

La estructura del registro bioarqueológico del río Uruguay inferior. Análisis de la colección osteológica humana del Museo Arqueológico Manuel Almeida (Gualeguaychú, Entre Ríos)

Juan Carlos Castro y Mariano Carlos Del Papa
 Recibido 1° de diciembre 2013. Aceptado 10 de febrero 2014

RESUMEN

Este trabajo presenta los primeros resultados del estudio bioarqueológico de una colección de restos óseos humanos hasta ahora no estudiada, que forma parte del acervo del Museo Arqueológico Manuel Almeida, de la ciudad de Gualeguaychú (provincia de Entre Ríos). Se da a conocer la estructura general de esta colección a través del cálculo de distintos indicadores de abundancia (NISP, MNE y MNI), de la estimación sexo-etaria y de su distribución espacio-temporal. Además se presentan tres nuevas dataciones radiocarbónicas para el río Uruguay inferior. Con base en esta nueva información se brinda una primera caracterización de la estructura del registro bioarqueológico y se discuten aspectos de la ocupación prehispánica del área. Los resultados muestran que la colección estudiada proviene de doce sitios arqueológicos y se compone de 1351 especímenes óseos y presenta MNE de 1074. A partir de los cráneos se calculó un MNI = 80. Se estimaron dos individuos subadultos y 20 adultos, de los cuales, 11 son femeninos y nueve, masculinos. Como conclusión se plantea que la muestra estudiada evidencia la utilización de geoformas sobreelevadas en sectores ribereños como lugares de inhumación, siendo esta práctica recurrente durante el Holoceno tardío.

Palabras clave: Nordeste argentino; Colecciones osteológicas; Holoceno tardío.

ABSTRACT

THE STRUCTURE OF THE BIOARCHAEOLOGICAL RECORD OF THE LOWER URUGUAY RIVER: A STUDY OF THE HUMAN OSTEOLOGICAL COLLECTION FROM THE ARCHAEOLOGICAL MUSEUM MANUEL ALMEIDA, GUALEGUAYCHÚ, ENTRE RÍOS. This paper presents the initial results of a bioarchaeological study of a previously unstudied collection of human remains, part of the collection of the Archaeological Museum Manuel Almeida, city of Gualeguaychú (Entre Ríos province). The collection's general structure was calculated on the basis of various indicators of abundance (NISP, MNE and MNI), sex-age estimates, and spatiotemporal distribution. In addition, three new radiocarbon dates from the lower Uruguay River are presented. Based on this new information, an initial characterization of the structure of the bioarchaeological record is provided and aspects of the pre-Hispanic occupation of the area are discussed. Results show that the collection comes from twelve archaeological sites, comprises 1351 bone specimens, and has a MNE of 1074. Based on the cranial record, a MNI of 80 was calculated. It was estimated that there were two subadults and 20 adults, of whom 11 were female and nine male. In conclusion, it is suggested that the sample is evidence of the use of raised coastal landforms as places of burial, a recurrent practice during the late Holocene.

Keywords: Argentine Northeast; Osteological collections; Late Holocene.

Juan Carlos Castro. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Prof. Antonio Serrano". Carlos Gardel 62 (3100), Paraná. E-mail: castro_museoserrano@yahoo.com.ar

Mariano Carlos Del Papa. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. UNLP. Paseo de Bosque s/n (1900), La Plata. E-mail: mdelpapa@fcnym.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto "Investigaciones arqueológicas en la cuenca media e inferior del río Uruguay (provincia de Entre Ríos)" (Castro 2007). Su objetivo general es estudiar la variabilidad del registro arqueológico y comprender la dinámica cultural de las poblaciones indígenas que ocuparon el sector costero del río Uruguay y su llanura adyacente, desde el Pleistoceno final hasta el siglo XVI. Dentro del área de estudio del proyecto, que comprende los departamentos de Colón, Villaguay, Concepción del Uruguay y Gualeguaychú, las publicaciones con información arqueológica original han sido escasas, y en general esta fue obtenida con metodologías poco sistemáticas (Torres 1903, 1911; Greslebin 1931a, 1931b; Serrano 1932, 1933, 1950; Badano 1940; Krapovickas 1957; Gregori 1968; Poenitz 1970; Lafon 1971; Cione *et al.* 1977; Caggiano 1979, 1984; Almeida 1983a, 1983b; Comisión Central para la Celebración del Bicentenario de San José de Gualeguaychú [CCBSJG] 1986; Bourlot 2008). En este contexto, y dentro del proyecto mencionado, se ha comenzado a generar nueva información arqueológica que permitirá, a mediano y largo plazo, contrastar los modelos explicativos propuestos para el Nordeste argentino (Lafon 1972; Serrano 1972; Caggiano 1984; Rodríguez y Ceruti 1999; Rodríguez 2006), y/o proponer nuevas interpretaciones.

Hasta el momento, los avances más importantes en los estudios arqueológicos que se vienen desarrollando desde 2007 han tenido lugar en la zona de la desembocadura del río Gualeguaychú (departamento de Gualeguaychú), donde se ha realizado una primera caracterización de los tipos de asentamiento, la tecnología y la subsistencia (Castro 2009, 2011). Con este trabajo, donde se analiza la colección de restos óseos humanos del Museo Arqueológico Manuel Almeida proveniente del área de estudio, se busca ampliar la información sobre la ocupación indígena a partir del abordaje sistemático del registro bioarqueológico disponible.

Considerando que las colecciones osteológicas humanas constituyen el reservorio de los efectos de una multiplicidad de factores biológicos y culturales (e.g., salud-enfermedad, actividades físicas, dieta, violencia interpersonal, prácticas mortuorias), que caracterizan la trayectoria histórica de las poblaciones que representan, su puesta en valor no sólo se traduce en su abordaje desde el punto de vista de la conservación preventiva, sino también en un conjunto de estrategias orientadas al relevamiento de todas las variables que permitan su caracterización biológica y cultural y su contextualización espacio-temporal (Buikstra y Gordon 1981; Guichón y Suby 2006; Bernal 2008; Suby y Guichón 2010; Gordón 2011, entre otros). En este

sentido, la colección del Museo Arqueológico Manuel Almeida se presenta como un caso de estudio muy importante, ya que dentro de los límites de su área de procedencia, específicamente en el departamento Gualeguaychú (Figura 1), no se registran abordajes bioarqueológicos sistemáticos.

La colección estudiada se originó a partir de los trabajos arqueológicos del profesor Manuel Salvador Almeida y colaboradores, realizadas principalmente en el departamento Gualeguaychú, entre 1955 y 2004. Estas tareas incluyeron recolecciones superficiales, sondeos y excavaciones estratigráficas, realizadas con variable grado de sistematicidad metodológica. También se cuenta el almacenaje relativamente adecuado de los materiales y la confección de un catálogo con información de diverso grado de precisión en cuanto a procedencia, completitud e integridad de la mayoría de los individuos. Actualmente, la colección está depositada en el Museo Arqueológico Manuel Almeida (Gualeguaychú). Dicha institución –desde su conformación oficial, en 1992– ha sufrido traslados edilicios, lo que ha impactado en la conservación tanto de los restos óseos humanos que componen la colección, como de la información contextual con ellos asociada.

