

---

# REVISTA DE ARQUEOLOGIA

Volume 27 No.2 2014

NOTA

## TECNOLOGÍA LÍTICA EN HOLOCENO TEMPRANO DEL ESTE DE URUGUAY

---

José López Mazz, Moira Sotelo, Óscar Marozzi, Diego Aguirrezábal\*

### RESUMEN

El sitio arqueológico Rincón de los Indios ha sido objeto de excavaciones desde 1995, en relación a los grupos constructores de cerritos. En los últimos años fue descubierto un nivel de ocupación del Holoceno Temprano. El presente trabajo da cuenta de ese nivel más antiguo, tanto a su ubicación estratigráfica, su edad y su industria lítica (ca 8.800 a 7100 a.P.) Entre las herramientas del sitio, algunas son expeditivas y multi propósito, mientras que hay una variedad de instrumentos formales como las puntas de proyectil. Los estudios tecnológicos y funcionales muestran un proceso de reciclaje de las puntas de proyectil, con transformaciones a lo largo de diversos itinerarios de vida.

**Palabras clave:** Poblamiento temprano, tecnología lítica, Uruguay.

### RESUMO

O sitio arqueológico Rincón de los Indios foi objeto de escavações arqueológicas desde 1995, através de projetos que visavam os construtores de cerritos. Nos últimos anos foi descoberta uma ocupação humana datada do início do Holoceno (8.800-7100 a.P.). O presente trabalho da conta deste nível mais antigo, sua localização estratigráfica, sua idade e a indústria lítica. Entre as ferramentas do sitio, muitas são expeditivas e multi propósito, mais também há uma variabilidade de artefatos formais como as pontas de projétil. Os estudos tecnológicos e funcionais, mostram um processo de reciclagem das pontas de projétil, com mudanças através da sua história de vida.

**Palavras-chave:** Populações iniciais, tecnologia lítica, Uruguai.

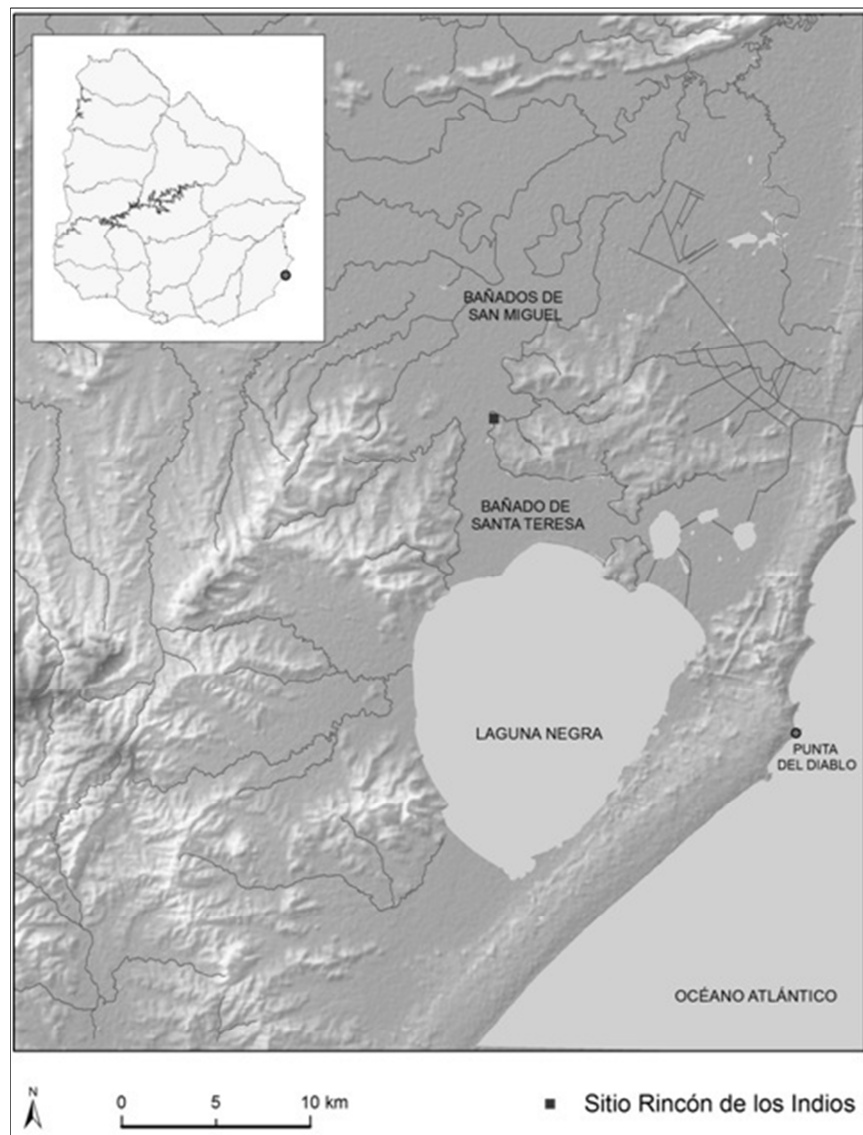
\* Grupo CSIC I+D Arqueología prehistórica en el este de Uruguay. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República.

