisis de los materiales recuperados ofrecen fundamentalmente información sobre la tecnología cerámica correspondiente a momentos previos a la llegada de los navegantes europeos en el siglo XVI (Ambrosetti 1894; Rodríguez 2008; Schmitz *et al.* 1972), a partir de este análisis se dan los primeros pasos para la comprensión de las formas y disposiciones que adquiere el espacio social en virtud de los recursos líticos.

Recibido 08-01-2014. Recibido con correcciones 13-03-2014. Aceptado 07-06-2014

## Antecedentes

La baja representatividad de materiales líticos en los conjuntos arqueológicos vinculados a la llanura aluvial del río Paraná comprendida dentro del curso medio e inferior del mismo, ha sido señalada desde los inicios de las investigaciones vinculadas a las poblaciones prehispanicas que habitaron dicha área (Ambrosetti 1894; Lafon 1971; Schmitz *et al.* 1972; entre otros). No obstante, con el incremento de las concentraciones arqueológicas identificadas en el transcurso de las investigaciones, se observó que la frecuencia de materiales líticos no siempre es baja (Ceruti 2003; Rodríguez 2008; Serrano 1972). La frecuencia en la que se encuentran estos materiales ha sido explicada, en parte, en virtud de la disponibilidad de afloramientos geológicos que podrían haber servido como fuentes de aprovisionamiento de materias primas para la manufactura de instrumentos líticos (Bonomo y Blasi 2010; Buc y Silvestre 2010; Hocsman 1999).

En relación a este último aspecto, el área de estudio se caracteriza por la ausencia de afloramientos rocosos que podrían haber servido para la manufactura de instrumentos líticos. Los afloramientos más cercanos y potencialmente útiles en este sentido se encuentran en la margen izquierda del río Paraná y afluentes, así como en la meseta de Mercedes (Corrientes). A una distancia aproximada de 50 km aflora la Formación Ituzaingó de forma discontinua a lo largo de las barrancas de la margen izquierda del Paraná, y a mayores distancias en ríos y arroyos tributarios (Brunetto *et al.* 2013). Están constituidas por litofacies predominantemente silicoclástica de arenas friables finas a muy finas, bien seleccionadas. Cuando sufrieron procesos de ferricretización, por efecto del cemento ferruginoso están convertidas en areniscas (Torra 2013). Por otra parte, en la bajada occidental de la meseta de Mercedes (ca. 90 km hacia el oeste del sector estudiado) se encuentran afloramientos pequeños y discontinuos de la Formación Fray Bentos. No son homogéneos, y los que afloran dentro de la meseta de Mercedes están constituidos por limos con abundantes concentraciones calcáreas o de areniscas cuarcíticas pardo rosadas (Aceñolaza 2007). Al noreste de la mencionada meseta (ca. 125 km del área de estudio) se exponen de forma discontinua afloramientos correspondientes a la Formación Solari (Herbst y Santa Cruz 1999). Se caracterizan por areniscas cuarzosas a cuarzo-feldespáticas cementadas con sílice, laminadas y de granulometría bastante homogénea en cuanto al tamaño de sus términos (de fino a medio). Posee grados de cohesión bastante variable en tramos muy cortos (Aceñolaza 2007; Herbst y Santa Cruz 1999). Finalmente, de forma discontinua y aislada en la meseta de Mercedes, a 20 km de la ciudad homónima, se registran afloramientos de la Formación Yerúa. Se caracterizan por areniscas con clastos angulosos (de cuarzo preferentemente) y cemento de sílice (Herbst y Santa Cruz 1999).