Los objetivos de este artículo son, por un lado, presentar los resultados de los estudios bioarqueológicos llevados a cabo en una colección sobre la cual no se registran estudios sistemáticos publicados en el ámbito académico-científico, ya que a pesar de la existencia de ciertas publicaciones de difusión sobre algunos aspectos del acervo de este museo (Almeida 1983b; CCBSJG 1986; Bourlot 2008), no existen referencias sobre la estructura de la colección osteológica humana. Por otro lado, a partir de los primeros resultados obtenidos en cuanto al tamaño, integridad, composición sexo-etaria y distribución espacio-temporal de la muestra, se realiza una primera caracterización de la estructura microrregional del registro bioarqueológico. Con base en esta nueva información, se discuten brevemente algunas implicancias sobre las ocupaciones prehispanicas en la cuenca inferior del río Uruguay, sobre todo en relación con la utilización del paisaje, la funcionalidad y cronología de los sitios arqueológicos.

ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS DEL RÍO URUGUAY

Las investigaciones arqueológicas sistemáticas e intensivas en la margen argentina de la cuenca media e inferior del río Uruguay (*sensu* Iriondo y Kröhling 2009) comenzaron en la segunda mitad de la década de 1960 (Cigliano 1967, 1968; Lafon 1968; Rodríguez 1969). A continuación se mencionan los antecedentes más relevantes para la provincia de Entre Ríos, y

particularmente aquellos que presentan información sobre restos óseos humanos.

Las primeras investigaciones sistemáticas en la cuenca media del río Uruguay se focalizaron en la zona de Salto Grande (departamentos de Federación y Concordia) (Rodríguez 1969; Caggiano *et al.* 1971; Cigliano *et al.* 1971; Rodríguez y Rodríguez 1984, 1985, entre otros). Cigliano y colaboradores (1971) estudian varios sitios arqueológicos sin recuperar restos óseos humanos. Aportan las tres primeras dataciones radiocarbónicas, que son: Cerro Chico I (895 ± 35 AP), Cerro Chico II (770 ± 70 AP), y Los Sauces I (1090 ± 40 AP); y con base en ellas elaboran una secuencia cronológica compuesta por fases culturales (véase Cigliano *et al.* 1971). Tanto A. Rodríguez como J. Rodríguez participaron en el Proyecto Antropológico-Ecológico Salto Grande en 1977, que incluía tareas de investigación y rescate arqueológico en la zona donde se instalaría la Represa Hidroeléctrica (Rodríguez y Rodríguez 1984, 1985). En este marco, en Entre Ríos fueron estudiados sistemáticamente 10 sitios arqueológicos (Los Sauces II y III, Rancho Colorado, Arroyo Yará Chico, El Pinar I, El Corral, Rancho Miño, Destacamento Eloísa I, Cerro del Tigre II y Cerro Chico). Se aportaron siete nuevas dataciones radiocarbónicas, que son: Los Sauces II (1670 ± 70 AP y 1370 ± 70 AP), Rancho Miño (1460 ± 80 AP), Arroyo Yará Chico (1470 ± 80 AP y 1180 ± 95 AP), y Rancho Colorado I (820 ± 70 AP y 750 ± 70 AP) (Rodríguez y Rodríguez 1985). Estos autores sólo registraron restos óseos humanos en el sitio arqueológico Los Sauces I, donde determinaron la presencia de inhumaciones secundarias de infantes (Rodríguez 1969; Rodríguez y Rodríguez 1985).

En cuanto a los estudios arqueológicos en la cuenca inferior del río Uruguay, podemos decir que en general han sido puntuales y relativamente poco sistemáticos. Se registran escasas publicaciones, algunas con datos originales (Lista 1998 [1878]; Torres 1903, 1911; Greslebin 1931a, 1931b; Gatto 1939; Badano 1940; Krapovickas 1957; Lafon 1971; Cione *et al.* 1977; Fortich Baca 1977; Caggiano 1979, 1984; Almeida 1983a, 1983b; CCBSJG 1986; Arrizurieta *et al.* 2010; Mazza 2010a, 2010b; Castro 2011; Mazza y Loponte 2012) y otras de síntesis (Gregori 1968; Bourlot 2008).

Los primeros datos sobre la presencia de restos óseos humanos en sitios arqueológicos corresponden a Lista (1978 [1878]), quien excavó el sitio Cementerio Medina (Islas del Ibicuy), donde recuperó una vértebra humana y menciona el hallazgo de cráneos y otros elementos anatómicos por parte de pobladores locales, sin dar mayores detalles. En 1893, durante su viaje por el río Uruguay, Durant-Savoyat recupera un cráneo incompleto en algún punto de la cuenca superior del arroyo Ñancay (Guauguaychú) pero no especifica el contexto del hallazgo (BIGA 1894); posteriormente este

cráneo es estudiado por Outes (1912), quien lo determina como femenino y adulto. Por su parte, Torres recuperó restos óseos humanos en el sitio Estación de Puerto Landa (Guauguaychú), y mencionó solamente que se registraron huesos largos que estaban en mal estado de conservación (Torres 1911). En Cementerio-Estación de Sagastume Grande no recuperó restos óseos humanos, aunque relata que pobladores locales mencionan el hallazgo de dos esqueletos completos (Torres 1903, 1911). En Túmulo I del Brazo Largo recuperó restos de seis individuos, de los cuales tres serían masculinos, uno femenino y el resto, indeterminados. En el Túmulo I del Brazo Gutiérrez recuperó restos de 33 individuos, de los cuales 17 serían masculinos, ocho femeninos y el resto, indeterminados.

Greslebin (1931a) excavó sitios arqueológicos en el departamento de Guauguaychú (e.g., Túmulo 1 y 2 de Pesquería Nicolini, Túmulo de Lucuix, Quinta Vieja, Sambaquí de Puerto Landa, entre otros). En el Túmulo 1 de Pesquería Nicolini y en el Túmulo de Lucuix, Greslebin recuperó restos óseos humanos pertenecientes a dos y siete individuos respectivamente (Greslebin 1931a). La mayoría de los elementos anatómicos se encontraban desarticulados y en mal estado de conservación. Excepto el individuo 1 del Túmulo 1 de Pesquería Nicolini, que sería un entierro primario, todos los demás corresponderían a entierros secundarios.

En 1936, Gatto excava el sitio Paradero-Cementerio de Brazo Largo (Islas del Ibicuy) donde recuperó restos de 21 individuos e identificó entierros primarios y secundarios con ocre rojo (Gatto 1939). En 1940, Badano describió una urna funeraria de Isla Rica (Concepción del Uruguay), que presentaba restos de un cráneo humano, sobre el cual el autor no aporta detalles (Badano 1940). Gregori (1968) mencionó el hallazgo, realizado por pobladores locales, de urnas funerarias guaraní que contenían restos humanos, una de las cuales fue registrada en la Isla Rica (probablemente corresponda con la urna que describe Badano 1940) y otra en Isla del Canario (Concepción del Uruguay). Esta última urna habría sido observada personalmente por el autor.

