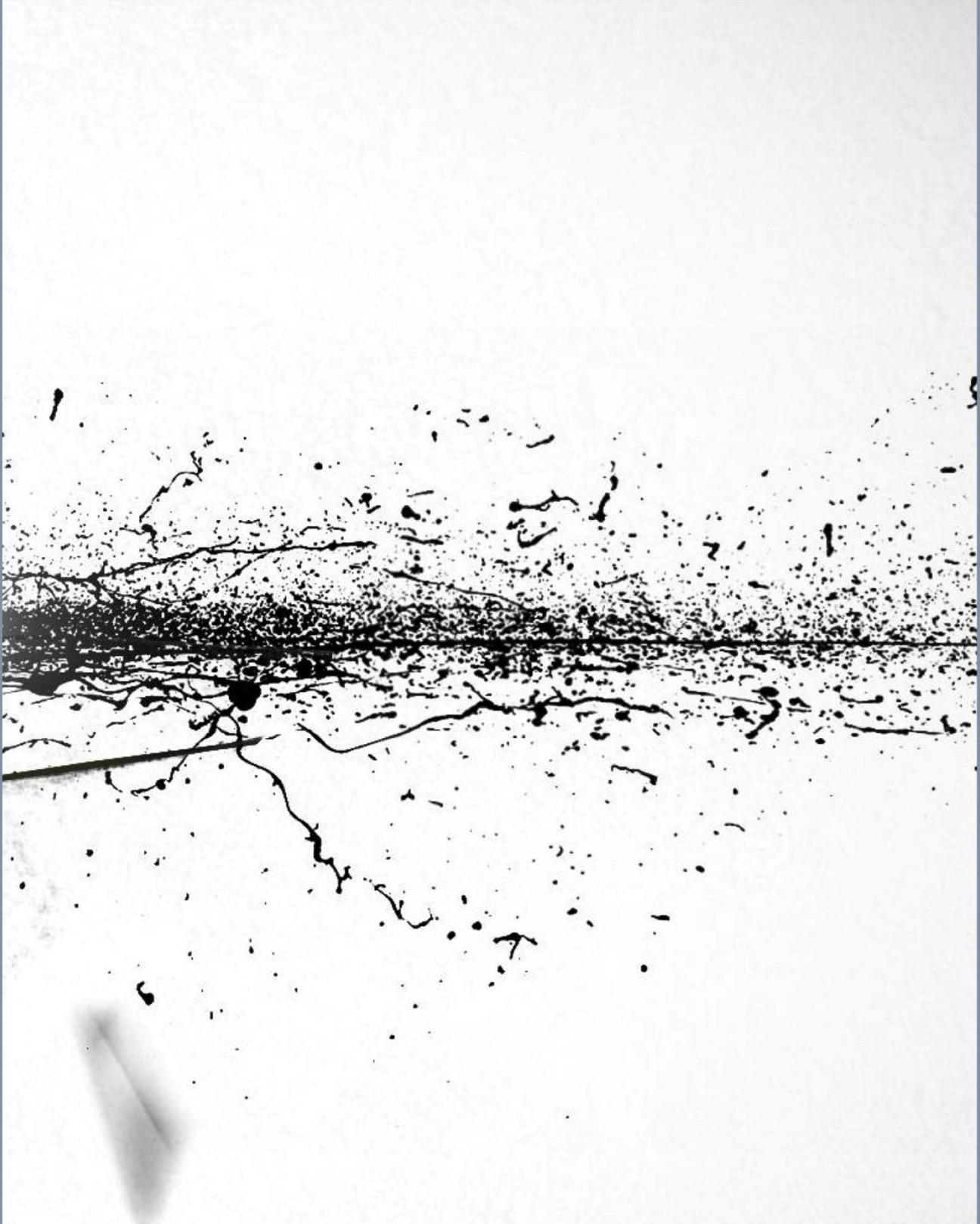


ANUARIO DE ARQUEOLOGÍA 2013



**Universidad de la República
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Departamento de Arqueología**

ANUARIO DE ARQUEOLOGÍA 2013

<http://anuarioarqueologia.fhuce.edu.uy>
anuariodearqueologia@gmail.com

Instituto de Ciencias Antropológicas. Departamento de Arqueología – Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación – UdelaR.