## Materiales y métodos

La muestra analizada proviene de tres concentraciones arqueológicas, dos de ellas, Los Bananos (29° 31' 69" S, 59° 26' 39" O) y El Ombú (29°33'40.69"S, 59°27'28.85"O), localizadas en el borde frontal de la terraza baja (Terraza Intermedia Goya Sur). La otra, Paso del Tala (29° 34' 86" S, 59° 31' 71" O), se ubica en una isla dentro de la llanura de Avenimiento Impedido. En todos los casos, los materiales líticos fueron recuperados en asociación a otros vestigios, fundamentalmente fragmentos de piezas cerámicas (Barboza *et al.* 2009). Respecto de la contextualización temporal, se comenzaron a realizar una serie de análisis a fin de evaluar cronológicamente la secuencia arqueostratigráfica de Los Bananos, cuyos resultados merecen una consideración que escapa los fines del presente artículo. En líneas generales se puede decir que, la evaluación de la distribución, frecuencia, asociación del material recuperado permitió proponer que los primeros centímetros excavados (ca. 75 cm de profundidad) se vincularían con un período de ocupación prolongado y/o recurrente. Dos muestras correspondientes a restos óseos faunísticos asignables a este período dieron como resultado  $355 \pm 43$  años AP (AA99790) y  $488 \pm 42$  años AP (AA97852). Por otra parte, se identificó en los últimos 45 cm excavados (a partir de los 100 cm de profundidad) otra concentración arqueológica caracterizada por la presencia exclusiva de material lítico asociado a restos óseos faunísticos. Si bien para esta última todavía no se lograron obtener resultados radiocarbónicos positivos, se considera que esta segunda asociación evidencia un patrón de ocupación antrópica distinto al registrado en la unidad superior (Barboza y Piccoli 2013). Por otra parte, el análisis radiocarbónico de material orgánico (carbón) recuperado en los trabajos de prospección subsuperficial realizados en Paso del Tala brindó un fechado de  $356 \pm 41$  años AP (AA99792) (Piccoli en prensa). Finalmente, en el caso de El Ombú hasta ahora no se han obtenidos resultados positivos.

Para el análisis macroscópico de la totalidad del material lítico recuperado en estos tres sitios (n=24) se tomaron criterios técnico-morfológico y morfológico-funcional propuesto por Aschero (1975, 1983) y Bellelli *et al.* (1985-87), seleccionándose las siguientes variables: tamaño de los artefactos (dimensiones y peso); reserva de corteza; características del talón; presencia de ondas, estrías, bulbo y labio; series técnicas (1, 2 y 3); forma base; fractura; situación de los lascados respecto de las caras de la pieza; grupo y subgrupo tipológico. Para la determinación de las materias primas se utilizaron los criterios propuestos por Aschero (1975, 1983) y Hocsman (1999), contándose con auxilio de lupa binocular (10x-30x, Motic DM 39B). La elección de estas variables se realizó teniendo como objetivo principal extraer la mayor información posible del conjunto artefactual presente en los sitios. Asimismo, se evaluaron los resultados en relación con la disponibilidad de las materias primas identificadas (Aceñolaza 2007;