En Islas del Ibicuy, Lafon (1968, 1971) excavó los sitios Las Ánimas y El Aserradero, donde recuperó restos humanos; en el primero, un esqueleto sin las extremidades inferiores, y en el segundo también un esqueleto, que luego fue estudiado por Fortich Baca (1977). Esta última autora menciona que dicho esqueleto estaba en buen estado de conservación pero incompleto, y que correspondería a un entierro primario. Asimismo, estimó que los elementos anatómicos corresponderían a un individuo masculino y adulto.

Almeida realizó un relevamiento intensivo en el departamento de Guauguaychú, donde detectó más de 70 sitios arqueológicos¹. En algunos de estos sitios

recuperó restos óseos humanos, que constituyen el objeto de estudio de este artículo (véase más adelante).

También se cuentan los trabajos de Caggiano (1879, 1984), quien realizó cuatro dataciones, dos en el sitio Rodeo Viejo La Nena, que arrojaron una edad idéntica de 1420 ± 80 años AP; y dos en el sitio Don Santiago (sobre restos humanos y faunísticos), de 1090 ± 80 y 1300 ± 80 años AP; ambos sitios arqueológicos ubicados en Islas del Ibicuy. En Don Santiago, recuperó entierros humanos secundarios correspondientes a dos individuos, uno masculino y otro femenino.

Para el sector también se cuenta con los datos del sitio arqueológico Cerro Lutz, que probablemente corresponda a El Aserradero de Lafon (1968, 1971) (véase Mazza 2010a). En este sitio fueron identificados 44 individuos, dispuestos en inhumaciones primarias y secundarias distribuidas un área formal de entierro (Mazza 2010a, 2010b, Mazza y Loponte 2012). El Cerro Lutz cuenta con cuatro dataciones radiocarbónicas, que son: 976 ± 42 AP; 796 ± 42 AP; 730 ± 70 AP, sobre restos humanos; y 916 ± 42 AP sobre *Canis familiaris* (Arrizurieta *et al.* 2010).

En los sitios arqueológicos Cerro Lorenzo 2 y Cerro de Boari 1 y 3 (Gualedaychú) también se recuperaron restos óseos humanos² (Castro 2011). En Cerro de Boari 3 se obtuvo una datación radiocarbónica, realizada sobre carbón procedente de un nivel estratigráfico inferior a los restos humanos, que arrojó una edad de 1060 ± 60 años AP (LP-2590) (Castro 2011).

Para finalizar esta breve síntesis arqueológica sobre la margen argentina del río Uruguay medio e inferior, en relación con el registro bioarqueológico, podemos decir que en el Uruguay medio se registraron restos óseos humanos en un sólo sitio arqueológico (Los Sauces I), y fueron considerados como un entierro secundario, y sus elementos anatómicos detallados brevemente. Por su parte, en el Uruguay inferior concretamente se registraron restos óseos humanos en 16 sitios arqueológicos (Cementerio Medina, Estación de Puerto Landa, Túmulo I del Brazo Largo, Túmulo I del Brazo Gutiérrez, Túmulo 1 de Pesquería Nicolini, Túmulo de Lucuix, Paradero-Cementerio de Brazo Largo, Isla Rica, Isla del Canario, Las Ánimas, El Aserradero, Don Santiago, Cerro Lutz, Cerro Lorenzo 2, y Cerro de Boari 1 y 3). Estos corresponden a elementos anatómicos aislados, entierros primarios y secundarios, directos y en urnas. De los 16 sitios arqueológicos, sólo tres presentan dataciones radiocarbónicas (Don Santiago, Cerro Lutz y Cerro de Boari 3); Rodeo Viejo La Nena también fue fechado pero no registra restos óseos humanos. Estos datos muestran, por un lado, la escasez de datos bioarqueológicos en el Uruguay medio; y por otro lado, un registro bioarqueológico relativamente más numeroso y diverso en el Uruguay

inferior, pero que no ha sido abordado sistemáticamente, a excepción de Cerro Lutz. Cabe mencionar que el conjunto de dataciones absolutas registradas para la margen argentina suman un total de 19 y abarcan un rango temporal que se extiende entre ca. 1700-700 años AP.

Si bien los antecedentes presentados parecerían indicar una relativa abundancia de información arqueológica de diversa calidad para el río Uruguay, cabe destacar que dentro del área de estudio de este proyecto, y previamente a su inicio, se registran escasos trabajos arqueológicos que relativamente podrían considerarse producto de un análisis sistemático (Greslebin 1931a; Poenitz 1970; Cione *et al.* 1977). Lo mismo ocurre con el estudio de restos óseos humanos, ya que solamente se cuenta con las referencias directas o indirectas realizadas por Torres (1903, 1911), Outes (1912), Greslebin (1931a), Badano (1940), Gregori (1968) y Almeida (1996, s/f); además de algunos datos aislados aportados por Almeida en diarios, o por notas periodísticas que hablan sobre Almeida y/o la colección por él recuperada (*El Argentino*, Apuntes de Almeida N°1^{3,4,5,6}). Por estos motivos, consideramos esta primera caracterización de la estructura del registro bioarqueológico del área como un aporte relevante y también como punto de partida para la ampliación del conocimiento sobre las poblaciones indígenas del río Uruguay.

METODOLOGÍA

El abordaje sistemático de esta colección osteológica comenzó en enero de 2012 y se halla aún en proceso. Para la cuantificación de los datos se utilizaron las medidas NISP, MNE y MNI. El cálculo del MNI de la colección se realizó a partir del cráneo, ya que la determinación de lateralidad y edad del esqueleto poscraneal no ha concluido, aunque se estima que se ha relevado más del 95% de la muestra. Asimismo, se cotejaron los datos consignados en el catálogo y archivo del museo (Archivo del Museo Arqueológico Manuel Almeida, Gualedaychú [AMAMA], Catálogo de Restos óseos humanos, sin fecha; AMAMA, Manuscritos de Manuel Almeida, sin fecha) con los datos registrados a partir del relevamiento realizado.

En cuanto al estado de integridad de la colección, empleando la propuesta de Mondini (2003), se calculó el índice de fragmentación (IF = NISP/MNE), diferenciando entre índice bajo (0,67-1), medio (0,34-0,66) y alto (0,0-0,33). Dicho índice se calculó para la muestra total, así como para elementos craneales y poscraneales por separado. Asimismo, con el fin de evaluar de manera general el grado de completitud de cada uno de los cráneos (Guichón *et al.* 2000), estos fueron agrupados en categorías de 100%, 75% y menor a

