



## Investigaciones arqueológicas en el sitio La Palmera 2 (cuenca del Paraná medio, provincia de Entre Ríos, Nordeste de Argentina)

Flavia V. Ottalagano\*, Mariano Darigo\*\*, Belén Pereyra\*\*, Carolina Brancatelli\*\* y Lucía Iannelli\*\*

\* CONICET/Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano; flaviaott7@gmail.com

\*\* Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario;

### Palabras Clave:

Investigaciones  
arqueológicas;  
Cuenca del Paraná medio;  
Holoceno tardío;  
Sitio La Palmera 2.

### RESUMEN

Luego de un paréntesis de más de dos décadas, se han retomado las investigaciones arqueológicas en el sitio La Palmera 2, generando nuevos datos sobre la arqueología del tramo medio del río Paraná, en la provincia de Entre Ríos (nordeste de Argentina). Este sitio se ha destacado dentro de la arqueología regional por la presencia de entierros con ajuar funerario, lo cual ha sido discutido en el marco de la identificación de grupos cazadores-recolectores complejos en la región. Las recientes excavaciones han permitido reunir un significativo conjunto de información relacionada con la subsistencia, las prácticas mortuorias, la tecnología cerámica y lítica de los ocupantes del sitio, la cual es presentada y discutida en este trabajo. En este marco, se dan a conocer dos fechados de  $C^{14}$  para este depósito arqueológico: uno de  $1056 \pm 47$  años  $C^{14}$  AP sobre restos humanos y otro de  $1032 \pm 47$  años  $C^{14}$  AP sobre restos de *Myocastor coypus*. Los datos generados contribuyen a incrementar la información cronológica de un sector del río Paraná que cuenta con escasas dataciones, y aportan información relevante sobre los grupos humanos que habitaron el área durante el Holoceno tardío.

### Keywords:

Archaeological research;  
Middle Parana River basin;  
Late Holocene;  
La Palmera 2 site.

### ABSTRACT

After a hiatus of more than two decades, have been resumed archaeological investigations at the site La Palmera 2, which has generated new data on the archeology of the middle basin of the Parana River in the province of Entre Ríos (Northeastern Argentina). This site has been particularly highlighted in the regional archeology, due to the presence of burials with funeral trousseau, which has been discussed in the context of hunter-gatherer complex groups. Recent excavations at the site have begun to provide a significant body of information related to subsistence, mortuary practices, pottery and lithic technology of their occupants, which is presented and discussed in this paper. Two radiocarbon dating have been obtained for this archaeological deposit:  $1056 \pm 47$  years BP on human remains and other  $1032 \pm 47$  years BP based on *Myocastor coypus*. La Palmera 2 is considered a site where multiple activities were performed, including the manufacture and use of pottery and stone artifacts, disarticulation and prey consumption and burial practices. The radiocarbon dates indicate that these activities were carried out in a quasi-contemporary way, an approximately millennium ago. Data obtained tend to enrich the chronological context of the middle Parana River basin, as well provide relevant information about human groups that inhabited the area during the Late Holocene.



Los trabajos publicados en esta revista están bajo la licencia Creative Commons Atribución - No Comercial 2.5 Argentina.

## INTRODUCCIÓN

La Palmera 2 (LP2) forma parte de un conjunto de sitios relevados y excavados por Carlos Ceruti durante las décadas de 1980 y 1990, como parte de sucesivos proyectos de investigación, muchos de ellos vinculados a trabajos de rescate. Los mismos significaron un importante aporte para la arqueología prehispánica del Paraná medio, ya que permitieron llevar adelante el estudio intensivo, interdisciplinario y regional de este sector. Específicamente en LP2, se efectuaron sondeos estratigráficos y recolecciones superficiales en 1983, y excavaciones sistemáticas entre los años 1983 y 1991 (Ceruti 1989) (Figura 1). LP2 ha sido considerado un sitio donde se llevaron a cabo múltiples actividades, incluyendo prácticas mortuorias representadas por inhumaciones secundarias con ajuar funerario. Dentro de estos últimos, se destaca particularmente el hallazgo de una pieza de metal (pendiente de cobre) que procedería del noroeste argentino, y que ingresó al contexto

mediante circuitos de intercambio de larga distancia (Figura 2) (Ceruti 2003; Ceruti y González 2007). La presencia de piezas de metal como acompañamiento funerario se reporta muy aisladamente en la cuenca del Paraná (ver un caso similar en Torres 2011, para el sitio Túmulo I del Brazo Gutiérrez en el Paraná inferior) y ha sido discutido, concretamente para el sitio LP2, en el marco del desarrollo de grupos cazadores-recolectores complejos (Ceruti 2013; Ottalagano 2010a, 2013). Desde el año 2010, las investigaciones arqueológicas regionales en el Paraná medio están siendo reactivadas a través del proyecto *Investigaciones arqueológicas en el Paraná medio (provincia de Entre Ríos): aportes para el estudio de la ocupación humana prehispánica* (Ottalagano 2012). En este marco, se realizaron nuevos trabajos de campo en los Departamentos Paraná y La Paz, que comprendieron el reconocimiento de varios sitios arqueológicos y nuevas excavaciones en LP2. Aquí se efectuaron 16 sondeos de 0,50 m de lado en el año 2013, los cuales permitieron delimitar la

extensión y potencia del depósito arqueológico, como así también la variabilidad en los picos de densidad del material en estratigrafía. Este trabajo permitió además obtener perfiles estratigráficos y seleccionar áreas para su excavación sistemática. En esta primera temporada de trabajos de campo, se excavaron tres cuadrículas de un metro de lado y una cuarta de 1,5 m de lado. La totalidad del material excavado en esta oportunidad es analizado y presentado en este artículo.

#### Contexto arqueológico

La información cronológica concerniente al registro arqueológico del Paraná medio indica antigüedades inferiores a 2000 años C<sup>14</sup> AP. Los fechados radiocarbónicos disponibles son aún escasos en la margen izquierda del Paraná medio (Barboza y Piccoli 2013; Ceruti 2003); y de hecho, la cronología de este sector es menos conocida en comparación con aquella de la margen derecha del Paraná medio (Cocco 2004; Cornero y Puche 1995; Cornero *et al.* 2013; Schmitz *et al.* 1971) y con la del Paraná inferior (Arrizurieta *et al.* 2010; Bonomo *et al.* 2011a; Caggiano 1984, Loponte 2008; Loponte y Acosta 2008, 2013; Loponte *et al.* 2012). Para el noroeste de Entre Ríos se dispone particularmente de dos fechados: 1380 ± 100 años C<sup>14</sup> AP (carbón) y 900 ± 120 años C<sup>14</sup> AP (carbón), para los sitios A° Largo 1 y A° Las Mulás 1 respectivamente (Ceruti 2003), ambos localizados en el Departamento La Paz, unos 70 km al norte de LP2.

La arqueología prehispánica de la cuenca media del río Paraná en la provincia de Entre Ríos es conocida principalmente por los trabajos de campo efectuados por Serrano (*e.g.* 1946, 1950) y Ceruti (*e.g.* 1984, 1989, 2003). A partir de los datos recabados en estas investigaciones, se propuso la existencia de grupos humanos con un modo de vida fundamentalmente cazador, recolector y pescador. Estos grupos han sido englobados bajo la unidad arqueológica denominada Goya-Malabrigo o Ribereños Plásticos, una designación que se ha basado en una concepción normativa de cultura, según la cual la manufactura de vasijas con apéndices zoomorfos constituía el rasgo distintivo para su identificación (González 1977; Serrano 1946, 1950). Más tarde, y en función de lineamientos ecológicos, esta denominación se utilizó para referirse a grupos humanos

específicamente adaptados al ecosistema pulsátil del río Paraná, en contraste con otras entidades vinculadas con ambientes de mayor aridez (Ceruti 2003).