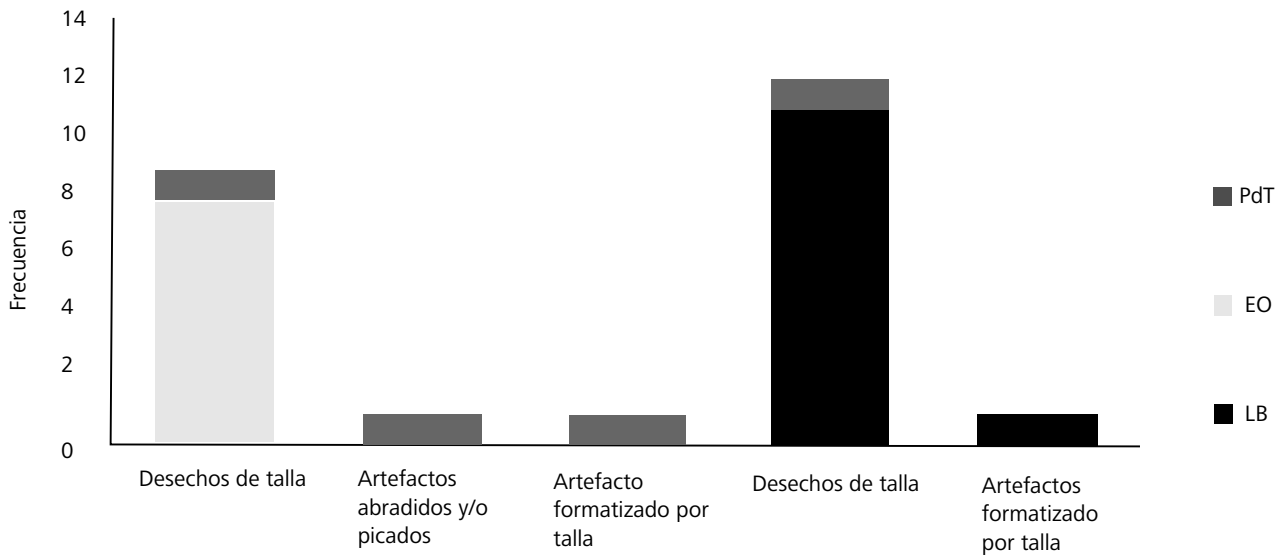


Figura 1. Frecuencias del material lítico recuperado según la procedencia. Referencias: PdT= Paso del Tala; EO= El Ombú; LB= Los Bananos.

Figure 1. Frequencies of the lithic material recovered according to the provenance.

Herbst y Santa Cruz 1999; entre otros) y a la distancia con las posibles fuentes de obtención (Bayón y Flegenheimer 2004).

### Resultados

Respecto a las categorías artefactuales presentes en la muestra, como se puede observar en la figura 1, el conjunto está compuesto por artefactos formatizados por talla (n=1), desechos de talla (n=21), artefactos picados y/o abradidos (n=2). Cabe destacar que teniendo en cuenta la superficie prospectada en cada sitio, Los Bananos es el que presenta la mayor densidad de materiales recuperados por m<sup>2</sup>.

En relación a las materias primas se registró una muy baja variabilidad, siendo que el 87,5% de los materiales analizados (n=21) corresponden a areniscas. Los restantes constituyen tres desechos de talla de una roca no identificada color rojiza (2.5YR 4/2 y 10R 4/3) de alto contenido silíceo, todos recuperados en los últimos niveles excavados del sitio Los Bananos (ca. 100-130 cm de profundidad). Respecto de las areniscas presentes en la muestra, se observaron diferencias en cuanto a la abundancia y forma de los granos así como también en la presencia y distribución de cemento. En este sentido, por ejemplo, mientras que los materiales procedentes de El Ombú son areniscas rojizas (10R 5/4 y 2.5YR 5/3) en las que se observa, en general, la escasa presencia de granos esféricos angulosos y un porcentaje de cemento muy alto con distribución uniforme; las areniscas grisáceas (2.5YR 5/1 y 2.5Y 5/2) de Paso del Tala presentan granos esféricos redondeados de forma muy abundante y menor porcentaje de cemento con una distribución no uniforme. No obstante, es necesaria otra resolución

(microscópica) para poder determinar aspectos, como el tipo de cemento, que permitan diferenciarlas por su calidad para la talla (Hocsman 1999).

En relación al análisis de los desechos de talla, independientemente de la procedencia, la mayor proporción (75%) de los mismos se encuentran fracturados. Asimismo, en este conjunto no se encuentran representadas las categorías mediano-grande y subsiguientes, que involucran valores mayores. Se determinó que la mayor proporción de la muestra corresponde a lascas, puntualmente internas de arista (47%), que no presentan reserva de corteza (95%). Cuando está presente el talón, los anchos registrados se encuentran en mayor proporción (70%) entre 1,81 y 5,8 mm y los restantes entre los 7,04 y 11,6 mm. Finalmente, cabe aclarar que una de las lascas de roca no identificada rojiza con alto contenido en sílice (10R 4/3), procedente del sitio Los Bananos, presenta talón diedro y bulbo, observándose en su cara dorsal las facetas del retoque original. En virtud de estas características se considera a ésta una microlasca de reactivación de instrumentos o útiles diversos (*sensu Bellelli et al.* 1985-1987).

Como se puede observar en la figura 2, según su peso, el 62% de los desechos de talla se distribuye entre los 0,03 y los 0,65 g. Si se evalúa la distribución del peso en relación a su estado, el 75% de los fracturados se distribuye entre los 0,1 y 0,32 g, mientras que el 75% de los enteros entre los 0,32 y 2,1 g. En dos sitios se observaron valores extremadamente elevados respecto de la media del conjunto, de 4,27 g (El Ombú) y 7,86 g (Paso del Tala).