E-mail: prehistoriadeleste@fhuce.edu.uy

## INTRODUCCIÓN

El objetivo del trabajo es comunicar los resultados del análisis lítico realizado en los componentes tempranos de la localidad arqueológica Rincón de los Indios. El material proviene de la excavación VE realizada entre 2011 y 2013. Esta localidad se ubica en la cuenca de la laguna Negra, en el litoral atlántico uruguayo. Se trata de un sitio a cielo abierto, emplazado en una península que ingresa en el bañado del arroyo de los Indios. Es un nodo territorial, punto de referencia para la obtención de recursos de caza y tránsito desde las serranías de La Blanqueada y Potrero Grande en dirección a la costa oceánica y viceversa (figura 1). Presenta una superposición en las áreas de actividad desde inicios del Holoceno (ca. 8.800 años AP) y hasta el final de los grupos constructores de cerritos (LÓPEZ MAZZ, 2001; LÓPEZ MAZZ et al., 2009).

**Figura 1** - Ubicación del sitio Rincón de los Indios, departamento de Rocha.



La reciente excavación VE, de 5 x 5 m, es una ampliación de la excavación V iniciada en 1996, sumando un área total de 50 m<sup>2</sup>. La nueva intervención identificó un nivel arqueológico en la cumbre de un depósito geológico del Pleistoceno Final, correspondiente a la Formación Dolores (GOSO, 1970). Esta situación integra al litoral atlántico uruguayo a las secuencias cronológicas tempranas del poblamiento americano.

La fase de ocupación inicial tiene un conjunto lítico, asociado a microrrestos animales altamente fragmentados y meteorizados, de mamíferos pequeños y de mediano porte, peces y aves. En esta oportunidad se exponen las características del material lítico y su ubicación geo-cronológica. Por otro lado, los resultados del análisis de los materiales líticos se discuten en el marco de la variabilidad de las industrias que caracterizan la transición Pleistoceno/Holoceno.

Los componentes arqueológicos corresponden a la transición Pleistoceno-Holoceno y Holoceno Temprano, y poseen una serie de 6 fechados radiocarbónicos (Tabla 1). Estos contextos de cazadores-recolectores están asociados a industrias líticas con instrumentos expeditivos y en menor medida formales (puntas de proyectil y raspadores). Estos instrumentos son multipropósito, tienen formas y tipos variados, y generalmente fueron realizados sobre soportes de lascas. El patrón de aprovisionamiento de materias primas parece mantenerse a lo largo de las diferentes ocupaciones y presenta un sistema de producción similar.

**Tabla 1** - Fechados radiocarbónicos tempranos en excavación V, Rincón de los Indios.

UE	Fecha	Laboratorio
UE 6/15	7.100±160	URU515
UE 6/15	7.220±840	AA99811
UE 6/15	8.364±63	AA1000364
UE 6/15	8.510±40	CURL6078
UE23/34	8.800±60	AA102098
UE23/34	8.809±56	AA99813