ISSN: 1688-8774

ILUSTRACIÓN DE PORTADA: Abstracto. Arte. P.Tabárez

EDITOR RESPONSABLE

Leonel Cabrera

SECRETARÍA DE EDICIÓN

Andrés Florines

Paula Tabárez

CONSEJO EDITOR

Jorge Baeza – Uruguay

Roberto Bracco – Uruguay

Leonel Cabrera – Uruguay

Carmen Curbelo – Uruguay

Antonio Lezama – Uruguay

José López Mazz – Uruguay

COMITÉ CIENTÍFICO

Tania Andrade Lima - Brasil

Antonio Austral - Argentina

Martín Bueno - España.

Primitiva Bueno - España.

Felipe Criado Boado - España.

Nora Franco – Argentina.

Arno A. Kern – Brasil.

Jorge Kulemeyer –Argentina.

Hugo Gabriel Nami - Argentina

Patrick Paillet – Francia

Gustavo Politis – Argentina.

Ana María Rocchietti – Argentina.

Mónica Sans – Uruguay

Marcela Tamagnini – Argentina.

Fernanda Tocchetto - Brasil

Andrés Troncoso – Chile.

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN EN ESTE NÚMERO:

COMITÉ EDITOR

Roberto Bracco (Uruguay)

Carmen Curbelo (Uruguay)

Leonel Cabrera Pérez (Uruguay)

José María López Mazz (Uruguay)

COMITÉ CIENTÍFICO

Mónica Sans (Uruguay)

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no necesariamente refleja el criterio o la política editorial del Anuario de Arqueología. La reproducción parcial o total de esta obra puede hacerse previa aprobación del Editor y mención de la fuente.

El Anuario de Arqueología agradece el aporte de todos los autores que participan en esta edición.

Anuario de Arqueología 2013

ÍNDICE

	Pág.
<u>Editorial</u>	1
Proyectos de Docentes del Departamento de Arqueología (F.H.Cs.Ed.-UdelaR)	
Cabrera, Leonel	
<u>Gestión e investigación del Patrimonio Arqueológico Prehistórico ('Arte Rupestre'), de la región norte de Uruguay.</u>	5
Reseña de trabajos monográficos de Estudiantes	
Azziz, Natalia	
<u>Análisis de un enterramiento secundario de la excavación III, Rincón de los Indios (Rocha).</u>	120
Blasco, Jimena	
<u>Elaboración de modelos digitales tridimensionales de materiales arqueológicos cerámicos. Un aporte a la discusión sobre funcionalidad.</u>	149
Collazo, Camilo	
<u>El análisis estratigráfico en Arqueología. El caso de la Laguna Negra.</u>	183
Delgado Carolina	
<u>Los bienes arqueológicos insertos en la sociedad contemporánea.</u>	201
Gazzán, Nicolás	
<u>Análisis lítico del Componente Bañadero A, sitio Y-62. Una aproximación a las "piedras grabadas" de Salto Grande.</u>	239
Mut, Patricia	
<u>Determinación de sexo a partir de técnicas moleculares en restos humanos prehistóricos del Uruguay y su aplicación en Arqueología .</u>	273
Tabárez, Paula	
<u>Estudio de los Ushabtis de los Museos Públicos de Montevideo. Una aproximación al concepto de la muerte y las prácticas funerarias en el Antiguo Egipto.</u>	307

Análisis de un enterramiento secundario de la excavación III, Rincón de los Indios (Rocha)

Natalia Azziz de los Santos

nataliazz@gmail.com

Se presenta aquí el trabajo realizado como requisito curricular para el pasaje de curso de Taller de Investigación en Arqueología (II), dictado en el año 2005. Dicho taller se tituló “Arqueología de la Muerte” y estuvo bajo la dirección de Dr. José M. López Mazz.