Las crónicas más tempranas mencionan que algunos de los grupos denominados “Chaná-Timbú”, ubicados en el área del Paraná medio en momentos post-hispánicos, cultivaban y/o consumían también algunos vegetales; mientras que otras entidades etnográficas subsistían sólo con el producto de la caza y de la pesca (García de Moguer 1908; Ramírez 1892; Schmidl 1950). El aprovechamiento de vegetales por los grupos prehispánicos del Paraná ha sido corroborado a partir de los estudios arqueobotánicos macroscópicos (Larguía de Crouzeilles 1936; Loponte 2008) y por la identificación de microvestigios vegetales (*e.g.* Acosta *et al.* 2012; Bonomo *et al.* 2011a, 2011b; Colobig y Ottalagano 2012; Cornero y Ranglone 2013; Sánchez *et al.* 2013; Zucol y Loponte 2008), por medio de los cuales se han podido identificar en el registro arqueológico especies de plantas silvestres y domésticas (*e.g.* diversas familias de gramíneas, Oryzoideae, *Prosopis* sp., *Syagrus romanzoffiana*, *Cucurbita* sp., *Phaselous* sp., *Manihot*, *Ipomea batata* y *Zea mays*). Entre estas últimas se destaca particularmente el maíz, un cultígeno de vía fotosintética C<sup>4</sup> de reconocida importancia alimentaria (Tikot 2006). Sin embargo, los análisis arqueobotánicos por sí mismos no permiten especificar cuál fue la intensidad de consumo de maíz, si éste fue cultivado o adquirido mediante intercambio y qué incidencia tuvieron los recursos vegetales en la dieta de estos grupos.

La información isotópica obtenida en restos humanos de contextos Goya-Malabrigo del Paraná medio e inferior indican niveles empobrecidos de δ<sup>13</sup>C (Loponte 2008; Loponte y Kozameh 2009; Bonomo *et al.* 2011a; Ottalagano 2014a), que son coincidentes con el consumo de recursos vinculados con la vía fotosintética C<sup>3</sup> (Ambrose 1993; Tikot 2006). Esto sugiere que si hubo consumo directo o indirecto de plantas C<sub>4</sub>, este debió ser muy reducido como para ser isotópicamente indetectable en prácticamente la totalidad de los individuos analizados. Por su parte, los altos niveles de δ<sup>15</sup>N registrados en individuos del Paraná medio y Delta Superior, señalan una elevada ingesta de proteína animal (Loponte y Kozameh 2009; Ottalagano 2014a),



Figura 1. Vista de una de las cuadrículas excavadas en 1991 en LP2 (se observa al investigador invitado Carlos Echegoy (foto: gentileza Carlos Ceruti).



Figura 2. Pieza de metal hallada en 1983 junto a una de las inhumaciones (foto: gentileza Carlos Ceruti).

situación que también se verifica a través del bajo contenido de estroncio identificado en restos humanos, con niveles típicos de dietas fundamentalmente carnívoras (Cornero y Puche 1995). Estos datos son acordes con la información aportada por el registro arqueofaunístico, que señala un importante consumo de peces y de mamíferos semi-acuáticos y terrestres (e.g. Ceruti 2003; Ceruti y González 2007; Nóbile 1993; Tonni *et al.* 1985).

En este caso, los análisis isotópicos y de elementos traza están señalando algunas tendencias en cuanto a los patrones alimenticios de estos grupos (bajo o nulo consumo de maíz isotópicamente detectable, dietas fundamentalmente carnívoras) que parecen no ajustarse al concepto de economía mixta que como hipótesis sugieren algunos autores sobre la base de los datos aportados por la arqueobotánica (Bonomo *et al.* 2011a, 2011b). Por el contrario, los datos isotópicos asociados a contextos Goya-Malabrigo son bien diferentes de aquellos provenientes de contextos Guaraní del Delta inferior, quienes tenían prácticas hortícolas bien desarrolladas y una economía mixta, y donde las señales isotópicas indican un indudable consumo de maíz (Loponte *et al.* 2011). La información arqueológica disponible actualmente, por lo tanto, no parece avalar la existencia de economías mixtas para los grupos englobados como Goya-Malabrigo, sino más bien señala la posibilidad de prácticas hortícolas de baja intensidad, como permite hipotizarlo la documentación histórica conocida para el área, en el marco de procesos de complejidad en grupos de cazadores-recolectores. Cabe recalcar, sin embargo, que la sola presencia de especies vegetales potencialmente manipulables en el registro arqueológico, no constituye un indicador suficiente de prácticas de cultivo ya que está abierta la posibilidad que estos recursos fueran obtenidos mediante actividades de intercambio. Y si bien algunos cronistas, como se comentó previamente, mencionan prácticas hortícolas para algunos de los grupos “Chaná-Timbú”, no sabemos si esta situación era la misma para los grupos indígenas antes del arribo de los españoles. Por otra parte, algunas especies como el caso de *Cucurbita sp.*, presentan una dispersión natural en la cuenca del Paraná y logran una buena adaptación (Della Gaspera y Rodríguez 2013), las cuales podrían haber sido efectivamente aprovechadas por estos grupos, sin necesidad de ser necesariamente cultivadas sistemáticamente.

## CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL SITIO

El sitio La Palmera 2 se ubica a los 31°12'4,00" S y 59°58'8,61" O, al noroeste de la provincia de Entre Ríos, sobre la terraza izquierda del río Paraná (Departamento Paraná), emplazándose dentro de la eco-región “Delta e Islas del Paraná” (Burkart *et al.* 1999). Se localiza a 2 km al noreste de la localidad de Hernandarias y a 500 m al suroeste de la desembocadura del Arroyo Hernandarias (Figura 3). Consiste en un médano edafizado asentado sobre la Fm. Arroyo Feliciano (Ceruti 2003). El depósito arqueológico se extiende paralelo al curso del Paraná, a lo largo de una franja estrecha que oscila entre 5 m y 10 m de ancho y 119 m de largo. El médano

está orientado en sentido noreste-suroeste y posee una barranca pronunciada hacia el río Paraná, cercana a los 4-6 m de altura sobre el nivel regular del río (Figura 3). Hacia el sureste lo circundan campos cultivados y en dirección noreste una zona topográficamente deprimida ocupada por pastizales y vegetación acuática asociada a la cuenca del Arroyo Hernandarias.

La superficie del sitio se encuentra ocupada por el bosque o selva en galería, integrada por especies arbóreas locales (e.g. timbó: *Enterolobium contortisiliquum*, aramo: *Acacia caven*) e introducidas (e.g. paraíso: *Melia azedarach*, naranjo: *Citrus sinensis*) (Ceruti 1989). Esta situación ha generado una significativa perturbación del registro arqueológico, la cual sumada al pisoteo del ganado vacuno, ha contribuido a incrementar la fragmentación de los materiales y a la destrucción del techo de la capa arqueológicamente fértil. En este sentido, la superficie del sitio presenta hallazgos aislados de materiales cerámicos y líticos, como así también algunos restos humanos, de los cuales se recuperaron 21 fragmentos muy meteorizados de huesos largos y de cráneo.