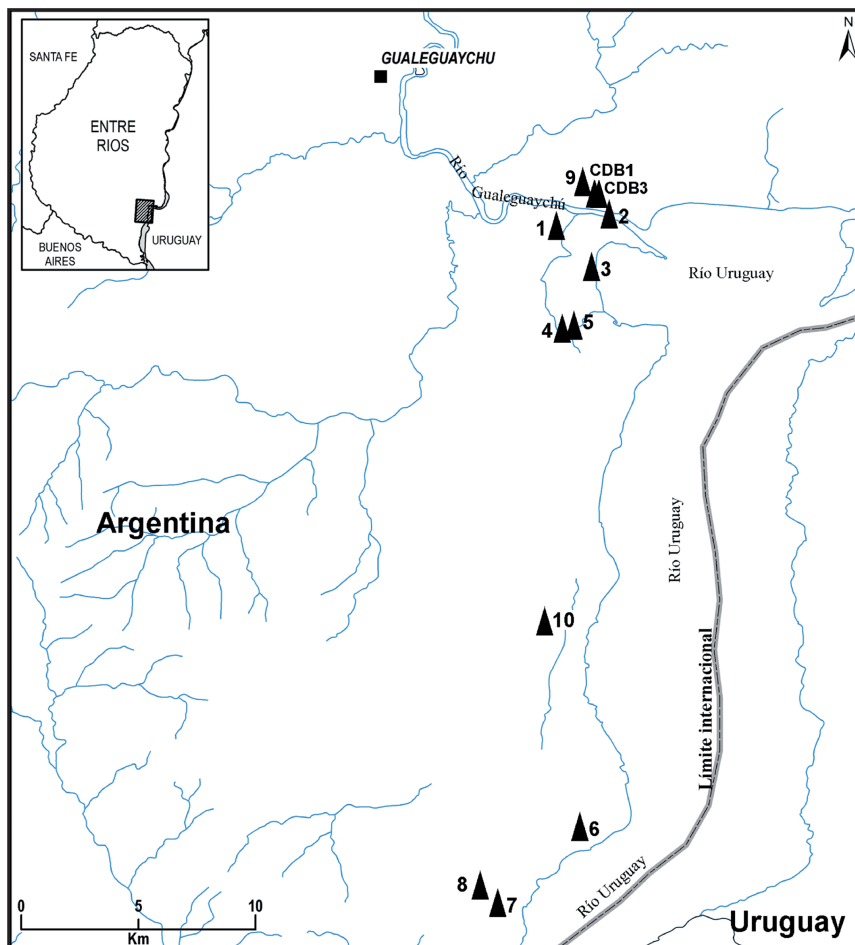


Figura 1. Curso inferior del río Uruguay y área de procedencia de la colección osteológica del Museo Arqueológico Manuel Almeida. Sitios arqueológicos. 1: Cerro Lorenzo 2, 2: La Correntina, 3: Ensenada del Bellaco, 4: Túmulo 1 - Cerro Norte de Machado, 5: Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado, 6: Sambaquí de Puerto Landa, 7: Cerros de los Pampas, 8: Fajina Quemada, 9: San Luis Médanos, 10: Túmulo de Lucuix, CDB1: Cerro de Boari 1, y CDB3: Cerro de Boari 3.

50%. En este sentido, sería esperable que, a mayor porcentaje de completitud de un cráneo, mayor sea la probabilidad de estimar el sexo y la edad a partir de él.

Las estimaciones de edad y sexo se realizaron a partir de los cráneos. Para la edad en subadultos, se siguieron técnicas de seriación, a partir del desarrollo dental (Ubelaker 1989). Para la edad en adultos se siguió el método de segmentos de suturas craneales (Buikstra y Ubelaker 1994). Para estimar el sexo se utilizó el sistema de puntuación para características craneales sexualmente dimórficas (Buikstra y Ubelaker 1994).

RESULTADOS

Se pudo determinar que la colección está integrada por restos óseos humanos procedentes de doce sitios arqueológicos, diez ubicados en el departamento Guauguaychú, uno en el departamento Islas del Ibicuy y el restante en el distrito Ceibas⁷ (Figura 1 y

Tabla 1). Del total de sitios, nueve han sido relocalizados y están siendo actualmente reestudiados, sondeados y/o datados (Cerro Lorenzo 2, La Correntina, Ensenada del Bellaco, Túmulo 1 - Cerro Norte de Machado, Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado, Sambaquí de Puerto Landa, Cerros de los Pampas, Fajina Quemada y San Luis Médanos).

Los doce sitios arqueológicos figuran en el Catálogo de Restos óseos humanos del museo, donde cada uno registra distintas frecuencias de elementos anatómicos. Durante el relevamiento se pudieron identificar especímenes óseos provenientes de nueve sitios arqueológicos (Cerro Lorenzo 2, La Correntina, Ensenada del Bellaco, Túmulo 1 - Cerro Norte de Machado, Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado, Sambaquí de Puerto Landa, Cerros de los Pampas, Fajina Quemada y Túmulo 1 - La Argentina); los tres sitios restantes (San Luis Médanos, Túmulo de Lucuix y Túmulo de Irungaray) y sus materiales

(al menos tres cráneos y escasos huesos largos cuyo estado de integridad y completitud es desconocido) fueron identificados únicamente a partir de su registro en el catálogo. Probablemente los especímenes correspondientes a estos tres últimos sitios arqueológicos se encuentren en el depósito del museo y carezcan de numeración, y pasaron entonces a integrar en este trabajo el conjunto de los restos óseos sin procedencia exacta de la Tabla 1. Por otro lado, hay dos sitios (Túmulo 1 - La Argentina y Túmulo de Irungaray) que, si bien sabemos que se encuentran el primero en Islas del Ibicuy y el segundo en Ceibas, no pueden ubicarse en el mapa (Figura 1) por carecer de datos precisos sobre su posición geográfica.

La colección está integrada por 1351 especímenes óseos, 184 corresponden al cráneo y 1167 al poscráneo (Tabla 1). Del total de especímenes, 1037 (76,76%) pudieron adjudicarse a algún sitio arqueológico, y 314 (23,24%) no presentan procedencia exacta, debido a la pérdida de numeración o a que no fueron catalogados. El número mínimo de elementos es de

Nº Figura 1	Sitio arqueológico	NISP poscráneo	NISP cráneo	MNE	MNI cráneo	Subadulto	Adulto	F	M
1	Cerro Lorenzo 2 ¹	370	22	341	15	-	10	4	6
2	La Correntina	26	3	25	2	-	2	2	-
3	Ensenada del Bellaco	37	44	33	4	1	-	-	-
4	Túmulo 1 - Cerro Norte de Machado	51	6	52	5	1	1	1	-
5	Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado	71	8	61	4	-	2	2	-
6	Sambaquí de Puerto Landa ²	241	20	228	17	-	3	1	2
7	Cerros de los Pampas ³	52	19	33	3	-	-	-	-
8	Fajina Quemada	2	1	3	1	-	-	-	-
-	Túmulo 1 - La Argentina ⁴	58	6	54	2	-	1	-	1
9	San Luis Médanos ⁵	-	2 (?)	2 (?)	2 (?)	-	-	-	-
10	Túmulo de Lucuix ⁵	3 (?)	1 (?)	4 (?)	1 (?)	-	-	-	-
-	Túmulo de Irungaray ^{4,5}	-	1 (?)	1 (?)	1 (?)	-	-	-	-
Área ⁶	sin procedencia	259	55	244	27	-	1	1	-
Total	-	1167	184	1074	80	2	20	11	9

Referencias. NISP: número de especímenes óseos identificados; MNE: número mínimo de elementos óseos; MNI: número mínimo de individuos; F: Femenino; M: Masculino. (1) Sitio arqueológico también conocido como Túmulo del Arroyo Lorenzo (catálogos del museo). (2) Sitio arqueológico también denominado Cerro de Godoy (Krapovickas 1957). (3) Sitio arqueológico también denominado Túmulos de Estoponda (Greslebin 1931a), Cerros de los Pampas (Krapovickas 1957), Cerros de Las Pampas o Dos Cerros (Cione et al. 1977), o también como Cerro Pampa (Almeida 1983a). (4) No se puede ubicar con precisión en la Figura 1. (5) Sitios arqueológicos y NISP, MNE y MNI probables identificados a partir de la revisión del catálogo del museo, sus frecuencias no se suman al total. (6) Área de procedencia de la mayoría de colección delimitada por la Figura 1.