Entre los artefactos formatizados se encuentra el único

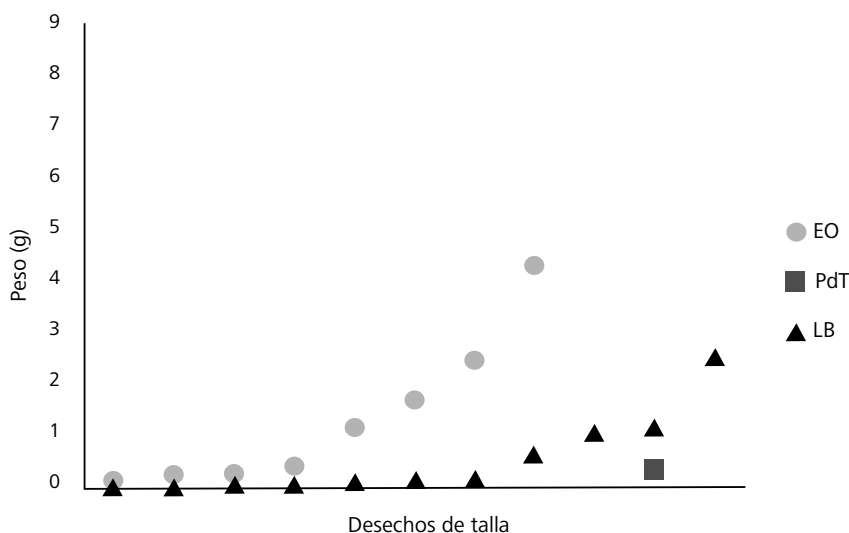
fragmento de instrumento no diferenciado procedente del sitio Los Bananos (recuperado entre ca. 56-61 cm de profundidad), donde la posición de los lascados es unifacial y la profundidad de los mismos sobre el borde es ultramarginal. Se pudo observar que la relación de la extensión de los lascados respecto de las caras en este artefacto formatizado es marginal. A este se suman las

piezas recuperadas en las actividades de recolección superficial realizada en Paso del Tala. Estas corresponden a dos artefactos picados y/o abradidos por manufactura y/o por uso, de tamaños mediano-pequeño y muy grande. Uno de ellos es un artefacto activo fracturado en donde se pudo identificar una cara activa, no presentando atributos definitorios para determinar el tipo de instrumento. El otro material corresponde a un fragmento de artefacto, de tamaño muy grande que exhibe en una de sus caras actividad de uso, presentando sección transversal plano-cóncava. Se considera que su uso podría vincularse a actividades de molienda, similares a las de un artefacto pasivo (figura 3).

Desechos de talla		Procedencia		
		LB (n=11)	EO (n=8)	PdT (n=2)
Estado	Entera	27	13	50
	Fracturada	73	88	50
Tamaño	Muy pequeño	73	38	0
	Pequeño	27	50	100
	Mediano pequeño	0	13	0
Módulo L-A	Lámina	0	13	0
	Lasca alargada	18	0	50
	Lasca	55	50	50
	Lasca ancha	9	38	0
	Lasca muy ancha	9	0	0
Lasca externa	Primaria	9	0	0
	Indiferenciada	0	0	50
Lasca interna	Angular	0	38	0
	Arista	55	38	50
	Plana	27	25	0
	No diferenciada	9	0	0
Talón	Liso	0	50	0
	Diedro	45	0	0
	Facetado	0	13	0
	Puntiforme	0	13	0
	Indiferenciado	18	0	50
Bulbo	Presente	36	75	0

Tabla 1. Frecuencias relativas de los atributos de los desechos de talla, según la procedencia. . Referencias: PdT= Paso del Tala; EO= El Ombú; LB= Los Bananos.

Table 1. Relative frequencies of debris attributes, according to the provenance.