El tema general se centra en el estudio de las Prácticas Funerarias de la población prehistórica constructora de cerritos del este del Uruguay. El material con el cual se abordó este estudio corresponde a un enterramiento secundario (LI-III-2) hallado en la excavación del montículo III, del sitio Rincón de Los Indios, recuperado en el marco de las investigaciones del “Proyecto Arqueología de las Tierras bajas” (DINACYT 1995/1997 y 2000/2002).

El objetivo general de este trabajo es contribuir al conocimiento de las Prácticas Funerarias de las poblaciones prehistóricas del este del Uruguay a través del estudio de restos óseos humanos. Los objetivos específicos planteados son: caracterizar el registro funerario del enterramiento LI-III-2; determinar la osteobiografía del o los individuo/s del enterramiento; conocer los procesos naturales y/o culturales que actuaron sobre los restos óseos del enterramiento; establecer criterios para determinar la variabilidad entre este enterramiento y los demás enterramientos del sitio Rincón de los Indios.

ANTECEDENTES: Localidad Arqueológica de Rincón de los Indios

Las investigaciones en el conjunto de cerritos de la localidad arqueológica de Rincón de los Indios comenzaron en el año 1996, dentro del “Proyecto Arqueología de las Tierras bajas” (DINACYT 1995/1997 y 2000/2002), bajo la dirección de Dr. José M. López Mazz y colaboradores. Los trabajos arqueológicos continúan actualmente en la localidad sobre el componente temprano, previo a la construcción de los montículos de tierra.

La localidad se integra en la cuenca de la Laguna Negra, ubicada en el extremo norte del sistema de sierras de Potrero Grande, a 14 kilómetros del océano Atlántico. Allí atraviesa el arroyo Los Indios, donde se unen el Bañado de San Miguel con el Bañado de Santa Teresa y la Laguna Negra (Gianotti y López Mazz 2009; López Mazz 2002).

Esta localidad arqueológica se caracteriza por dos penínsulas de tierra (península este y oeste) casi simétricas que ingresan al bañado, en las cuales se encuentran similares estructuras monticulares (López Mazz 2000:273). El conjunto de estructuras monticulares de la península este presenta una distribución circular al borde del bañado, compuesta por dos cerritos (I y II), unidos por medio de un terraplén de tierra, y por otro cerrito (III) que acota un espacio central junto a los microrelieves. A unos 500 metros al SE, se ubica el cerrito (VI) en lo alto de la dorsal de estribación (Gianotti y López Mazz 2009:161; López Mazz 2002) (ver figura 1).

Los cerritos I y II tienen una planta circular de forma semiesférica, de aproximadamente 30 m de diámetro, con una altura de 1,20 m y de 1,60 m, respectivamente (Gianotti y López Mazz 2009). El cerrito III es la estructura en tierra mayor del conjunto de túmulos de esta localidad, con una planta de 40 m de diámetro y con una altura de 1,80 m aproximadamente (Gianotti 1998; López y Gianotti 2001; López Mazz 1992). El montículo VI presenta una planta circular de 35 m de diámetro y una altura aproximada de 90 m (Gianotti 1998).

Dado los fechados obtenidos y los datos relevados durante las investigaciones, se estableció que el sitio presenta dos componentes prehistóricos: a) un componente inicial de grupos cazadores, con cronologías de alrededor de 8500 años AP. Se identificó este componente en los niveles precerrito de las excavaciones I, II y III, y en los sondeos (López Mazz 2001 en Gascue et al 2009); b) un segundo componente vinculado a los *Constructores de Cerritos* que se ubica entre el 2800 y 700 AP (López Mazz 2001 en Gascue et al 2009).