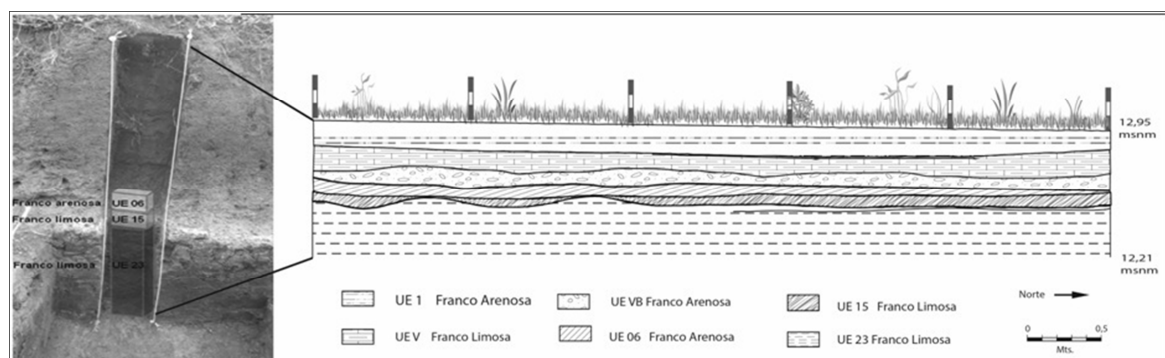
## LOS COMPONENTES ARQUEOLÓGICOS TEMPRANOS

El primer nivel de ocupación del sitio se encuentra ubicado en la cumbre de un depósito geológico conocido como Formación Dolores, caracterizada por depósitos limosos a franco limosos, lodolitas friables color pardo (GOSO, 1970). Esta formación responde a procesos continentales de transporte loésico proveniente del piedemonte andino y pampas argentinas, en un período árido y frío para el final del Pleistoceno (IRIONDO Y GARCÍA, 1998). Este nivel se identificó en la excavación VE como Unidad Estratigráfica (UE) 23 y fue definida como franco limosa (LÓPEZ MAZZ et al., 2013). Los limos así como las arenas presentes responden a procesos de dominio continental, de transporte eólico. El aumento en el tamaño de grano dominante en el tope de UE23 sugiere un pulso de aridificación de poco tiempo, previo a una mejora climática.

El siguiente nivel de ocupación, se ubica en un mismo componente sedimentario localizado en las UE15 y UE06 de la excavación. Estas unidades estratigráficas representan al Holoceno Temprano con un aumento de calor y humedad, responsables del lavado del HzA del suelo, formando un HzA2 con un color particularmente claro en la actualidad. La UE15 tiene una composición textural franco limosa, con más arena que el promedio de UE23, y presenta un color gris muy claro. La realización de frotis de sedimentos de esta UE arrojó la ausencia de partículas silíceas amorfas que permitiera interpretarla como una unidad sedimentaria independiente de la UE06 de origen volcánico. El color blanquecino de esta unidad sugiere un proceso de lavado del HzA (HzA2) formado durante el Holoceno Temprano, seguramente debido al aumento en la pluviosidad y la génesis de un suelo más potente y poroso sobre un Hz impermeable (UE23, tope de Formación Dolores) (Figura 2).

Los niveles de ocupación (Transición Pleistoceno/Holoceno y Holoceno Temprano) presentan “pisos de ocupación” con acumulaciones de materiales producto de la talla en el sitio, instrumentos, agujeros de poste y restos de combustión. Se recuperaron restos óseos, dientes y cáscaras de huevos de ñandú, muy fragmentados y meteorizados. Se hallaron carbones culturales, entre ellos semillas carbonizadas de fruto de la palmera *Butiá capitata*.

**Figura 2.-** Perfil de excavación VE sitio Rincón de los Indios.



## ANÁLISIS TECNOLÓGICO DEL MATERIAL LÍTICO.

Los resultados del análisis del material lítico de la excavación VE tienen coherencia con las observaciones realizadas para muestras analizadas anteriormente (LÓPEZ MAZZ et al. 2009; GASCUE et al. 2009). Se recuperaron desechos de talla, instrumentos y núcleos, de diferentes materias primas, de los cuales se analizaron 2.668 piezas. El material corresponde a todas las etapas de la cadena operativa.