El depósito arqueológico se distribuye en el horizonte A de suelo actual, desde la superficie hasta los 0,6 m de profundidad. La mayor densidad de materiales se localiza entre los 0,20-0,45 m lo cual es acorde con lo observado durante las primeras excavaciones del sitio (Ceruti 1989). Este suelo, que aquí identificaremos como nivel I, está compuesto por sedimentos limosos de color marrón (10 YR 4/2 en seco), generalmente poco compacto y sin estratificación visible. En algunos puntos del sitio, se detectaron lentes limoso-arcillosos color marrón oscuro casi negro (10 YR 3/2 en seco) y muy plástico, el cual coincide con baja o nula fertilidad arqueológica. El nivel I se asienta sobre sedimentos de la Fm. Arroyo Feliciano (nivel II), una unidad lito-estratigráfica constituida por depósitos aluviales acumulados por las redes hídricas de la provincia de Entre Ríos durante los eventos húmedos del Pleistoceno superior. Su espesor varía entre 2-5 m y forma la terraza alta de los afluentes entrerrianos del río Paraná. Se encuentra conformada por estratos lenticulares de arena cuarzosa fina y muy fina arcillosa, intercalados con lentes de limos arcillosos y gravas dispersas, cuyo color general es gris oliva (Iriando *et al.* 1985).

## EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

### *Datos cronológicos*

Se realizaron dos dataciones radiocarbónicas mediante técnica AMS (NSF-Arizona AMS Laboratory). Una de ellas sobre un fragmento de cráneo humano procedente del entierro secundario hallado en la cuadrícula 3 (ver apartado siguiente), recuperado a 0,55 m de profundidad, el cual arrojó una edad de 1056 ± 47 años C<sup>14</sup>, δ<sup>13</sup>C= -19,2‰ (AA102682-1). La segunda datación se efectuó sobre un fragmento de mandíbula de *Myocastor coypus* hallada en el cuadrante norte de la misma cuadrícula, a 0,36m de profundidad, obteniéndose una antigüedad de 1032 ± 47 años C<sup>14</sup> AP, δ<sup>13</sup>C=-18,9‰(AA102683-2). Dichos fechados están indicando una penecontemporaneidad entre las actividades de subsistencia y las actividades mortuorias.

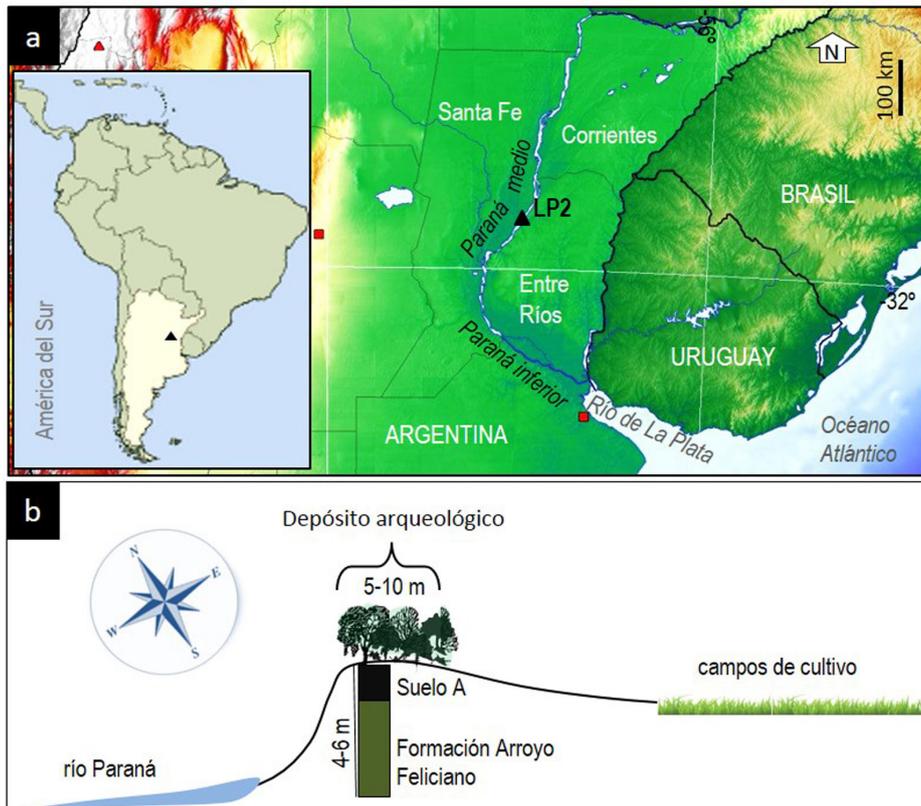


Figura 3. Sitio arqueológico LP2: a) localización geográfica en el Paraná medio, b) esquema estratigráfico del sitio.

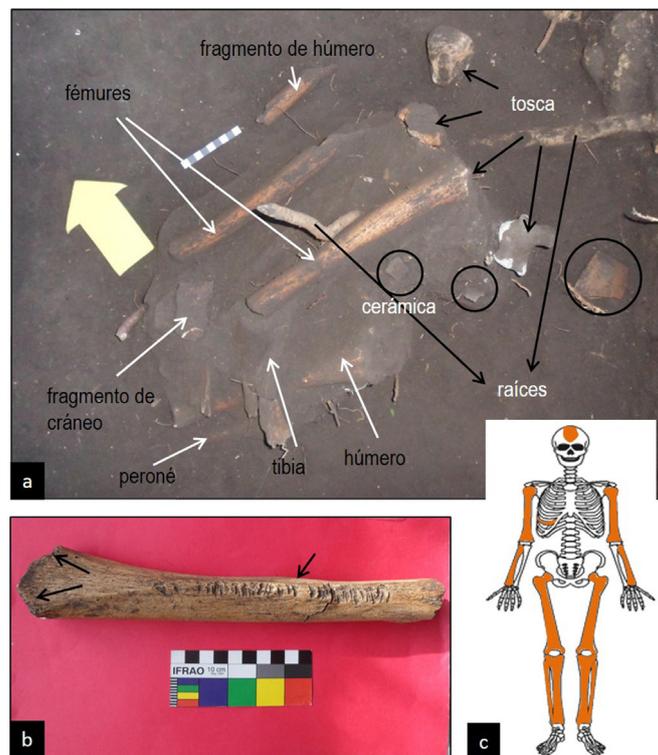


Figura 4. Entierro secundario excavado: a) disposición de los principales elementos visibles; b) fémur con huellas de roedores; c) esquema composicional del conjunto óseo.