La presencia de desechos de talla casi en su totalidad muy pequeños y pequeños, la mayor proporción de lascas con extracciones previas (angulares y de arista), la baja frecuencia de corteza y la ausencia de núcleos, estarían vinculados con los derivados de los últimos estadios del proceso de producción lítica (Collins 1989-90). Si bien se ha advertido que atributos como un tamaño pequeño para los desechos no son exclusivos de los últimos estadios del proceso de producción (Ahler 1989), los tamaños y tipo de lascas dominantes son un efecto de regularización de los bordes de artefactos formatizados, indicando manufactura de filos y no las primeras etapas de la confección de artefactos (Aschero et al. 1993-94). Los tamaños y tipo de lascas permiten pensar que en los sitios podrían haber ingresado formas-base, formatizándose dichas piezas en los sitios. Otros resultados que

Figura 2. Peso estimado de los desechos de talla según la procedencia. Referencias: PdT= Paso del Tala; EO= El Ombú; LB= Los Bananos.

Figure 2. Debris estimated weight according to the provenance.



Figura 3. Fragmento de artefacto pasivo, probablemente vinculado a actividades de molienda.

Figure 3. Passive tool fragment, probably used for grinding activities.

sustenta esta idea son los provenientes de la medición de los anchos de talones, siendo que esta medida guarda relación directa con las bocas de los lascados originales, las que a su vez establecen la regularización de los bordes (Aschero *et al* 1993-94). En este sentido, los anchos de talones registrados corresponderían a los productos derivados de actividades de retoque y retalla, vinculados con la formatización de artefactos. Observaciones similares fueron realizadas por Hocsman (1999) para el sitio cantera-taller VU4. La ausencia de lascas medianas y grandes en el área de actividad del sitio, en contraposición a la frecuencia de desechos con tamaños muy pequeños y pequeños, se evalúa como resultado de la utilización de las primeras como formas base para la confección de artefactos (Hocsman 1999). En la muestra aquí analizada sólo un único caso se encuentra vinculado a la reactivación del filo, el que corresponde a una de las microlascas recuperadas en los últimos niveles excavados de Los Bananos. Esta, junto con las otras dos lascas a las que se asocia contextualmente, constituyen las únicas cuya materia prima no es arenisca. Las diferencias que guardan estos desechos de talla respecto de los recuperados en los niveles superiores del mismo sitio, se suman a otras, como por ejemplo la distribución de la frecuencia de los *taxa* representados y la ausencia de cerámica. De esta forma, aportan nuevos datos para contrastar la hipótesis relativa a los últimos niveles del sitio, que propone un patrón de ocupación distinto al registrado en los niveles superiores del mismo (Barboza y Píccoli 2013). No obstante, se considera que se necesita ampliar las excavaciones en el sitio e incorporar otras líneas de análisis tanto para el abordaje de esta hipótesis como para su integración a problemas arqueológicos regionales, como la presencia de entidades precerámicas (*sensu* Rodríguez 1992).

Por otra parte, si bien distintas materias primas fueron identificadas entre los ítems recuperados, se habrían utilizado con mayor frecuencia areniscas. Tomando en cuenta la distribución de los afloramientos que posiblemente podrían haber servido para su

aprovisionamiento los mismos están disponibles a distancias variables del área de estudio. De forma local (*sensu* Bayón y Flegenheimer 2004) se encuentran afloramientos de la Formación Ituzaingó. A nivel regional, el uso de recursos minerales procedentes de esta formación ha sido propuesto por diversos autores (Ceruti 2003; Loponte 2008; Núñez Camelino 2004; Pérez Jimeno 2007; entre otros) y sostenido a partir del análisis microscópico de materiales arqueológicos y muestras de distintos afloramientos (Bonomo y Blasi 2010; Hocsman 1999). En este sentido, es interesante señalar que todos los desechos procedentes del sitio Paso del Tala no presentan ni corteza ni bulbo, comportamiento que fue observado en las areniscas de la Formación Ituzaingó con una calidad para la talla buena (Hocsman 1999). El resto de las posibles fuentes de aprovisionamiento se encontrarían a media y larga distancia (*sensu* Bayón y Flegenheimer 2004) del área de estudio. No obstante la disponibilidad de estos afloramientos, el carácter del análisis aquí presentado no permite más que plantear este aspecto como una hipótesis a ser resuelta en las futuras instancias de análisis. En este sentido, es necesario ante todo determinar qué áreas de exposición de los afloramientos mencionados (que, como se mencionó, se caracterizan en general por presentar una variabilidad interna) presentan materiales aptos para la talla. Un aspecto que permite evaluar, en principio, la presencia de materiales líticos en relación a las distancias con estas posibles fuentes de aprovisionamientos es la baja frecuencia de lascas externas, indicio de que el descortezamiento de los núcleos no se realizó en los sitios. A partir de esto se puede suponer que las lascas externas enteras de tamaños mediano-grande y grande introducidas a los sitios eran sometidas procesos de reducción mayor debido a las distancias que conllevaban los desplazamientos requeridos para la obtención de las materias primas líticas (véase Hocsman 1999).