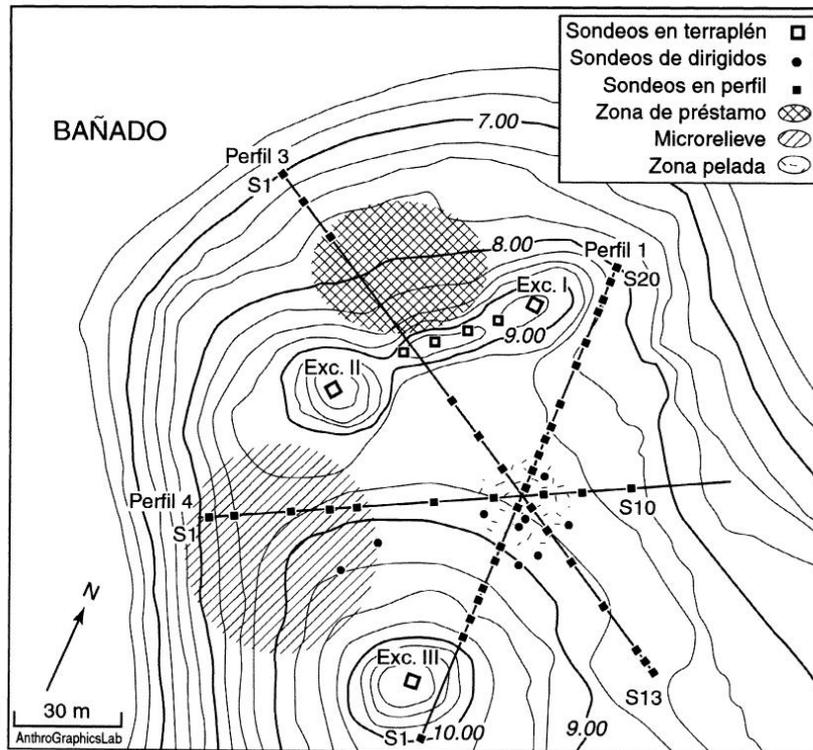


Figura 1. Mapa topográfico en el que se presenta el conjunto de estructuras monticulares de la península este de la localidad Rincón de los Indios y las intervenciones realizadas (Imagen tomada de López Mazz 2001).

El registro funerario en Rincón de los Indios

En el conjunto de los cuatro cerritos excavados fueron recuperados un número mínimo de individuos de 13 (NMI=13). En la excavación I se obtuvo 3 individuos; en la excavación II, 2 individuos; en la excavación III, 2 individuos; y en la excavación VI, 6 individuos (Capdepont y Pintos 2002; Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2004; Gianotti y López Mazz 2009; López Mazz 2002). El estado de completitud de los conjuntos óseos se mostró incompleto, y en algunos casos con una alta tasa de fragmentación (ver tabla 1).

Excavación I

En la excavación I fueron recuperados 29 fragmentos óseos humanos (NISP=29), y se determinó un número mínimo de individuos de 3 (NMI=3). Los restos se caracterizaban por una alta fragmentación y dispersión en el cerrito (Gianotti 1998:77; Gianotti y López Mazz 2009:163-164) (ver tabla 1).

Los tres individuos fueron hallados en enterramientos secundarios. Estos se identificaron como: un adulto joven de 25 años, LI-I-1; otro adulto de 40 años, LI-I-2; y un juvenil de 14 años, LI-I-3. A su vez se recuperó un metacarpiano quemado en el nivel 1,80, el cual probablemente corresponda al individuo LI-I-2 (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

Para el individuo LI-I-3, se constató la presencia de alteraciones *antemortem* y *perimortem*, como marcas de corte en dos fragmentos de cráneo. Estas se presentaron como incisiones estriadas y de rascado de dimensiones variables (e/ 5 y 25 mm) localizadas en el hueso frontal por encima de las órbitas, y en otro fragmento de cráneo sin identificar (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

Las marcas de corte observadas en el individuo LI-I-3 fueron adjudicadas al descarte y extracción del cuero cabelludo. También se constató fractura antrópica y estrías de percusión en fragmentos de cráneo y probablemente en costillas. Asimismo, se observó que LI-I-3 presentó desplazamiento por animales cavadores (López Mazz 2002; Capdepon y Pintos 2002; Gianotti y López Mazz 2004; Gianotti y López Mazz 2009).