Se trata de una estrategia de aprovisionamiento que utiliza variedad de recursos minerales, algunos locales-regionales y otros extra-regionales, obtenidas en canteras primarias (filones) y secundarias (cantos rodados). En la confección de artefactos se utilizaron técnicas de talla unipolar y bipolar, así como técnicas de reducción unifacial y bifacial. La proporción relativa de las materias primas es similar entre los componentes de la transición

Pleistoceno/Holoceno y del Holoceno Temprano (Tabla 2). En las materias primas locales-regionales domina el cuarzo y la cuarcita, y está presente la riolita. Las variedades de cuarzo (blanco y translúcido) y cuarcitas son las litologías más frecuentes en la confección de artefactos para ambos componentes. Dentro de las extra-regionales se encuentran la caliza, el ágata, la calcedonia y otras variedades de rocas silíceas de buena calidad para la talla. Estas fuentes se localizan a más de 350 km de distancia. En ambos componentes la presencia relativa de rocas similares. Las calizas fueron más utilizadas en la transición Pleistoceno/Holoceno (UE23) Hay una alta presencia de talla bipolar, asociada a la elaboración de herramientas expeditivas en cuarzo.

**Tabla 2** - Materias primas de las unidades estratigráficas 06 y 23, excavación VE Rincón de los Indios.

Materias primas	UE 23	UE 15/06
Cuarzos	715	638
Cuarcitas	318	323
Caliza silicificadas	127	99
Ópalos-Jaspes	41	32
Riolitas	9	36
Ágatas-Calcedonias	8	32
Granitos-Basaltos	5	80
Arenisca	-	9
Otros	95	101
<b>Total</b>	<b>1318</b>	<b>1350</b>

El conjunto de instrumentos<sup>1</sup> se compone de lascas de uso directo (rastros complementarios), raspadores laterales y terminales, perforadores y artefactos pulidos (Figura 3). En cuanto a las materias primas, ambos componentes señalan un uso predominante del cuarzo y la cuarcita para la confección de instrumentos. Para el componente temprano se observa mayor preferencia por los recursos silíceos que presentan mejor calidad para la talla (caliza, ópalo-jaspe y el ágata-calcedonia).

<sup>1</sup> Los cabezales líticos se exponen en forma separada de este conjunto.

**Figura 3** - Instrumentos unifaciales de UE 06/15, raspadores laterales en caliza silicificada y cuarcita.



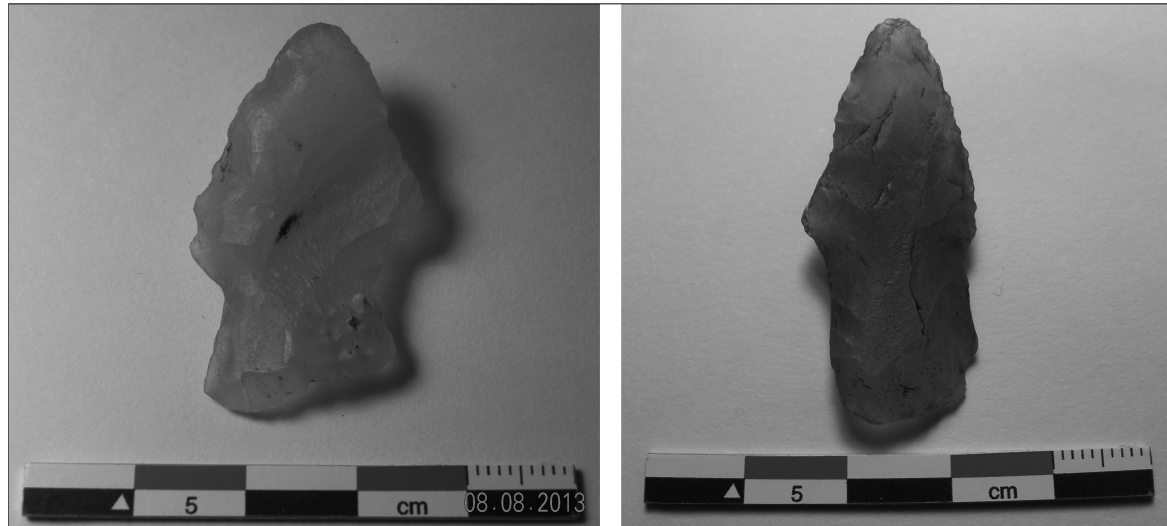
**Tabla 3** - Materias primas de instrumentos en UE15/06 y UE23, excavación VE Rincón de los Indios.