Tabla 1. Estructura de la colección de restos óseos humanos del Museo Arqueológico Manuel Almeida.

1074 y el número mínimo de individuos calculado a partir del relevamiento de cráneos es de 80. A partir de los datos consignados en el catálogo se contabilizaron restos óseos correspondientes a 56 individuos, lo que muestra que no todos los restos humanos ingresados a la colección fueron registrados.

Con respecto al índice de fragmentación, los resultados arrojan un valor de 0,79 para la muestra total; de 0,85 para el poscráneo y de 0,43 para el cráneo. Estos valores sugieren un grado de fragmentación bajo para la muestra total. Por su parte, el poscráneo presenta bajo grado de fragmentación, mientras que el cráneo tiene un grado de fragmentación medio. De esta manera, el cráneo es el elemento anatómico cuya estructura ha sido más afectada por procesos tafonómicos. En este sentido, se observó que 78 de los 80 elementos craneales, que permitieron determinar el MNI = 80, presentan fracturas *post mortem* y pérdida ósea posdeposicional en grados variables.

En relación con el grado de completitud de los cráneos, se registraron 24 entre el 76 y el 100%, dentro de los cuales se estimaron 16 adultos y un subadulto, los siete restantes son indeterminados. Se registraron cinco cráneos entre el 75 y 51%, dentro de los cuales se estimaron cuatro adultos, siendo el restante indeterminado. Dentro de los cráneos que presentan menos del 50% de su estructura se registraron 51, dentro de los cuales se estimó un subadulto,

los 50 restantes son indeterminados. El conjunto de indeterminados ($n = 58$) está integrado por cráneos que básicamente presentan fractura con pérdida de material óseo o ausencia de porciones diagnósticas, lo que impide la estimación de su edad y sexo. Por otro lado, como era esperado, los datos muestran que la mayor cantidad de estimaciones sexo-etarias se realizaron dentro del conjunto de los cráneos más completos. En síntesis, el estado de integridad y completitud de la muestra permitió estimar la edad en 22 cráneos, 20 registrados como adultos y dos como subadultos. Entre los adultos, 11 son femeninos y 9 masculinos.

Para la colección en estudio se obtuvieron tres dataciones radiocarbónicas sobre tres individuos procedentes de sitios arqueológicos distintos: Cerro Lorenzo 2, Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado y Sambaquí de Puerto Landa (Tabla 2). Cabe destacar que la datación de Cerro Lorenzo 2 es, hasta el momento, la más antigua registrada a lo largo de la margen argentina del río Uruguay. Los tres sitios ya han sido relevados y dos de ellos, sondeados (Cerro Lorenzo 2 y Sambaquí de Puerto Landa). En Cerro Lorenzo 2 se realizó una recolección superficial y tres sondeos estratigráficos sin llegar a niveles estériles ($0,5 \times 0,5 \times 0,2$ m;

Nº Figura	Sitio arqueológico	Edad AP	Edad Cal. AD (1σ) [comienzo : fin / (área relativa)]	Laboratorio
1	Cerro Lorenzo 2	2050 ± 60	55 : 78 / (0,957789)	LP - 2830
5	Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado	840 ± 50	1209 : 1276 / (1)	LP- 2838
6	Sambaquí de Puerto Landa	630 ± 50	1315 : 1357 / (0,596539)- 1381 : 1410 / (0,403461)	LP- 2828

Tabla 2. Dataciones radiocarbónicas obtenidas sobre la colección osteológica del Museo Arqueológico Manuel Almeida.

0,5 × 0,5 × 0,5 m; y 1 × 1 × 0,45 m). En Sambaquí de Puerto Landa se realizó un sondeo estratigráfico de 1 × 1 × 0,70 m sin llegar a niveles estériles. En ambos sitios se recuperaron además de algunos restos humanos aislados, fragmentos de alfarería, artefactos líticos, restos faunísticos, instrumentos óseos, restos de moluscos y numerosos carbones de variados tamaños.

DISCUSIÓN

La colección del Museo Arqueológico Manuel Almeida adquiere relevancia en el contexto regional a partir de dos aspectos principales: uno se refiere a la incorporación de una nueva colección osteológica humana a los estudios sobre la ocupación prehispánica del Nordeste; y el otro se vincula directamente con la escasez de datos bioarqueológicos procedentes de estudios sistemáticos en el río Uruguay medio e inferior.

La información contextual que acompaña a esta colección permitió determinar la procedencia del 76,76% de esta. Si bien para el 23,24% restante no se pudo determinar su origen, es posible establecer que la mayoría provienen de algunos de los sitios ya identificados o al menos del área delimitada en el mapa de este trabajo. Todos los sitios arqueológicos tratados aquí evidencian la ocupación de sectores ribereños. Tres sitios se disponen sobre depósitos arenosos (albardones: La Correntina y Ensenada del Bellaco, o médano: San Luis Médanos). Nueve sitios se disponen constituyendo los denominados "cerritos" (Cerro Lorenzo 2, Túmulo 1 - Cerro Norte de Machado, Túmulo 2 - Cerro Sur de Machado, Sambaquí de Puerto Landa, Cerros de los Pampas, Fajina Quemada, Túmulo de Lucuix, Cerro de Boari 1 y 3), estructuras de dimensiones variables sobreelevadas en relación con el terreno circundante. El sitio Cerro de Boari 3 ha sido sobreelevado antropogénicamente a partir de un albardón arenoso, según los estudios geoarqueológicos realizados por la Dra. Castiñeira (comunicación personal, 2012). Asimismo, Túmulo de Lucuix y Cerros de los Pampas (oriental) fueron considerados como construcciones antrópicas por Greslebin (1931a) y Krapovickas (1957) respectivamente. El Sambaquí de Puerto Landa fue considerado una construcción antrópica por Greslebin (1931a) y como un basural sobreelevado por acumulación gradual de desechos por Krapovickas (1957). No tenemos información precisa sobre los dos sitios restantes, Túmulo 1 - La Argentina y Túmulo de Irungaray, pero su designación como "Túmulos" sugiere que son geofomas elevadas. El Túmulo 1 - La Argentina probablemente corresponda al sitio arqueológico estudiado por Aparicio (1928), quien postula que el "cerro" de La Argentina es un cementerio, utilizado como vivienda sólo en caso de emergencia por la crecida de las aguas. Todos los restos humanos recuperados en este sitio corresponden a inhumaciones secundarias y aparecen

entremezclados con los demás materiales arqueológicos (artefactos líticos, alfarería y restos faunísticos).