Excavación II

Para la excavación II, los restos óseos fueron hallados con gran dispersión entre los niveles 16 y 22 (Gianotti 1998:85-86). Las piezas se encontraban en muy mal estado de conservación, y estaban conformadas por un fragmento de calota, un fragmento de hueso largo (probablemente de fémur) y un 2do molar superior derecho (Capdepon y Pintos 2002; Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2004; Gianotti y López Mazz 2009; López Mazz 2002) (ver tabla 1).

Se determinó que el molar era perteneciente a un individuo adulto, con gran desgaste de esmalte. Esta pieza tenía una “carie mediana radículo cervical, en cuyo orificio fue introducido un elemento para limpiar el agujero producido por la caries (Calabria 1997)” (Gianotti 1998:86).

Los materiales asociados recuperados a estos restos fueron un fragmento de boleadora, un núcleo de cuarzo y varios fragmentos de ocre (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

Moreno (2003) realiza un estudio arqueofaunístico de la excavación I y II, en el cual analiza los materiales provenientes de la excavación y de la zaranda de agua. Reporta un total de 45 piezas humanas (NISP=45), en el cual concluye que probablemente se trate de 2 individuos, dado que hay restos óseos pertenecientes a un subadulto y a un adulto. Estos se ubicaron con gran dispersión entre el nivel 3 y del nivel 5 al 22.

Excavación VI

Para la excavación VI fueron recuperados 45 piezas óseas (NISP=45) y se identificaron un número mínimo de 6 individuos (NMI=6). De los cuales, seis enterramientos fueron primarios y uno secundario. Ninguno de los enterramientos

se encuentra completo, y se componen en su mayoría por los cráneos y huesos largos sin epífisis (Gianotti 1998) (ver tabla 1).

Todos los individuos se identificaron como adultos, de los cuales hubo dos masculinos y uno femenino (Capdepon y Pintos 2002; Gianotti y López Mazz 2004; Gianotti y López Mazz 2009; López Mazz 2002).

El individuo LI-VI-1 fue reportado como un enterramiento primario conformado por cráneo, mandíbula y dos huesos largos. Se identificó como un individuo masculino, de 40 años aproximadamente, y presentó asociado al cráneo varias lascas, un núcleo pequeño de cuarzo y un esferoide, de materia prima no identificada. Este enterramiento se ubica a la base del cerrito, ya que se apoya sobre una superficie antigua. Cabe agregar que no se observó fosa en la estratigrafía (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

El individuo LI-VI-2 se describió como un enterramiento primario, fuertemente flexionado decúbito lateral derecho. Compuesto por cráneo, hemimandíbula izquierda, fragmentos de huesos largos de miembros superiores e inferiores, fragmentos de omóplato, de costillas y de vértebras. Algunos de los huesos no fueron recuperados debido al estado de conservación. Este enterramiento corresponde a un individuo masculino adulto de 35 años de edad. La diáfisis del fémur derecho presenta marcas de roedores, no se registraron cuevas próximas al enterramiento. El material que se encontró asociado fue una piedra grande de granito local con un hoyuelo, con evidencias de combustión, y un núcleo de cuarzo (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

El individuo LI-VI-3 corresponde un enterramiento primario flexionado, decúbito lateral izquierdo. Está compuesto por cráneo con mandíbula que presentaba todos los dientes, la mandíbula con otros dos dientes (3er y 2do molar) y fragmentos de huesos largos de miembro inferior. El individuo fue identificado como un femenino de entre 25 y 30 años. El material asociado que presentó fue una piedra grande de granito local (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

El individuo LI-VI-4 corresponde a un enterramiento primario semiflexionado, decúbito lateral izquierdo. Perteneciente a un individuo adulto, el cual no se pudo determinar ni edad, ni sexo. Las partes representadas fueron de diáfisis de huesos largos de miembro inferior y superior, y costillas (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

El individuo LI-VI-5 corresponde a un enterramiento primario flexionado, decúbito lateral izquierdo. Se determinó que pertenece a un adulto conformado por huesos largos de miembro inferior. Por debajo del enterramiento se recuperaron núcleos de gran tamaño y un mortero (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