*Registro funerario*

En el cuadrante sudeste de la cuadrícula 3, entre los 0,45 y 0,60 m de profundidad, se registró una inhumación secundaria en forma de paquete funerario, compuesta por los restos de un sólo individuo, el cual presentaba una orientación general este-oeste. (Figura 4). Esta inhumación dista unos 20 m en dirección noreste de los entierros recuperados previamente en el sitio por Ceruti (1985). Las dimensiones de la estructura mortuoria eran 45 cm de largo, 31 cm de ancho y 15 cm de espesor, circunscripta por concreciones de tosca de tamaño pequeño (< 10 cm). Rodeando el paquete y entre los restos óseos se hallaron, además, tiestos lisos y con decoración de surco rítmico. En el centro de la inhumación, y al retirarse los huesos superiores que conformaban el entierro, se hallaron dos lascas de arenita cuarzosa, una blanca y la restante de coloración amarillenta. La primera presenta rastros complementarios en el filo natural, los cuales están siendo analizados para determinar su eventual utilización como instrumento cortante (Figura 5, lasca nº 5). El sedimento asociado fue cuidadosa y sucesivamente tamizado con mallas de 3 mm y 1 mm. En el mismo se encontraron restos faunísticos pequeños y muy fragmentados, que corresponden a Siluriformes y en menor medida a *Myocastor coypus* e *Hydrochaeris hydrochaeris*. No obstante, la distribución de los restos faunísticos no permite considerarlos *a priori* asociados al evento de la inhumación.

El entierro está compuesto principalmente por huesos largos, tanto de las extremidades inferiores: fémur, tibia y peroné (izquierdos y derechos), como de las extremidades superiores: radio y húmero (izquierdos y derechos) (Figura 4). Se halló también un incisivo completo con raíz, un fragmento de costilla derecha indeterminada y escasos fragmentos de cráneo (occipital y frontal). Los huesos largos se disponen en forma paralela entre sí, en tanto que los fragmentos del cráneo se registran del siguiente modo: un fragmento de occipital hacia el extremo este del paquete y un fragmento del hueso frontal en el extremo oeste del paquete. Los mismos se encuentran con bajo estado de meteorización (estadio 1 *sensu* Behrensmeyer 1978). Las raíces que penetraron en el paquete funerario han

causado cierta fragmentación y ligeras modificaciones en la posición original de los restos. Todos los huesos largos carecen de sus epífisis y sus diáfisis exhiben abundantes huellas de roedores (Figura 4). Al no registrarse la pelvis y ante la imposibilidad de observar el estado de obliteración de las suturas craneales, no fue posible determinar la categoría sexual y etaria del individuo inhumado. Por otra parte, tampoco se pudo realizar estimaciones métricas, dada la falta de todas las epífisis. Se están llevando a cabo estudios de robusticidad de las diáfisis de los huesos largos, a fin de compararlos con otros individuos inhumados en la región que poseen un mayor grado de completitud.

*Arqueofauna*

El registro arqueofaunístico es relativamente escaso. Se recuperaron 469 especímenes óseos, computándose aquellos  $\geq 5$  mm. Su grado de fragmentación es alto, dado que el 84,5% (n=442) del conjunto analizado presenta un tamaño que oscila entre 0,5-2 cm, mientras que el porcentaje restante raramente supera dimensiones por encima de los 6 cm. No hay signos importantes de meteorización, ya que el conjunto en su totalidad está comprendido entre el estadio 0 a 1 de Behrensmeyer (1978).

Los peces siluriformes son muy abundantes dentro del conjunto, constituyendo 86% de la fauna recuperada. Las especies más numerosas en términos de NISP son *Pterodoras granulosus* y *Pimelodus sp.* Son muy frecuentes los fragmentos de cráneo, rayos pectorales y vértebras, sugiriendo el ingreso completo de los ejemplares capturados. Algunos restos presentan evidencias de termoalteración, tales como quemado y calcinado (Tabla 1). Dentro de la Clase Mammalia se encuentra el 14% restante de los especímenes óseos recuperados. Se identificaron restos de *Myocastorcoypus* (nutria) y en menor medida de *Hydrochaeris hydrochaeris* (carpincho). Corresponden en su mayoría a piezas dentales: incisivos y molares sueltos, y a fragmentos de los miembros anteriores y posteriores. Las unidades anatómicas completas son extremadamente escasas. Se hallaron asimismo restos de moluscos de agua dulce, particularmente de *Diplodon spp.* (n = 66). Los mismos se hallaron muy fragmentados especialmente en los primeros niveles excavados. Aparecen circunscriptos a la cuadrícula 3, próximos al paquete funerario registrado, siendo muy escasos o nulos en el resto de las cuadrículas y sondeos excavados. No se recuperaron cuentas de valvas confeccionadas con este molusco, que por el contrario fueron identificadas en la primera excavación de este sitio (Ceruti 2003).

*Materiales líticos*

Se recuperaron 297 artefactos líticos, integrados principalmente por piezas confeccionadas con areniscas cuarcíticas de distinta calidad para la talla y diferentes tonalidades, predominando los tonos blanquecinos (2.5Y 8/1) y los amarillentos (Munsell 5Y 8/4; 2.5Y 7/8). Esta materia prima tiene origen local y procede de la Formación Ituzaingó (De Alba 1953), que aflora sobre casi la totalidad de la costa entrerriana del Paraná medio (Herbst 2000). El 92% de este conjunto está conformado por lascas de tamaño muy pequeño (< 2

Taxa	NISP		Alteraciones térmicas	
	n	%	n	%
Siluriformes indet.	354	75,5	16	53,3
<i>Pterodoras granulosus</i>	33	7	5	16,7
<i>Pimelodus sp.</i>	14	3	1	3,3
Mammalia indet.	52	11	8	26,7
Mamífero pequeño	2	0,5	0	0
Mamífero mediano	2	0,5	0	0
<i>Myocastor coypus</i>	9	2	0	0
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	3	0,5	0	0
Total	469	100	30	100

Tabla 1. Número de especímenes identificados y alteraciones térmicas.

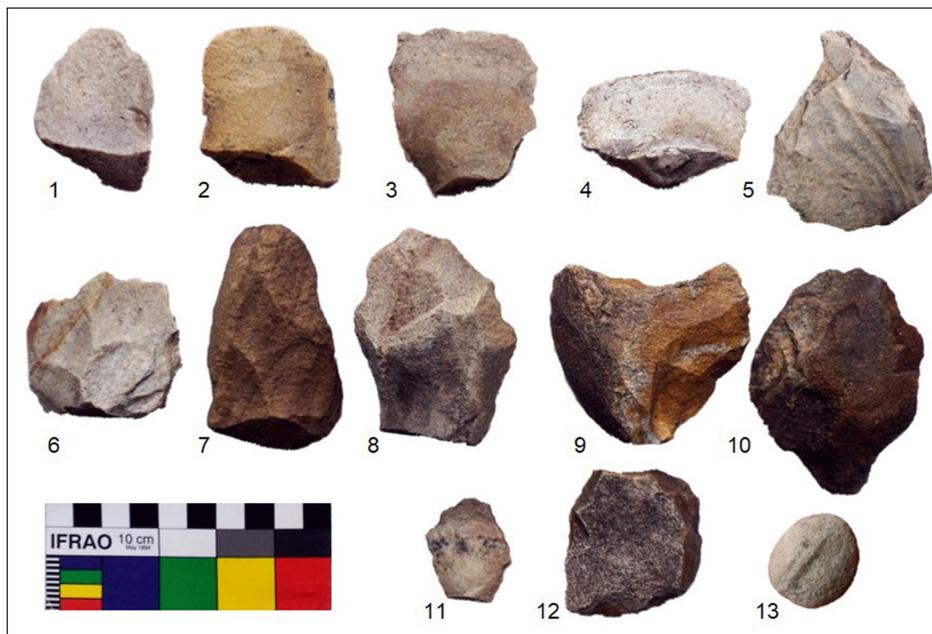


Figura 5. Ejemplos de los materiales líticos del sitio LP2: 1-12) lascas de arenisca cuarcítica; 1-5) lascas con rastros complementarios, 6-8 y 11) lascas secundarias, 9, 10 y 12) lascas con distinto porcentaje de corteza; 13) artefacto pulido.