No obstante, la presencia de materiales líticos no puede ser sólo evaluada en base a la distancia respecto de los afloramientos, sino que deben ser tenidas en cuenta otras



variables, como el acceso a los recursos y su transporte, el contexto de uso de las diferentes materias primas, la conservación del recurso, los territorios de explotación y la movilidad residencial de los grupos. En este sentido se ha propuesto para las sociedades que ocuparon el Delta Superior del Paraná (Bonomo y Blasi 2010) previo a la llegada de los primeros navegantes europeos que, siendo las mismas probablemente horticultoras, gran parte de los potenciales sectores de abastecimiento se hallaban a distancias que superan lo esperado para sus movimientos residenciales. Asimismo, la baja frecuencia de materias primas procedentes de afloramientos muy distantes sustenta la hipótesis de una obtención por medio de intercambios, más que un acceso directo mediante grandes desplazamientos. En este sentido, las materias primas líticas deberían ser entendidas como parte de redes de intercambio con poblaciones relacionadas directamente o no (intermediarios) con las fuentes de aprovisionamiento; y, donde los sistemas de navegación fluvial habrían facilitado el transporte (Bonomo y Blasi 2010). A la luz de esta propuesta, la ausencia o baja frecuencia de materiales líticos en las concentraciones identificadas debería ser evaluada en relación a una ocupación vinculada a la obtención de ciertas materias primas de origen vegetal y el acceso a una vía de transporte para otras materias primas como las minerales. En relación con el primer aspecto mencionado, es interesante evaluar los escasos artefactos formatizados recolectados: la mayoría presenta propiedades abrasivas, dada la materia prima sobre la que fueron confeccionados (arenisca), poseyendo en algunos casos superficies, bordes o aristas picadas y/o abradidas que puede ser resultado del proceso de manufactura y/o del uso. El uso podría ser tomado como un indicio de actividades de molienda vinculadas al procesamiento de plantas (sean silvestres o cultivadas). No obstante, no teniendo hasta el momento análisis específicos al respecto (*i.e.* de microrrestos botánicos) no se descarta su utilización para otro tipo de actividades.

### Consideraciones finales

La evaluación de la distribución y frecuencia del material lítico junto a las características que presenta, no evidencian una significativa variabilidad inter-sitio. Del análisis efectuado se desprenden tanto la baja representatividad del mismo, como el uso preferente de una materia prima que puede obtenerse de forma local (*i.e.* en diferentes tramos del corredor fluvial del Paraná Medio y su planicie aluvial de la margen izquierda, incluidos sus tributarios). En virtud de esto se podría considerar como hipótesis que la tecnología lítica era de uso alternativo ante el desarrollo de tecnologías basadas en otras materias primas (hueso, madera). En consonancia a esta idea, a nivel regional se ha propuesto una complementariedad funcional en el uso de tecnología lítica y ósea (Buc y Silvestre 2010). No obstante, en el sector estudiado hasta ahora no se han encontrado evidencias del uso de tecnología ósea.

De forma alternativa, podría pensarse el uso de un instrumental manufacturado a partir de distintas especies vegetales complementado por otras tecnologías -como ha sido observado para grupos cazadores-recolectores de ambientes tropicales (p. ej. Politis 2007)-, entre las que se encontraría la lítica. Los productos de esta última estarían sujetos a una conducta en la que, en general, una vez rotos serían descartados. Se considera que esta constituye una expectativa que necesita ser evaluada a la luz de los resultados de la ampliación de los trabajos de excavación en las concentraciones identificadas, así como también de las tareas de prospección. Más, a partir del análisis aquí realizado se brindaron los primeros pasos para la comprensión de las formas y disposiciones que adquiere el espacio social en virtud de los recursos líticos. En este sentido, se identificaron las actividades de talla realizadas en los sitios y se propuso el posible uso de unidades litoestratigráficas (tomando en cuenta su distribución y disponibilidad), en relación a las propiedades identificadas a nivel macroscópico en el conjunto analizado.