La presencia recurrente de entierros humanos dentro de un contexto de restos tecnológicos y de subsistencia, sobre todo en estructuras sobreelevadas, es un rasgo común del registro arqueológico regional (AMAMA, Gualeguaychú, Catálogo de Sitios arqueológicos, sin fecha; Lista 1978 [1878]; Torres 1911; Greslebin 1931a; Gaspary 1950; Caggiano 1983; Nobile 2002; Bonomo *et al.* 2010, 2011; Castro 2011, entre otros). Esto indicaría, al menos primariamente, la multifuncionalidad de este tipo de sitios en el Uruguay inferior. La información contextual de la colección indica que hay entierros primarios y secundarios, pero los datos obtenidos aún no son suficientes para establecer las frecuencias relativas sobre las modalidades de inhumación.

El conjunto de dataciones aquí presentadas, sumadas a la obtenida en el CDB3 previamente publicada (Castro 2011), son relevantes dada la ausencia de información cronológica precisa dentro del área bajo estudio, donde no se registraban dataciones absolutas. Estas ubican a los sitios arqueológicos en el Holoceno tardío, lo que confirma la presencia humana en este sector del Uruguay inferior aproximadamente entre ca. 2000-600 años AP. Asimismo, en los restantes sitios presentados aquí y aún no datados, la presencia de alfarería, cuyas dataciones más antiguas en contextos arqueológicos de áreas circundantes se ubican en ca. 3000 años AP (Taddei 1987; Pintos Blanco 1997; Consens 1998; Politis *et al.* 2001), sugiere su ubicación temporal en el Holoceno tardío. Por otro lado, la datación de Cerro Lorenzo 2 indicaría que en la cuenca inferior del río Uruguay (margen argentina) la ocupación de lugares sobreelevados y su utilización como sitios habitacionales y lugar de enterramiento simultáneamente se produjo al menos a partir de 2050 años AP. Estos sitios, en la mayoría de los cuales el espesor de materiales culturales alcanza y/o supera el metro de profundidad, también evidenciarían ocupaciones estables por un periodo de tiempo relativamente considerable. Cabe mencionar que en la margen uruguaya se registran evidencias de ocupación humana más antiguas, con fechados tanto para el Pleistoceno final-Holoceno temprano (véase Baeza 1985; Hilbert 1991; Suarez 2011), como para el Holoceno medio (véase Baeza 1985; Capdepont 2012).

CONSIDERACIONES FINALES

El abordaje de esta colección osteológica desconocida en el ámbito académico-científico permite ampliar el conocimiento bioarqueológico del río Uruguay inferior. Asimismo, refleja la importancia de la revalorización del estudio de colecciones depositadas en museos

locales, en este caso, la del Museo Arqueológico Manuel Almeida.

Los datos obtenidos en este trabajo, complementados con los resultados de excavaciones sistemáticas (Castro 2011), permiten considerar que los sitios arqueológicos abordados reflejarían la ocupación de zonas ribereñas y, dentro de estas, el asentamiento sobre geoformas elevadas, que habrían sido utilizadas tanto para el desarrollo de actividades cotidianas como para inhumación de los muertos.

Las tres nuevas dataciones aportadas contribuyen a la elaboración de un marco cronológico confiable y reafirman la presencia humana durante el Holoceno tardío en el Uruguay inferior. Estos fechados extienden el rango temporal conocido para el área y además evidencian la ocupación de montículos desde aproximadamente ca. 2000 años AP.

Para finalizar, se considera que la profundización del estudio de esta colección puede brindar en el futuro importante información biocultural sobre aspectos tales como los patrones de subsistencia, de salud-enfermedad, prácticas mortuorias, procesos tafonómicos que afectan este tipo de registro y cambios en las poblaciones a lo largo del tiempo. En este sentido, cabe señalar que también se han relevado deformaciones culturales intencionales, patologías, desgaste dentario y variables tafonómicas (meteorización, marcas de raíces y roedores, depositación química, tipos de fracturas, entre otras). Los datos vinculados a estos análisis están en proceso y los resultados se darán a conocer en próximos trabajos. Asimismo, se relevaron *landmarks* y *semilandmarks* faciales en dos dimensiones y se aplicaron técnicas morfogeométricas para su análisis. Con base en estos datos se están realizando estudios específicos sobre el papel que las poblaciones del Uruguay inferior han tenido sobre los procesos microevolutivos a escala regional. Algunos de los primeros resultados sobre estos aspectos han sido dados a conocer recientemente (Castro y Del Papa 2013; Del Papa *et al.* 2013a, 2013b). Los resultados obtenidos y las líneas de trabajo a desarrollar muestran la gran potencialidad de esta colección de restos óseos humanos para los estudios antropológicos de la región, y la posicionan sin duda como una de las más importantes del Nordeste argentino.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración permanente de Raúl Almeida y familia, Miguel Lemes, Paulina Lemes y Facundo Astorga. Así también como el apoyo y colaboración constante de Angélica Fernández de Castro, Juan Ismael Castro y familia, y María de los Ángeles Castro y familia. A Clara Scabuzzo, Rodrigo Angrizani, Mariano Bonomo y Gustavo Politis por las revisiones

críticas. A Diego Gobbo por la confección del mapa, a Violeta Di Prado por la ayuda con el Abstract y a Milena Sesar por las correcciones. Agradecemos también a los evaluadores por sus valiosas sugerencias. Un agradecimiento especial por el apoyo a estas investigaciones a Sergio Abelardo Delcanto y a Pedro Ángel Báez (Secretario de Telecomunicaciones y Ministro de Cultura y Comunicación del Gobierno de la Provincia de Entre Ríos respectivamente).

REFERENCIAS CITADAS

- Almeida, M. S.
1983a De Soriano y su historia. *Revista Histórica de Soriano* 25: 85-87.
1983b. El arte prehistórico. *Bicentenario de Gualeguaychú. Homenaje de diario El Día al cumplir 200 años de su fundación. 1783 – 18 de octubre – 1983*.
1996. *Cuadernos de Gualeguaychú* 101: 3. Publicación del Diario *El Argentino*, 1° diciembre 1996. Gualeguaychú, Entre Ríos.
s/f. Infraestructura de las viejas culturas. *Raíces* (sin datos).
- Aparicio, F. de
1928. Notas para el estudio de la arqueología del Sur de Entre Ríos. *Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación* 3: 1-63.
- Arrizurieta M. P., L. Mucciolo y J. Musali
2010 Análisis arqueofaunístico preliminar del Sitio Cerro Lutz. En *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*, t. I, editado por M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, pp. 261-276. Del Espinillo, Ayacucho.
- Badano, V. M.
1940 Piezas enteras de alfarería del litoral existentes en el Museo de Entre Ríos. *Memorias del Museo de Entre Ríos* 14: 23.
- Baeza, J.
1985 Los fechados radiocarbónicos de Salto Grande. Estado actual de las investigaciones arqueológicas en Uruguay (Parte 1). *Centro de Estudios Arqueológicos* 3: 20-24.
- Bernal, V.
2008 Procesos de Diferenciación Biológica entre Poblaciones Humanas del Holoceno Tardío de Patagonia. Una Aproximación desde la Variación Métrica Dental. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Boletín del Instituto Geográfico Argentino (BIGA)* XV.
1894. Misión O. Durand Savoyat. p. 183.