Materia prima	Local		Total
	Arenisca cuarcítica	Arenisca carbonática	
Nódulos y lascas nodulares	11	0	11
Núcleos	7	0	7
Desechos de talla	269	0	269
Lascas con rastros complementarios	8	0	8
Artefactos pulidos	1	1	2

Tabla 2. Composición de conjunto lítico artefactual.

cm, n=98), pequeño (2-4cm, n=117) y mediano (4-7cm, n=49). Las lascas de 10 cm o mayores son escasas (n=5). El 64% se encuentran descortezadas, en tanto que el porcentaje restante exhibe corteza en un 25-50% de su superficie. La técnica de extracción fue por talla directa, estando ausente la técnica bipolar. Una cantidad importante de lascas posee filos naturales oblicuos agudos, y en algunos casos éstos presentan rastros complementarios que indicarían su eventual utilización (Tabla 2, Figura 5). En 11,5% (n=20) de las lascas de tamaño pequeño a grande, puede observarse el bulbo y el talón. Estos últimos son: naturales (n=4) y lisos (n=14), tanto oblicuos como rectos. La talla se efectuó por percusión directa, utilizando predominantemente percutores duros.

En areniscas cuarcíticas también se encontraron nódulos, lascas nodulares y núcleos de tamaño pequeño-mediano, no superiores a 15 cm de largo (Tabla 2). Los núcleos presentan cantidades variables de corteza, oscilando entre un 25-70 %. Asimismo, se registró un fragmento de un artefacto pulido, que probablemente

corresponda a un molino. Se halló también un artefacto sub-esférico pulido y con surco en arenisca con cemento carbonático (esta materia prima posee una dureza mucho menor que las areniscas cuarcíticas que poseen cemento silíceo, ver Hocsman 1999), la cual en función de su escaso tamaño pudo ser empleada como bola de boleadora para aves o como una pesa de red (Figura 5). Son frecuentes también los guijarros menores a 3 cm de materias primas no locales como el sílice (n=56), cuyo lugar de procedencia más cercano se localiza sobre la cuenca del río Uruguay (Gentili y Rimoldi 1979) (Tabla 2). Los mismos aparecen en todo el depósito arqueológico sondeado y excavado, pero no se reconocen sin embargo en los sondeos que resultaron infértiles. Asimismo, abundan en el registro fragmentos de concreciones de carbonato de calcio (tosca) de la Formación Alvear (Iriundo 1980), y se registró un pequeño nódulo (< 3 cm) de madera silicificada de la Fm. Ituzaingó sin modificaciones visibles.

#### Materiales cerámicos

La muestra analizada se compone de 1796 tiestos, los cuales se encuentran muy fragmentados en los primeros 25-30 cm de profundidad. La cantidad de tiestos recuperados es 868/m<sup>3</sup>. De 215 bordes hallados, 74% corresponde a vasijas lisas, 16% a recipientes total o parcialmente pintados de rojo (y ocasionalmente de blanco) y 10% a recipientes decorados mediante técnicas de incisión (surco rítmico, incisión de línea y punteado) y/o modelado. Entre éstos últimos se destacan los motivos zoomorfos (n=5) que representan aves psitaciformes (Figura 6). La decoración incisa se ubica siempre en la proximidad del borde y por lo común en la superficie externa de los recipientes, formando guardas conformadas en su mayoría por líneas rectas y quebradas (Figura 6). Se han registrado improntas incisivas similares a las efectuadas experimentalmente



Figura 6. Alfarería decorada del sitio LP2: a) representaciones de aves; b) fragmentos de recipiente decorado con técnicas de incisión, con rastros de hollín.

Diámetro de boca	Forma recipiente			Total
	No restringida	Restringida	Forma indet.	
Grande: >30 cm	41	5	5	51
Mediana: 19-30 cm	34	17	5	56
Pequeña: 8-18 cm	19	6	4	29
Diámetro indet.	21	2	56	79
Total	115	30	70	215

Tabla 3. Combinación de atributos de dimensión y forma de las vasijas.

con incisivos de *M. coypus* (n=5) (Ottalagano 2010b). La pintura, en tanto, puede observarse preferentemente en el interior de las vasijas (n=34) o bien sobre ambas superficies a la vez (n=27), siendo muy poco frecuente la presencia de pintura solamente en el exterior de los contenedores (n= 2). En algunos casos, se observa como pintura zonal (n=4), esta última como una franja ancha paralela a la línea del borde. La manufactura de la alfarería se realizó mediante la superposición de rollos de arcilla cuya cocción se efectuó en un entorno reductor que impidió que los materiales orgánicos contenidos en la pasta se oxidaran completamente, generando núcleos de coloración oscura: marrón, gris y negra. Los rollos han sido alisados hasta obtener una superficie regular en ambas caras, y en algunos casos se aplicó engobe (Ottalagano *et al.* 2014c). La presencia de pequeñas masas amorfas

de arcilla cocida de dimensiones inferiores a los 4 cm podría ser tomada como un indicador de la manufactura *in situ* de estos artefactos, ya que además se detecta afinidades entre las inclusiones minerales presentes en la pasta y los bancos de arcilla locales (Ottalagano 2014b).

Predominan ampliamente las morfologías no restringidas (Tabla 3), de contornos simples, tipológicamente asignables a escudillas y cuencos (*sensu* Balfet *et al.* 1983). No se han registrado, por el contrario, contornos compuestos (*sensu* Shepard 1963), que sí están presentes en otros sitios del área (Ottalagano 2013). Algunos de los fragmentos de bordes presentan orificios de suspensión. Asimismo fueron identificadas asas en arco. Los diámetros de boca registrados indican la existencia de pequeños recipientes de 6-10 cm de apertura, hasta grandes vasijas que superan los 35-40 cm, estas últimas generalmente de forma abierta (Tabla 3). La relación entre la forma (restringida o no restringida) y el tamaño de la apertura de una vasija, está habitualmente asociada con el volumen que ésta puede contener. En este caso, la menor cantidad de recipientes cerrados con aberturas grandes (Tabla 3), indicaría que las vasijas restringidas de gran capacidad fueron escasas en el sitio, las cuales son generalmente más aptas para actividades de almacenamiento (Shepard 1963). Se han detectado asimismo restos de alfarerías gruesas o campanas (n=3) (*sensu* Gaspary 1950; Serrano 1950), con espesores de entre 1,5-2,5 cm y en ciertos casos con la presencia de pintura blanca en el exterior.

Una fracción de los tuestos posee depósitos de sustancias orgánicas, bajo la forma de residuos

adheridos y absorbidos (n=31: fragmentos, n=22: bordes), los cuales están siendo analizados para obtener sus valores isotópicos de  $\delta^{15}\text{N}$  y  $\delta^{13}\text{C}$ . Los depósitos de carbón se asocian tanto a formas abiertas como cerradas (Ottalagano *et al.* 2014c), y son indicativos de la cocción de alimentos (Rye 1981). Es importante consignar que estos rastros de utilización fueron detectados tanto en recipientes lisos como así también en vasijas con decoración incisa, como la observada en la Figura 6.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los datos recuperados en La Palmera 2 indican que se trató de un sitio donde se realizaron actividades múltiples, que incluyeron la elaboración y uso de alfarería y de artefactos líticos, desarticulación y consumo de presas, así como también prácticas de inhumación. Los fechados radiocarbónicos indican que estas actividades se desarrollaron en forma penecontemporánea, hace aproximadamente un milenio atrás.