Materias primas	UE 23	UE 15/06
Cuarzos	19	33
Cuarcitas	19	23
Caliza silicificadas	7	3
Ópalos-Jaspes	1	1
Riolitas	-	1
Ágatas-Calcedonias	3	1
Basaltos	-	1
Filita	-	1
Otros	2	3
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>67</b>

Los cabezales líticos encontrados están representados por bifaces, puntas de proyectil y raspadores enmangados (Figura 4). Los análisis tecnológicos y funcionales muestran la reutilización y reciclaje de los cabezales líticos, marcando diferentes itinerarios en la historia de vida de los artefactos. No puede descartarse la posible reutilización de materiales abandonados en ocupaciones previas en los sitios, originando un nuevo ingreso de éstos a los procesos de producción y uso. Los análisis permiten proponer tres tipos de cabezales líticos enmangados: a) puntas de proyectil que con evidencia de mantenimiento o sin ella, b) puntas de proyectil que fueron reutilizadas como raspadores enmangados y c) raspadores laterales-terminales y micro-raspadores terminales enmangados. Los diferentes tipos de puntas que aparecen en el periodo analizado ya han sido reportadas en la literatura regional (puntas

Yaguari, Zapucay, Paso del Puerto [FEMENÍAS Y IRIARTE, 2000:484], puntas K87-Tigre [SUÁREZ, 2009:359]).

**Figura 4** - Puntas de proyectil con evidencias de rejuvenecimiento de UE23. A la izquierda, diseño tipo punta Pay Paso (sin escotadura) en caliza silicificada; a la derecha, punta tipo Tigre en ágata.



En la producción de puntas de proyectil, en la UE06 está presente el adelgazamiento bifacial y el retoque bifacial, al tiempo que también hay retoque y adelgazamiento unifacial. En la UE23 el adelgazamiento de la pieza por talla bifacial aumenta su proporción.

En la UE06 (Holoceno Temprano) mantienen la preferencia por la caliza silicificada, ágata-calcedonia y ópalo, debido a su mejor calidad para la talla. La riolita comienza a estar representada en este tipo de artefactos, lo que estaría indicando un conocimiento más profundo de los ambientes.

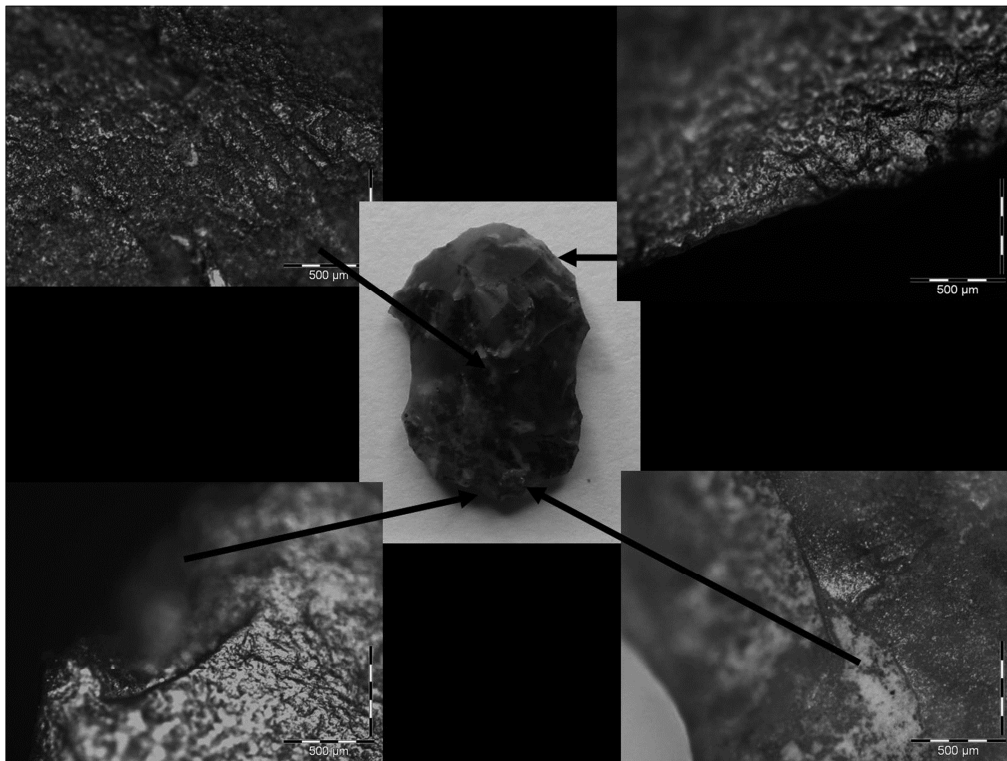
**Tabla 4** - Materias primas cabezales líticas