- Bonomo, M., G. Politis y J. C. Castro
2010 Primeros resultados de las investigaciones arqueológicas en el Delta Superior del Paraná y su contribución al Atlas Arqueológico de la Provincia de Entre Ríos. *Revista Folia Histórica del Nordeste* 18: 33-58.
- Bonomo, M., G. Politis y C. Gianotti
2011 Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del Delta del río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22 (3): 297-333.
- Bourlot, T.
2008 *Guerreros, máscaras y narices decoradas. Culturas nativas del litoral entrerriano y la colección arqueológica Manuel Almeida*. Museo Manuel Almeida, Gualeguaychú.
- Buikstra, J. E. y C. C. Gordon
1981 The Study and Restudy of Human Skeletal Series: The Importance of Long-Term Curation. The Research Potential of Anthropological Museum Collections. *Annals of the New York Academy of Sciences* 376: 449-465.
- Buikstra, J. E. y D. H. Ubelaker
1994 *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archaeological Survey Research Series N° 44, Fayetteville, Arkansas.
- Caggiano, M. A.
1979 Análisis y desarrollo cultural prehispánico en la cuenca inferior del Plata. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
1983 Caracterización y antropodinamia prehispánica en el N.E. argentino a propósito de los primeros fechados radiocarbónicos para el Delta del Paraná. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XV: 61-76.
1984 Prehistoria del Noreste argentino, sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y sur de Brasil. *Pesquisas, Antropología* 38: 1-109.
- Caggiano, M. A., E. M. Cigliano y R. A. Raffino
1971 Consideraciones sobre la arqueología de Salto Grande (provincia de Entre Ríos). *Anales de la Sociedad de Arqueología y Etnología* XXVI: 53-68.
- Capdepon, I.
2012 Arqueología de Sociedades Indígenas del Litoral de río Uruguay. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- Castro, J. C.
2007 Investigaciones arqueológicas en la cuenca media e inferior del río Uruguay (provincia de Entre Ríos). Plan de Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
2009 Avances en las investigaciones arqueológicas en el Departamento Gualeguaychú (provincia de Entre Ríos). Trabajo presentado en las III Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la UNLP, La Plata.
2011 Arqueología en la cuenca del río Uruguay (Provincia de Entre Ríos). *Cazadores Recolectores del Cono Sur* 5: 135-162.
- Castro, J. C. y M. C. Del Papa
2013 La colección de restos óseos humanos del Museo Arqueológico Manuel Almeida (Gualeguaychú, Entre Ríos). *Resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 18. La Rioja.
- Cigliano, E. M.
1967 Nota preliminar sobre los hallazgos prehistóricos en la zona de Salto Grande. *Notas de la Comisión de Investigación Científica de la Provincia de Buenos Aires* V (3). La Plata.
1968 Investigaciones arqueológicas en el río Uruguay medio y costa N.E. de la provincia de Buenos Aires. *Pesquisas, Antropología* 18. *Estudios Leopoldenses* 9: 6-9.
- Cigliano, E. M., R. Raffino y M. A. Caggiano
1971 Resultado de las investigaciones arqueológicas efectuadas en la zona de Salto Grande (Provincia. de Entre Ríos). *Revista del Museo de La Plata, Antropología* 43 (7): 79-107.
- Cione, A. L., A. Rizzo y E. P. Tonni
1977 Relación cultura indígena-medio ambiente en un sitio de Rincón de Landa, Gualeguaychú, Entre Ríos, República Argentina. Nota preliminar. V *Encuentro de Arqueología del Litoral*: 122-141. Fray Bentos. Uruguay.
- Comisión Central para la Celebración del Bicentenario de San José de Gualeguaychú (CCBSJG)
1986 *De Gualeguaychú y su Historia. Desde el Siglo XVI hasta mediados del Siglo XVIII*. Comisión Central para la Celebración del Bicentenario de San José de Gualeguaychú (1973 - 18 de octubre - 1983), Gualeguaychú.
- Consens, M.
1998 Nuevos fechados de cerámica en la cuenca del río Uruguay. *Resúmenes del I Congreso de Arqueología de la Región Pampeana*: 36. Venado Tuerto.
- Del Papa, M. C., J. C. Castro, V. A. Pennini y J. Barbeito Andrés
2013a Variación morfológica facial de las poblaciones del Nordeste argentino durante el Holoceno tardío. Trabajo presentado en el 5 Encuentro de Discusión de Arqueología del Nordeste Argentino. Goya, Corrientes.
- Del Papa, M. C., V. A. Pennini, J. Barbeito Andrés y J. C. Castro
2013b Diversidad humana en el Noreste argentino: una aproximación desde la morfología facial. Trabajo presentado en las XI Jornada Nacionales de Antropología Biológica. Buenos Aires.