Uno de los aspectos más destacados del sitio es la presencia de inhumaciones secundarias con materiales que están directamente asociados como ajuar: un pendiente de metal, cuentas de collar de valvas, restos de vasijas (algunas con apéndices ornitomorfos y antropomorfos), instrumentos óseos, bloques de arenisca y tosca cubriendo las sepulturas, entre otros elementos (Ceruti 1989, 2003; Ceruti y González 2007). Los nuevos datos registrados para el sitio señalan un patrón de entierro, en cierto modo, similar al documentado previamente. Es probable que las concreciones de carbonato de calcio que se encontraron rodeando los restos humanos se hayan colocado para demarcar la inhumación. Los artefactos líticos asociados, los cuales se registraron en el centro exacto de la estructura mortuoria, posiblemente también hayan sido dispuestos intencionalmente o descartados durante la disposición del paquete funerario. Con respecto a la cerámica, su vinculación con el entierro es más discutible. Si bien se recuperaron pequeños restos cerámicos, sobre y entre los restos humanos, su presencia en el contexto funerario tal vez sea producto de una asociación secundaria, dado que estos hallazgos se localizan en todo el depósito arqueológico circundante. La ausencia de la totalidad de la cintura pélvica y la cintura escapular, como así también de las vértebras parece responder a factores culturales propios de las prácticas mortuorias, las cuales pudieron haber privilegiado el re-entierro de ciertas piezas del esqueleto (*cf.* González 1947; Greslebin 1931; Lothrop 1932; Torres 1911). Como se mencionó anteriormente, todos los huesos largos que componen el paquete funerario relevado fueron hallados con sus respectivos pares, exceptuando los cúbitos, que están ausentes. El hallazgo de inhumaciones secundarias compuestas principalmente por huesos largos dispuestos en forma paralela junto con fragmentos del cráneo, constituye una conducta mortuoria ya reportada para La Palmera 2 (Ceruti 1985) y sigue la composición relevada para otras estructuras mortuorias secundarias de la cuenca del Paraná (e.g. Mazza y Loponte 2012; Scabuzzo y Ramos van Raap 2011).

Los restos de fauna indican que los ocupantes del sitio enfatizaron el consumo de especies propias del

ambiente fluvial: principalmente peces siluriformes y roedores como *M. coypus*, exhibiendo un aprovechamiento de los recursos fluvio-lacustres. Como se observa en la tendencia general del registro de la baja cuenca del Paraná, los restos quemados y calcinados son numéricamente inferiores a aquellos que no presentan evidencias directas de fuego. Esta situación es coherente, en contextos donde abunda la cerámica, con las prácticas de hervido de los alimentos. En este sentido, el alto grado de fragmentación que presentan los especímenes óseos puede relacionarse con conductas culinarias destinada a maximizar la extracción de nutrientes, que implican la siguiente secuencia: desarticulación, fragmentación y hervido (*cf.* Church y Lyman 2003). Es altamente probable que la fragmentación esté sustancialmente incrementada por la concurrencia de agentes tafonómicos, entre los que se incluyen el pisoteo del ganado vacuno y la acción de las raíces.

En esta primera etapa de trabajos de campo no se registraron artefactos elaborados en hueso. Esto puede ser resultado de un problema de muestreo, ya que contrasta negativamente con los datos suministrados por las primeras excavaciones del sitio, las cuales evidenciaron el empleo de materias primas óseas en los sistemas de armas de los grupos asentados en el sitio (e.g. puntas, arpones) (Ceruti 1989, 2003).

La tecnología lítica indica una estrategia expeditiva, basada en el aprovechamiento de los filos naturales de las areniscas cuarcíticas de la Fm. Ituzaingó. La presencia de nódulos, núcleos sin agotar, lascas primarias con altos porcentajes de corteza, la extracción de lascas con dos elementos y la abundante cantidad de desechos de talla, son aspectos acordes con el abastecimiento local de las materias primas y la confección de artefactos *in situ*. Las fuentes de areniscas cuarcíticas afloran todo a lo largo de las costas entrerrianas del río Paraná hasta casi alcanzar la ciudad de Paraná (Herbst 2000), resultando una materia prima altamente abundante pero de relativamente baja calidad de talla si se la compara con los sílices que de la Fm. Ubajay (Gentili y Rimoldi 1979) o con las calizas silicificadas (silcretas) de la Fm. Puerto Yerúa (De Alba y Serra 1959), materias primas accesibles en el valle del río Uruguay. La ausencia de estos recursos líticos contrasta con el registro de pequeños guijarros silíceos procedentes de este último sector, cuya presencia parece ser antrópica, ya que son frecuentes en todos los niveles fértiles excavados, pero no se recuperan en aquellos sondeos arqueológicamente estériles; es decir, que no forman parte del contexto sedimentario del área del sitio. El tamaño de los rodados es muy pequeño como para ser utilizados en la confección de artefactos, y de hecho no han sido tallados. La representación de artefactos obtenidos por picado y/o pulido es baja en LP2, lo cual se corresponde con la información disponible para este y otros sitios del área (Ceruti 2003).

Los recipientes cerámicos muestran un repertorio medianamente acotado en cuanto a formas: generalmente abiertas, de contornos simples y de tamaño mediano, destinadas principalmente a facilitar la preparación y el consumo de alimentos, lo cual es coherente con la presencia de sustancias orgánicas adheridas y absorbidas en sus paredes internas. Es

importante destacar que el uso culinario de las vasijas incluyó tanto recipientes lisos como vasijas decoradas, una situación ya reportada para otros sitios del área (Ottalagano 2013). Los datos obtenidos señalan procesos de manufactura de la alfarería *in situ*, asociada a una cocción abierta o semi-abierta con escasa circulación de oxígeno. Su decoración exhibe elementos comunes con la alfarería de otros sitios cercanos a LP2 (e.g. A° Arenal 1 y IV; Las Mulas 1; A° El Largo 1 y 5; Puerto Cuartel 1 y 2), entre los cuales pueden mencionarse los modelados psitaciformes, la presencia recurrente de guardas incisas conformadas por líneas rectas y quebradas, la alta frecuencia de pintura aplicada en el interior de los recipientes e improntas incisas sub-cuadrangulares y sub-rectangulares, algunas de ellas similares a las elaboradas experimentalmente mediante incisivos de *M. coypus* (Ceruti 1989, 2003; Ottalagano 2010, 2013). Algunas de estas características, como la representación de aves en la cerámica, se encuentran en ambas márgenes del Paraná medio y en un sector del Paraná inferior (e.g. Bonomo *et. al.* 2011a; Caggiano 1984; Ceruti 1984, 1985, 1989, 2003; Ceruti y González 2007; Cornero *et al.* 2013, Gaspary 1950; Ottalagano 2010a; 2012, 2013; Serrano 1946; Schmitz *et al.* 1972) señalando comportamientos estilísticos extendidos regionalmente, pero con una alta variabilidad. Finalizando, La Palmera 2 presenta un registro arqueológico acorde con un sitio multipropósito, donde tuvieron lugar distintas tareas relacionadas con la subsistencia y la ejecución de prácticas mortuorias. Las nuevas excavaciones y los análisis en curso, permitirán ampliar las propiedades del registro arqueológico de este sitio y de otros depósitos cercanos.