Materias primas	UE 23	UE 15/06
Cuarzos	6	4
Cuarcitas	5	3
Caliza silicificadas	2	7
Ópalos-Jaspes	2	2
Riolitas	-	1
Ágatas-Calcedonias	1	3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>20</b>

El análisis funcional (200x 500x) realizado a un micro raspador terminal de caliza recuperado del componente Holoceno Temprano, permitió visualizar en el filo derecho de la superficie de ataque, trazas atribuibles a movimientos transversales. Estas trazas se interpretan como producto de la modificación de materiales de diferente dureza. Se interpreta su uso como raspador dentro de un

proceso de trabajo que integra el raspado de carne, de piel y el impacto eventual sobre hueso.

**Figura 5** - Micro raspador plano-terminal en caliza silicificada.



## CONCLUSIONES

La excavación VE del sitio rincón de Los Indios posibilitó aumentar la resolución estratigráfica y cronológica del sitio logrando localizar los depósitos sedimentarios de la transición Pleistoceno/Holoceno y Holoceno Temprano. El material recuperado corresponde a campamentos de caza, probablemente ocupaciones de corta duración.

El análisis desarrollado señala que una gran variedad de actividades de tipo domésticas tuvieron lugar en el sitio. Se ubicaron estructuras de piedras asociadas posiblemente a soporte de agujeros de poste, fabricación y mantenimiento de instrumental lítico -entre los que sobresalen las puntas de proyectil- y pequeños raspadores, artefactos pulidos y pequeños restos de fauna. El conjunto de instrumentos se caracteriza por ser generalizado e incluye un amplio rango de tipos (cuchillos sobre lascas, raspadores terminales y laterales, perforadores, puntas, y bifaces).

La industria lítica de los primeros pobladores que arribaron al este uruguayo muestra un ajuste de sus estrategias de aprovisionamiento de materias primas a la disponibilidad de los nuevos territorios que ocuparon. La organización tecnológica se basó en las materias primas locales y en la innovación, producto de procesos históricos singulares. Este proceso puede relacionarse con la disminución en el tamaño de la fauna y el cambio ambiental ocurrido con el cambio post Pleistocénico. Esto permite proponer que la

exploración y ocupación de nuevos lugares genera una re-configuración de la organización tecnológica, originada en las particularidades de la región.

En líneas generales, existe una similitud tecnológica entre ambos componentes, que presenta una pequeña diferencia, en una mayor utilización de materias primas silíceas de buena calidad para la talla y a mayor distancia de aprovisionamiento en la UE23. Este cambio puede sugerir una reducción en la movilidad de los grupos de cazadores recolectores.

Los estudios de los cabezales líticos muestra, en una primera aproximación, la posible existencia simultánea, de dos tipos de sistemas de propulsión (arco y atlatl) apoyado en observaciones de dimensiones, peso de los cabezales y medidas de refuerzos de pedúnculo/limbo. No se puede descartar la emergencia en fechas tempranas de un nuevo sistema de armas (arco y flecha).

Asimismo, se observó reciclaje para los cabezales líticos con diferentes itinerarios. En parte, esto obedecería a una optimización de los recursos. Así puntas de dardos pueden haber sido recicladas como puntas de flecha, y ambas a su vez como raspadores enmangados.

Algunos raspadores pequeños habían sido en primera instancia clasificados como puntas de proyectil. Los estudios de trazas y piezas similares reportadas por A. Días (2012) en contextos similares de Río Grande del Sur, permitieron su re clasificación.

El sitio Los Indios no escapa a una realidad del Uruguay y sur de Brasil marcada por una continuidad espacial, temporal y tecnológica entre el poblamiento temprano caracterizado por las puntas “colas de pescado” datadas entre 10.770 y 10.200 años a.P (PRATES, 2013) y nuevos tipos de puntas pedunculadas, que darán origen a la Tradición Umbú, la cual no ha dejado de aumentar su antigüedad con las nuevas investigaciones (MILLER, 1987; AUSTRAL, 1995; HILBERT, 1991; SUÁREZ, 2009; DÍAS, 2012).