- Fortich Baca, V. I.
1977 Acerca de algunos restos óseos humanos del Nordeste argentino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XI: 91-100.
- Gaspar, F.
1950 Investigaciones arqueológicas y antropológicas en un cerrito de la Isla Los Marinos (Pcia. de Entre Ríos). *Publicación del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore* 23: 3-66.
- Gatto, S.
1939 El paradero-cementerio de Brazo Largo (Delta del Paraná). *Physis* XVI: 365-376.
- Gordón, F.
2011 Dinámica Poblacional, Conflicto y Violencia en el Norte de Patagonia durante el Holoceno tardío: un Estudio Arqueológico. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina. Publicada por el Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SEDICI). <http://hdl.handle.net/10915/5193>.
- Gregori, M. A.
1968 Observaciones arqueológicas en la cuenca entrerriana del río Uruguay. *Revista Ser* 7: 85-117.
- Greslebin, H. R.
1931a La estructura de los túmulos indígenas prehispánicos del departamento de Gualeguaychú provincia de Entre Ríos, República Argentina. *Revista de la Sociedad de Amigos de la Arqueología* V: 5-51.
1931b Dos vasos indígenas hallados en Puerto Basilio (provincia de Entre Ríos). *Solar* I: 161-179.
- Guichón, R. A. y J. A. Suby
2006 La colección del Museo de Historia Natural de Londres correspondiente a restos óseos humanos de Patagonia austral. *Magallania* 34 (2): 47-56.
- Guichón, R. A., A. S. Muñoz y L. A. Borrero
2000 Datos para una tafonomía de restos óseos humanos en Bahía San Sebastián, Tierra del Fuego. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXV: 297-312.
- Hilbert, K.
1991 *Aspectos de la Arqueología en Uruguay*. Verlag Philipp Von Zabern, Mainz Am Rhein.
- Iriondo, M. H. y D. M. Kröhling
2009 *Cambios ambientales en la cuenca del río Uruguay. Desde dos millones de años hasta el Presente*. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.
- Krapovickas, P.
1957 Excursión arqueológica a Rincón de Landa. *Revista Geográfica Americana* 41 (245): 149-156.
- Lafon, C. R.
1968 Investigaciones arqueológicas en el Nordeste argentino. *La Prensa*, 8 de diciembre de 1968. Buenos Aires.
- 1971 Introducción a la arqueología del nordeste argentino. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* V (2): 119-152.
- 1972 El replanteo para la arqueología del nordeste argentino. *Antiquitas* 14: 1-16.
- Lista, R.
[1878] 1998 Los cementerios y paraderos Minuanes de la provincia de Entre Ríos. *Revista de Antropología*, Tomo I. En *Obras de Ramón Lista, Tomo I (1877-1886)*, Editorial Confluencia, pp. 35-38. Buenos Aires.
- Mazza, B.
2010a Cerro Lutz: Aproximaciones al estudio de las prácticas mortuorias de las sociedades cazadoras-recolectoras del humedal del Paraná inferior. *La Zaranda de Ideas, Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología* 6: 91-116.
2010b Avances en el conocimiento de los entierros secundarios del humedal del Paraná inferior. En *Arqueología argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, vol. 2, editado por J. R. Bárcena y H. Chiavazza, pp. 665-669. Zeta, Mendoza.
- Mazza, B. y D. Loponte
2012 Las prácticas mortuorias en el humedal del Paraná inferior. *Arqueología Iberoamericana* 13: 3-21.
- Mondini, M.
2003 Formación del registro arqueofaunístico en abrigos rocosos de la Puna argentina. Tafonomía de carnívoros. Tesis Doctoral inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Nóbile, J.
2002 Asentamiento y Subsistencia en la llanura aluvial del río Paraná (Sector Bajo Paraná): Aproximaciones a un modelo regional. En *Arqueología Uruguaya hacia el fin del milenio 1*, editado por Asociación Uruguaya de Arqueología, Fundación Fontaina-Minelli, pp. 187-193. Gráficos del Sur, Montevideo.
- Outes, F.
1912. Cráneos indígenas del departamento de Gualeguaychú (Prov. de Entre Ríos). *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 73: 5-37.
- Pintos Blanco, S.
1997 Arqueología en el sitio Cráneo Marcado, Laguna de Castillos (Dpto. de Rocha). *Resúmenes del IX Congreso Nacional de Arqueología*: 25-26. Colonia del Sacramento.
- Poenitz, E.
1970 Un yacimiento en el centro de Entre Ríos. Su relación con el problema del patrimonio arqueológico charrúa. *Boletín de Arqueología* 1: 21-38.
- Politis, G., G. Martínez y M. Bonomo
2001 Alfarería temprana en sitios de Cazadores-Recolectores de la Región Pampeana (Argentina). *Latin American Antiquity* 12 (2): 167-181.

- Rodríguez, A. A.
1969 *Arqueología del Nordeste de Entre Ríos (Río Uruguay Medio)*. Nota preliminar. Comisión Municipal de Cultura, Departamento de Antropología y Folklore. 32 p. Concordia.
- Rodríguez, J. A.
2006 El poblamiento y el proceso de la secuencia cultural prehistórica de la Cuenca del Plata. *Folia Histórica del Nordeste* 16: 139-159.
- Rodríguez, J. A. y C. N. Ceruti
1999 Las tierras bajas del noreste y el litoral mesopotámico. En *Nueva Historia de la Nación Argentina*, t. I, pp. 109-133. Academia Nacional de la Historia. Planeta, Buenos Aires.
- Rodríguez, J. A. y A. A. Rodríguez
1984 Nota preliminar sobre investigaciones arqueológicas en el NE de Entre Ríos y SE de Corrientes: el sitio Rancho Colorado (ENT. FED. 20). *Revista del Museo de La Plata (NS), Antropología* 64 (VIII): 385-403.
1985. *Proyecto antropológico-ecológico Salto Grande*. Universidad Nacional de Entre Ríos. 69 p. Concordia.
- Serrano, A.
1932 Exploraciones arqueológicas en el río Uruguay Medio. *Memorias del Museo de Paraná* 2.
1933 Observaciones sobre la alfarería de los médanos de Colón. *Memorias del Museo de Paraná* 6.
1950 *Los primitivos habitantes de Entre Ríos*. Biblioteca Entrerriana "General Perón". Paraná.
1972 *Líneas fundamentales de la arqueología del litoral (una tentativa de periodización)*. Instituto de Antropología. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Suárez, R.
2011 *Arqueología durante la Transición Pleistoceno Holoceno: Componentes Paleoindios, Organización de la Tecnología y Movilidad de los Primeros Americanos en Uruguay*. British Archaeological Research, BAR International Series 2220. Archaeopress, Oxford.
- Suby, J. A. y R. A. Guichón
2010 Los restos óseos humanos de la colección de la Misión Salesiana "La Candelaria" (Río Grande, Argentina). *Magallania* 38 (2): 151-164.
- Taddei, A.
1987 Algunos aspectos de la arqueología prehistórica del Uruguay. En *Estudios Atacameños. Investigaciones paleoindias al sur de la línea ecuatorial*, editado por L. Núñez y B. Meggers, pp. 62-71. San Pedro de Atacama.
- Torres, L. M.
1903 Los cementerios indígenas del sur de Entre Ríos y su relación con los del Uruguay, tumbos de Campana (Buenos Aires) y Santos (Brasil). *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires* 9: 57-75.
1911 *Los primitivos habitantes delta del Paraná*, t. IV. Biblioteca Centenaria Universidad de La Plata, Buenos Aires.
- Ubelaker, D. H.
1989 Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation. *Manuals on Archaeology* 2. Taraxacum, Washington.

NOTAS

- 1.- Revista *El Tren Zonal*, abril de 1994. Ayuda Memoria. Investigador Manuel Almeida, detrás de la otra historia. Paraná, Entre Ríos.
- 2.- Los restos óseos humanos de estos sitios arqueológicos recuperados en nuestros trabajos de campo no son incluidos en este trabajo dado que están en proceso de análisis.
- 3.- Diario *El Argentino*, Apuntes de Almeida N° 1, 14 de octubre de 1992, 4 p. [Fascículo del Diario *El Argentino* que contiene una entrevista de 4 páginas a Manuel Almeida]. Guauguaychú, Entre Ríos.
- 4.- Diario *El Día*, 4 de abril de 1999 [Nota de una página sobre la historia de Guauguaychú donde se presenta un mapa que señala hallazgos de restos óseos humanos]. Guauguaychú, Entre Ríos.
- 5.- *Noticias*, 5 de noviembre de 1971, p. 7. [Nota de una página sobre Manuel Almeida y la colección arqueológica]. Guauguaychú, Entre Ríos.
- 6.- *Noticias*, 8 de septiembre de 1976, p. 8. La muestra arqueológica [Nota de una página sobre la colección arqueológica Manuel Almeida]. Guauguaychú, Entre Ríos.
- 7.- La porción norte del distrito Ceibas pertenece actualmente al departamento Guauguaychú, y su porción sur, al departamento Islas del Ibicuy. A partir de la información disponible no podemos precisar en cuál de estos departamentos se encuentra el sitio arqueológico Túmulo de Irungaray.