#### AGRADECIMIENTOS

A Rolando Solari quien gentilmente nos brindó la posibilidad de realizar los trabajos de campo en su propiedad. A Carlos Ceruti por las fotos de las primeras excavaciones en LP2 y a María Emilia Ghiglione del Museo Serrano por la información del material expuesto en vitrinas. A los dos evaluadores que mejoraron con comentarios y sugerencias constructivas el contenido de este trabajo. Los conceptos vertidos aquí son de la exclusiva responsabilidad de los autores. Las tareas de campo y los análisis de laboratorio fueron financiados por la Agencia Nacional de Promoción Científicas y Tecnológica (PICT 2011-0344).

#### BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, I., G. LEIVA y L. MALEC  
2013. Estudio de herramientas líticas del humedal del Paraná inferior. Análisis de los gránulos de almidón. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 1(2): 174-184.

AMBROSE, S. H.  
1993. Isotopic analysis of paleodiets: methodological and interpretive considerations. En: *Investigations of Ancient Human Tissue. Chemical Analysis in Anthropology*, editado por M. K. Sandford, pp. 59-130.

Gordon and Breach Science Publishers, Pennsylvania.

ARRIZURIETA, M. P., L. MUCCIOLO y J. MUSALI  
2010. Análisis faunístico preliminar del sitio Cerro Lutz. En: *Mamül Mapu: Pasado y Presente desde la Arqueología Pampeana*, editado por M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, Tomo 1, pp. 261-276. Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho.

BALFET, H., M. F. FAUVET-BERTHELOT y S. MONZÓN  
1983. *Pour la Normalisation de la Description des Poteries*. Edición du Centre-National de la Recherche Scientifique, París.

BARBOZA, M. C. y C. 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.

BEHRENSMEYER, A. K.  
1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4: 150-162.

BONOMO, M., G. POLITIS y C. GIANOTTI  
2011a. Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del delta del río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22(3): 297-333.

BONOMO, M., F. ACEITUNO BOCANEGRA, G. POLITIS y M.L. POCHETTINO  
2011b. Pre-Hispanic horticulture in the Parana Delta (Argentina): archaeological and historical evidence. *World Archaeology* 43(4): 557-579.

BURKART, R., N. BARBARO, R. SANCHEZ y D. GÓMEZ  
1999. *Eco-regiones de la Argentina*. Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.

CAGGIANO, M. A.  
1984. Prehistoria del N.E. argentino y sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y sur de Brasil. *Pesquisas* 38:1-109.

CERUTI, C.  
1984. Investigaciones arqueológicas en el área del complejo hidroeléctrico Paraná Medio. *Síntomas* 8: 20-26.  
1985. Convenio Subsecretaría de Cultura Entre Ríos-Agua y Energía Eléctrica (Sociedad del Estado: Acta Complementaria N° 7, Informe N° 1 (agosto-septiembre). Ms.

1989. Proyecto Las modificaciones ambientales del Pleistoceno final Holoceno y su relación con los asentamientos humanos en el noroeste de Entre Ríos. Informe final PID-CONICET3-081800/88. Ms.

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

2013. *Indicios de complejidad social en un enterratorio de la entidad cultural arqueológica Goya-Malabrigo. Hernandarias, Dpto. Paraná, Provincia de Entre Ríos*. Trabajo presentado en el IV Encuentro de Arqueología del Nordeste, Goya.

- CERUTI, C. y M. I. GONZÁLEZ  
2007. Modos de vida vinculados con ambientes acuáticos del Nordeste y Pampa bonaerense de Argentina. *Relaciones* 32: 101-140.
- CHURCH, R. y R. L. LYMAN.  
2003. Small fragments make small differences in efficiency when rendering grease from fractured artiodactyl bones by boiling. *Journal of Archaeological Science* 30: 1077-1084.
- COCCO, G.  
2004. Investigaciones arqueológicas en el sector sur del Bajo de los Saladillos y sistema lagunar Capón-Setúbal-Leyes, Provincia de Santa Fe. En *La Región Pampeana. Su Pasado Arqueológico*, editado por C. Gradín y F. Oliva, pp. 25-35. Laborde Editorial, Rosario.
- COLOBIG, M. y F. OTTALAGANO  
2012. *Microrrestos vegetales y artefactos cerámicos: primeros datos de los análisis arqueobotánicos en la cuenca del Paraná medio*. Trabajo presentado en el Simposio Paisajes Arqueológicos del Holoceno Tardío, Rosario.
- CORNERO, S. y R. PUCHE  
1995. Análisis de elementos traza en un grupo de pescadores prehistóricos del Paraná medio (Arroyo Aguilar, Santa Fe). *Revista de la Escuela de Antropología* 3: 11-16.
- CORNERO, S. y L. RANGONE  
2013. *Análisis arqueobotánicos en sitios de la entidad arqueológica Goya-Malabrigo ubicados en el centro-norte de Santa Fe*. Trabajo presentado en las IV Jornadas Rosarinas de Arqueología, Rosario.
- CORNERO, S., P. DEL RÍO y L. RANGLONE  
2013. Localización y caracterización preliminar de sitios arqueológicos emplazados en la región de Cayastá, Dpto. Garay, Santa Fe. *Anuario de Arqueología* 5: 411-426.
- DE ALBA, E.  
1953. Geología del Alto Paraná, en relación con los trabajos de derrocamiento entre Ituzaingó y Posadas. *Revista Asociación Geológica Argentina* 8 (3): 129-161.
- DE ALBA, E. y N. SERRA  
1959. Aprovechamiento del río Uruguay en la zona de Salto Grande. Informe sobre las condiciones características geológicas. *Anales de la Dirección Nacional de Geología y Minería* 11: 1-35.
- DELLA GASPERA, P. y R. RODRÍGUEZ. 2013. El género *Curcubita*. En: *Manual de cultivo del zapallo anquito (Cucurbitamoschataduch.)*, editado por P. Della Gaspera, pp. 9-24. INTA, Mendoza.
- GARCÍA DE MOGUER, D.  
1908. Relación y derrotero de Diego García. En *Los viajes de Diego García de Moguer al Río de la Plata*, editado por J. Medina, pp. 232-246. Imprenta Elzeviriana, California.
- GASPARY, F.  
1950. Investigaciones arqueológicas y antropológicas en un "cerrito" de la isla Los Marinos (Dto. Victoria, Entre Ríos) situada frente a Rosario. *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folclore* 23: 3-66.
- GENTILI, C. y H. RIMOLDI  
1979. Mesopotamia. En *Actas del II Simposio de Geología Regional Argentina*, vol. 1, pp. 185-223. Academia Nacional de Ciencias de Córdoba, Córdoba.
- 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.
- GRESLEBIN, H.  
1931. La estructura de los túmulos indígenas prehispánicos del Departamento de Gualeguaychú (Provincia de Entre Ríos, República Argentina). *Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología* 5: 5-51.
- HERBST, R.  
2000. La Formación Ituzaingó (Plioceno). Estratigrafía y distribución. [http://www.insugeo.org.ar/libros/cg\\_14/12\\_la\\_formacion\\_ituzaingo.htm](http://www.insugeo.org.ar/libros/cg_14/12_la_formacion_ituzaingo.htm) (Última consulta: 07/11/2013).
- HOCSMAN, S.  
1999. *Tecnología Lítica Prehispánica en la Cuenca Inferior del A° Las Conchas (Depto. Paraná, provincia de Entre Ríos): El Sitio VU4 como Caso de Estudio*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Ms.
- IRIONDO, M. H.  
1980. El Cuaternario de Entre Ríos. *Revista Asociación Ciencias Naturales del Litoral* 11: 125-141
- IRIONDO, M., R. TARDIVO y C. CERUTI  
1985. Geomorfología y cuaternario del tramo inferior del arroyo Feliciano. *Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral* 16: 149-156.
- LARGUÍA DE CROUZEILLES, A.  
1936. Datos arqueológicos sobre paraderos indígenas de Santa Fe (Isla del Periquillo, Helvecia y Sauce Viejo). *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 120: 3-11.
- LOPONTE, D. M.  
2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior: Bajíos Ribereños Meridionales*. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- LOPONTE, D., A. ACOSTA  
2008. El registro arqueológico del tramo final de la cuenca del Plata. En *Entre la Tierra y el Agua: Arqueología de Humedales de Sudamérica*, editado por D. Loponte y A. Acosta, pp. 125-164. Los Argonautas. Buenos Aires.
- LOPONTE, D. y L. KOZAMEH  
2009. Nuevos datos para el conocimiento de las dietas prehispánicas del delta superior. *Comechingonia* 12: 115-118.
- LOPONTE, D., I. A. ACOSTA, CAPPARELLI, M. y