No obstante, investigaciones futuras deben explicar la eficiencia simultánea de las nuevas puntas en ambientes tan diferentes como la Mata Atlántica o las Tierras Bajas, que se desarrollan en el Holoceno Temprano. Y por este camino, tal vez tengamos una mejor comprensión del rol jugado por el litoral Atlántico en el poblamiento temprano de Sudamérica.

#### AGRADECIMIENTOS

Las investigaciones del proyecto “Poblamiento Temprano en las Tierras Bajas del Este de Uruguay” son financiadas por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República en su modalidad Grupos I+D.

Un agradecimiento a los estudiantes e investigadores que participaron en las instancias de campo. Al Sr. Arrarte por permitirnos realizar los trabajos en Estancia La Rosada.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSTRAL, A., 1995. Los cazadores del sitio estratificado Pay Paso hace 10.000 años. In: Consens, M., LÓPEZ MAZZ, J. M., Curbelo, C. (Org.), 1995. *Arqueología en el Uruguay*, Montevideo. 1: 212-218.

- DIAS, A., 2012. Huntergatherers occupation of south Brazil Atlantic forest: paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International* 256, pp. 12-18.
- FEMENÍAS, J., IRIARTE, J. 2000. Puntas de proyectil del río Negro Medio: primer paso en la construcción de una cronología cultural. In: *Arqueología de las Tierras Bajas de Sudamérica*, edited by A. Durán and R. Bracco. Ministerio de Educación y Cultura, Montevideo. pp. 45-67.
- GASCUE, A., LÓPEZ MAZZ, J., VILLARMARZO, E., DE LEÓN, V., SOTELO, M. & ALZUGARAY, S. 2008. La organización de la tecnología lítica de los pobladores tempranos del este de Uruguay. *Intersecciones en Antropología* 10: 63-73.
- GOSO, H. 1970. El Cuaternario. *Programa de Estudio y Levantamiento de Suelos*. MGAP. Montevideo.
- HILBERT, K., 1991. *Aspectos de la Arqueología en el Uruguay*. Ava Materiales, Mainz am Rheim.
- IRIONDO M. H., GARCÍA N. O. 1993. Climatic variations in the Argentine plains during the last 18 000 years. *Palaeogeogr Palaeoclimatol Palaeoecol* 101:209-220
- LÓPEZ MAZZ, J. M. 2001. Las Estructuras Monticulares (Cerritos) del Litoral Atlántico Uruguayo. *Latin American Antiquity* 12 (3): 231-255.
- LÓPEZ MAZZ, J., GASCUE, A., DE LEÓN, V., VILLARMARZO, E., SOTELO, M. y ALZUGARAY, S. 2009. Poblamiento Temprano del Este del Uruguay: investigación en la cuenca de la Laguna Negra y el Cerro Verde. *Informe de proyecto*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación - Universidad de la República.
- LÓPEZ MAZZ, J., SOTELO, M., MAROZZI, O., AGUIRREZÁBAL, D., MACHADO, A., COLLAZO, C., LÓPEZ, R., VIGLIONI, M. 2013. El poblamiento temprano en las Tierras Bajas del este uruguayo. Estudios actuales en Rincón de los Indios para la transición Pleistoceno/Holoceno. En *VI Jornadas de Investigación y V de Extensión*, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.
- MILLER, E., 1987. Pesquisas arqueológicas paleoindígenas no Brasil Occidental. In: *Investigaciones paleoindias al sur de la línea ecuatorial*. *Estudios Atacameños*, Santiago, pp. 37-61.
- PRATES, L., POLITIS, G., STEELE, J. 2013. Radiocarbon chronology of the early human occupation of Argentina. *Quaternary international* 301:104-122.
- SUÁREZ, R., 2009. *Arqueología durante la transición Pleistoceno-Holoceno: componentes paleoindios, organización de la tecnología lítica y movilidad de los primeros americanos en Uruguay*. Tesis Doctoral. Universidad de la Plata, La Plata.