El individuo LI-VI-6 corresponde a un enterramiento secundario, con cuatro huesos largos. Estos se encontraban de forma paralela, uno al lado del otro, de manera que se determinó que correspondía a un paquete funerario. Se determinó que pertenecía a un individuo adulto. Próximo a este enterramiento se registraron los restos de un cráneo en mal estado de conservación y una diáfisis de fémur, sin poder definir si estos restos corresponden al mismo individuo (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

Tabla 1. Cuadro en el cual se detallan las caras de los enterramientos de cada una de las excavaciones de la localidad arqueológica de Rincón de los Indios

Ubicación: Potrero Grande																				
Referencia bibliográfica: Gianotti 1998; López 2002; Capdepon y Pintos 2002; Moreno 2003; Gianotti y López 2004; Gianotti y López 2009																				
Sitio	Elevación	Enterramiento/s analizados			Asociación directa de materiales	Datos biológicos						Datos tafonómicos	Metodología	UE/prof	Fecha	Lab	Muestra datada	Observaciones		
		Cantidad	Nº	Tipo		Sexo	Edad	Estado de completitud	Caract particulares	Patologías	Alt. <i>antemortem</i> y <i>perimortem</i>									
Los Indios I		3	1	secundario			A 25 años	restos parciales						nivel 1,05	2860±180 AP (nivel 14)	URU128	carbón			
			2	secundario			A 40 años	restos parciales					nivel 1,30							
			3	secundario			SUBA 14 años	restos parciales			marcas de descarnado y extracción de cuero cabelludo por encima de las órbitas; fractura antrópica y estrías de percusión en fragmentos de cráneo y probablemente en costillas; falange quemada (dudoso que sea del mismo individuo)	alteración por animales cavadores	nivel 1,68	fosa?						
Los Indios II		2	1	secundario	fragmento de boleadora, un núcleo de cuarzo y varios fragmentos de ocre		A	restos parciales de cráneo y postcráneo				mal estado de conservación	niveles 3, 5-9, 11, 22	860±80 AP (nivel 1,25-1,65) / 2080±110 AP (nivel 1,60)	LP1164 / URU242		fundacional?			
			1	secundario			SUBA	restos parciales: 3 falanges de mano					niveles 10 y 11							
Los Indios III		3	1	secundario			A	restos parciales: apófisis mastoides, fragmentos de cráneo, incisivo, cóndilo occipital				incisiones en fragmento de cráneo y arco zigomático		nivel 19 al 23						
			27	secundario_restos aislados			A	restos parciales: diáfisis de fémur, fragmento maxilar con 3er molar derecho	3er molar con gran desgaste de corona			incisión oblicua en diáfisis de fémur		nivel 27				no concluyen que sea otro individuo		
			3	secundario_paquete; orientación N-S	pedra con hoyuelos, diente de lobo marino, grandes piedras de granito, ocre en lo huesos		A	huesos largos, huesos planos, costillas y escasos fragmentos de cráneo (observación realizada en campo)			marcas de descarnado en costillas y huesos largos (observación en campo)	marcas de roedor en diáfisis de fémur	nivel 27	2700±150	URU168		base del cerrito sin fosa			
Los Indios VI		6	1	primario; cara mira al S	núcleo, lascas de cuarzo, fragmentos de esferoide	M	A 40 años							nivel 2,10				fundacional sin fosa		
			2	primario horizontal, decúbito lateral derecho; fuertemente flexionado; orientación N-S, cara mira al E	núcleo de cuarzo	M	A 35 años								nivel 2,15					
			3	primario horizontal, decúbito lateral izquierdo; fuertemente flexionado; orientación E-O, cara mira al N	pedra de gran tamaño de granito local	F	A 25-35 años								nivel 2,15					
			4	primario horizontal, decúbito lateral izquierdo; flexionado; orientación E-O			A													
			5	primario horizontal, decúbito lateral derecho; semiflexionado; orientación E-O	dos núcleos de cuarzo y cuarcita, mortero		A									nivel 2,30				
			6	secundario_paquete			A	restos parciales								nivel 2,20				

Referencias: Sexo: M= Masculino; F= Femenino; I= Indeterminado. Edad: A= Adulto; J= Juvenil; SUBA= Subadulto.