- PÉREZ 2011. La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En: *Arqueología Tupiguaraní*, editado por Daniel Loponte y Alejandro Acosta, pp.: 111-154. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- LOPONTE, D., A. ACOSTA y L. MUCCIOLLO. 2012. Contribución a la Arqueología del Delta del Paraná: El nivel acerámico del sitio Isla Lechiguanas 1. *Comechingonia* 16: 229-268.
- LOPONTE, D., A. ACOSTA. 2013. La construcción de la unidad arqueológica guaraní en el extremo meridional de su distribución. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 1(4): 193-235.
- LOTHROP, S. 1932. Indians of the Paraná Delta River. *Annals of the New York Academy of Science* 23: 77-232.
- MAZZA, B y D. LOPONTE 2012. Las prácticas mortuorias en el Humedal del Paraná inferior. *Arqueología Iberoamericana* 13: 3-21.
- NÓBILE J. 1993. *Análisis Arqueofaunísticos del Sitio Arroyo Arenal I, Paraná Medio (Provincia de Entre Ríos)*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, Rosario. Ms.
- OTTALAGANO, F. 2010a. Simbolismo e identidad en las Tierras Bajas del Paraná: Un abordaje contextual del arte mobiliario cerámico. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 35:195-218.
- 2010b. Decoración experimental de cerámica aplicada al estudio de las técnicas incisas del área del Paraná. *Intersecciones en Antropología* 11: 237-247.
2012. Estado actual y nuevas perspectivas de estudio para la arqueología del Paraná medio entrerriano. *Anuario de Arqueología* 4: 184-185.
2013. *Aves simbólicas, Estilo e Identidad en la Arqueología del Gran Río Sudamericano: Un estudio Contextual del Arte Cerámico de las Sociedades Prehispánicas de la Cuenca del Paraná Medio*. Arqueología de la Cuenca del Plata. Serie Monográfica. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- 2014a. *Isótopos estables de carbono y nitrógeno para el estudio de la dieta de los grupos prehispánicos del Paraná medio*. Trabajo presentado en el VII Congreso de Arqueología de la Región Pampeana, Rosario.
- 2014b. Explorando la variabilidad petrográfica entre vasijas decoradas y lisas del sitio la palmera 2 (Entre Ríos, Argentina): hacia un abordaje microscópico del arte cerámico prehispánico de la cuenca del río Paraná. *Revista Chilena de Antropología*, en prensa.
- OTTALAGANO, F. C. BRANCATELLI, M. DARIGO, L. IANNELLI y B. PEREYRA 2014. Gestos técnicos, morfología y rastros de uso en la alfarería prehispánica del sitio La Palmera 2 (provincia de Entre Ríos). *Anuario de Arqueología* 7, en prensa.
- RAMÍREZ, L. 1892. Carta de Luis Ramírez. En: *Historia del Puerto de Buenos Aires*, editado por E. Madero, pp. 330-359. Imprenta de la Nación, Buenos Aires.
- RYE, O. 1981. *Pottery Technology*. Taraxacum, Washington.
- SÁNCHEZ, J., M. M. COLOBIG, A. ZUCOL, G. POLITIS, M. BONOMO y C. CASTIÑEIRA 2013. Primeros resultados sobre el uso prehispánico de los vegetales en el sitio arqueológico Los Tres Cerros 1 (Victoria, Entre Ríos, Argentina): análisis del registro biosilíceo. *Darwiniana, nueva serie* 1(2): 201-219.
- SCABUZZO, C. y A. RAMOS VAN RAAP 2011. Primeros estudios bioarqueológicos en el sitio Los Tres Cerros 1 (Dpto. Victoria, Entre Ríos). *Comechingonia* 15: 191-197.
- SCHMITZ, P., C. CERUTI, A. GONZÁLEZ y A. RIZZO 1972. Investigaciones arqueológicas en la zona de Goya (Corrientes), Argentina. *Dédalo* 8 (15): 11-121.
- SERRANO, A. 1946. *Arqueología del Arroyo Las Mulas en el Noroeste de Entre Ríos*. Universidad de Córdoba, Córdoba.
1950. *Los Primitivos Habitantes de Entre Ríos*. Ministerio de Educación (Serie Historia II), Paraná.
- SCHMIDL, U. 1950. *Derrotero y Viaje a España y las Indias*. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.
- SHEPARD, A. 1963. *Ceramics for the Archaeologist*. Carnegie Institution of Washington, Washington.
- TONNI, E., CERUTI C. y M. IRIONDO 1985. Los vertebrados del sitio Arroyo Arenal 1, Dpto. La Paz, Provincia de Entre Ríos (Argentina). *Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral* 16(2): 157-167.
- TORRES, L. M. 1911. *Los Primitivos Habitantes de Delta del Paraná*. Universidad Nacional de La Plata-Biblioteca Centenario, La Plata.
- TYKOT, R.H. 2006. Isotope analyses and the histories of maize. En: *Histories of Maize: Multidisciplinary Approaches to the Prehistory, Linguistics, Biogeography, Domestication, and Evolution of Maize*, editado por J. E. Staller, R. H. Tykot y B. Benz, pp. 131-142. Academic Press/Elsevier, New York.
- ZUCOL, A. y D.M. LOPONTE 2008. Análisis comparativo metodológico y estudio de la abundancia fitolítica en tártaro de dientes humanos de sitios arqueológicos de la provincia de Buenos Aires, Argentina. En: *Matices Interdisciplinarios en Estudios Fitolíticos y de Otros Microfósiles*, editado por M.A. Korstanje y M.P. Babet, pp. 39-45. BAR Internacional Series, Oxford.