Rosario, 12 de diciembre de 2013

### Agradecimientos

El presente trabajo fue realizado en el marco del proyecto radicado en la Subsecretaría de Cultura de Corrientes (Expte. N° 323-0810-01330) y los correspondientes a la formación de posgrado de uno de los autores (Beca Interna Doctoral Tipo I y II, CONICET). Para las investigaciones se cuenta con el financiamiento del CONICET (PIP CONICET N° 11220100100139) y de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Rosario (CyTFHumyAr-UNR 1HUM260). Los autores agradecen a quienes colaboraron en los trabajos de campo en el período 2008-12, especialmente a: la Lic. C. Gabrielloni y Prof. Barboza de Andino; Secretaría de Producción, Empleo y Desarrollo Sustentable, Dirección de Deportes y ViceIntendencia de la Municipalidad de Goya; Dirección de Fauna y Flora delegación Goya; personal de la Escuela N° 276 y comunidad del Paraje Stella Maris. Asimismo, agradece al Lic. C. N. Ceruti y Dra. M. C. Barboza. La versión inicial de este trabajo fue mejorada a partir de los comentarios efectuados por los revisores, a quienes agradecemos sus críticas y aportes. Los posibles errores u omisiones son responsabilidad de los autores.

### Bibliografía

- Aceñolaza, F. G. 2007. Geología y recursos Geológicos de la Mesopotamia Argentina. *Instituto Superior de Correlación Geológica. Serie Correlación Geológica*, 22. p160.
- Ahler, S. A. 1989. Mass analysis of flaking debris: studying the forest rather than the tree. D. Henry y G. Odell (eds.), *Alternative approaches to lithic analysis*. Archaeological papers of the American Anthropological

Association 1: 85-118.

Ambrosetti, J. 1894. Los Paraderos Precolombinos de Goya (Pcia. de Corrientes). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, XV (9-10): 401- 422.

Aschero, C. 1975. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. *Informe al CONICET*.

Aschero, C. 1983. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndices A-C. Revisión 1983. Cátedra de Ergología y Tecnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Aschero, C.; L. Manzi y A. Gómez. 1993-94. Producción lítica y uso del espacio en el nivel 2b4 de Quebrada Seca 3. *Relaciones*, XIX: 191-214.

Barboza, M. A. y C. V. Píccoli. 2013. Ocupaciones humanas en la llanura aluvial del Paraná Medio durante el Holoceno Tardío. El registro arqueológico del sitio Los Bananos (Goya, Corrientes, Argentina). *Anuario de Arqueología*, 5:117-132.

Barboza, C., C. Píccoli, M. Gavilán, R. Moreira, C. Freiberg, G. Fabron, A. Macanuso, A. Alonso, J. D. Avila, M. De Biassi, M. Leyria, C. Gabrielloni y M. Gallego. 2009. Primeros Resultados de las Investigaciones Arqueológicas Realizadas en la Llanura Aluvial del Paraná Medio (Departamento Goya, Provincia de Corrientes). L. Bulacio, M. Migliaro y J. Molero (coord.), *Libro de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Rosario*, 41-44, Editorial de la UNR, Rosario.

Bayón C. y N. Flegenheimer. 2004. Cambio de planes a través del tiempo para el traslado de roca en la pampa bonaerense. *Estudios Atacameños*, 28: 59-70.

Bellelli, C., A. Guraieb y J. García. 1985-87. Propuesta para el análisis y procesamiento por computadora de desechos de talla lítica. (Delco – Desechos líticos computarizados). *Arqueología Contemporánea*, II, 1:36-53.

Bonomo, M. y A. Blasi. 2010. Base regional de recursos líticos del Delta del Paraná. Estudio petrográfico de artefactos y afloramientos en el sur de Entre Ríos. *Revista Cazadores Recolectores del Cono Sur*, 4: 17-41.

Brunetto, E., J. I. Noriega y D. Brandoni. 2013. Sedimentología, estratigrafía y edad de la Formación Ituzaingó en la provincia de Entre Ríos, Argentina. D. Brandoni y J. I. Noriega (eds), *El neógeno de la Mesopotamia Argentina*, 13-27, Asociación Paleontológica Argentina, Publicación Especial 14, Buenos Aires.

Buc, N., R. Silvestre. 2010. Distribución de artefactos líticos y óseos en el humedal del Paraná Inferior. Relacionando conjuntos del norte y sur del Paraná Guazú. G. Cocco y R. Feuillet Terzaghi (ed.), *Arqueología de cazadores recolectores en la Cuenca del Plata*, 171-188, Estudios Hispanoamericanos, Santa Fe.

Ceruti, C. 2003. Entidades culturales presentes en la cuenca del Paraná Medio (margen entrerriana). *Mundo de Antes*, 3: 111-135.

Collins, M. 1989-90. Una propuesta conductual para el estudio de la arqueología lítica. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce". *Etnia*, 34-35: 47-65.

Herbst, R. y J. Santa Cruz. 1999. Mapa litoestratigrafía de la provincia de Corrientes. *D'Orbiniana*, 2: 1-69.

Hocsman, S. 1999. "Tecnología lítica prehispánica en la cuenca inferior del Arroyo Las Conchas (Depto. Paraná, Pcia. de Entre Ríos): el sitio VU 4 como caso de estudio". Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, 142. Tesis de Licenciatura. UNT.

Lafon, C. 1971. Introducción a la arqueología del noreste argentino. *Relaciones*, 5:119-153.

Loponte, D. 2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior (Bajíos Ribereños Meridionales)*. Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.

Núñez Camelino, M. 2004. Actualización del mapa arqueológico de la Provincia de Corrientes. *Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004*. <http://www.unne.edu.ar>. (Última consulta: 14/2/2011)

Pérez Jimeno, L. 2007. *Investigaciones arqueológicas en el sector septentrional de la llanura aluvial del Paraná, margen santafesina. La variabilidad del registro arqueológico*. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina, 447. Tesis Doctoral. UNLP.

Píccoli, C. Caracterización del conjunto cerámico recuperado en el sitio Paso del Tala (Goya, Corrientes -Argentina-). *Entre Pasados y Presentes IV. Estudios Contemporáneos en Ciencias Antropológicas*, ed. Aina, Buenos Aires. En prensa.

Píccoli, C., C. Barboza. 2013. Caracterización del conjunto cerámico recuperado en las actividades de prospección realizadas en el sitio Los Bananos (Goya, Corrientes, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 14: 5-17.

Politis, G. G. 2007. *Nukak. Ethnoarchaeology of an Amazonian people*. Left Coast Press, California.

Rodríguez, J. 1992. Arqueología del Sudeste de Sudamérica. Betty J. Meggers (ed.), *Prehistoria Sudamericana. Nuevas Perspectivas*, 177-209, Taraxacum, Washington.

Rodríguez, J. 2008. Arqueología de humedales en la Provincia de Corrientes (Argentina). Loponte, D. M. y A. Acosta (comp.), *Entre la tierra y el agua. Arqueología de Humedales de Sudamérica*, 165-190, AINA, Buenos Aires.

Schmitz, P., C. Ceruti, A. González y A. Rizzo. 1972: Investigaciones arqueológicas en la zona de Goya

(Corrientes, Rep. Argentina). *Dédalo, Revista de Arqueología y Etnología*, VIII, 15: 11-121.

Serrano, A. 1972. Líneas fundamentales de la arqueología del Litoral (una tentativa de periodización). *Publicación del Instituto de Antropología de la Universidad de Córdoba*, 32:1-79.

Torra, R. 2013. Sedimentología y estratigrafía de las Formaciones Paraná, Ituzaingó, Toropí, Yupoí y Puelches (Mioceno Medio), Mesopotamia de Argentina: consecuencias para la edad de las mismas. <http://ing.unne.edu.ar/revista/noviembre/Rtorra.pdf> (Última consulta: 13/05/2013).