Materiales y métodos

Enterramiento LI-III-2: características del material de estudio

La excavación III se realizó de 3x3 m en el centro de la estructura. Se recuperaron un total de 18 piezas óseas humanas (NISP=18), de las que se determinaron un número mínimo de 2 individuos (NMI=2), según los restos dentarios, identificación e integridad de partes esqueléticas (Gianotti 1998:87). A su vez, la cantidad de enterramientos identificados fueron 3, ya que no se pudo confirmar que los restos aislados corresponderían a otro individuo. Estos restos aislados fueron recuperados en el mismo nivel de LI-III-2, pero en sectores distantes. Los restos parciales fueron: un fragmento de maxilar con 3er molar derecho y un fragmento de diáfisis proximal de fémur. La pieza dental presenta gran desgaste de corona y una caries en cara medial, en la unión de corona y de raíz. En base a esta pieza dentaria se estimó la edad del individuo en más de 40 años (Gianotti 1998; Gianotti y López Mazz 2009).

Con respecto a la asociación de estas piezas aisladas y el enterramiento secundario del nivel 27, Gianotti (1998) expresa que: “Si bien proceden del mismo nivel, no se ha podido establecer claramente si los restos corresponden con el paquete funerario identificado” (Gianotti 1998:88).

El enterramiento secundario, LI-III-2, fue hallado a la base del montículo III, en el nivel 27, y recuperado en pan de tierra en el año 1997 (ver figura 2). Para el levantamiento se delimitó el enterramiento con un marco de madera y se cortó con una chapa por debajo. Finalmente, se rellenó con yeso en los espacios libres entre el marco y el pan de tierra (Diario de Campo [DC], excavación III 1996-97).



Figura 2. Enterramiento LI-III-2 previo a ser retirado de la excavación (imagen cedida por “Proyecto Arqueología de las Tierras bajas”).

Según los datos bibliográficos, los restos recuperados corresponden a un individuo adulto, conformado principalmente por huesos largos, algunos fragmentos de cráneo y costillas, con ausencia de huesos cortos. La orientación es de nortesur, en función del eje mayor de los huesos largos (Gianotti 1998:87,91). El fechado que se obtuvo para el contexto de este enterramiento fue de 2700±150 años AP (URU 168) (López Mazz 2001). Se relevó en varios cortes estratigráficos inmediatos al entierro la no existencia de fosa (Gianotti 1998:91).

Los materiales con asociación directa para el enterramiento fueron: piedras con cierta formatización, “granito con forma de 'hacha” (DC, excavación III 1996-97), y una piedra con hoyuelo, ambas en granito local (Gianotti 1998:98). Los materiales con asociación indirecta fueron los mismos que se observaron para los otros cerritos del sitio, tales como el ocre, el carbón y otros vestigios de combustión. A 10 cm por encima del enterramiento se relevó varios fragmentos óseos del cráneo y metapodo de ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*), en mal estado de conservación. En la misma profundidad aparece una lasca de cuarzo y un “bastón grande de turmalina” (DC, excavación III 1996-97). A un metro del enterramiento, en el mismo nivel, se recuperaron fragmentos del maxilar de una nutria grande y un diente de lobo marino (Gianotti y López Mazz 2009:167) (ver figura 3).



Figura 3. Diente de lobo marino recuperado a un metro del enterramiento LI-III-2 (imagen cedida por “Proyecto Arqueología de las Tierras bajas”).

Durante el trabajo de campo se observaron marcas de animales y de corte en los restos óseos de la excavación III. En el fragmento de diáfisis de fémur del nivel 27 se registró una incisión oblicua de 25 mm de largo (Gianotti 1998:93). Asimismo, se registró cierta coloración rojiza no natural en varias piezas óseas (DC, excavación III 1996-97).

En el diario de campo se registró que la matriz que contiene al paquete funerario es de tierra quemada, huesos de pequeño tamaño quemados, motitas de ocre, sedimento con arena, micro lascas de cuarzo y cantitos rodados, estos últimos se ubican muy próximo al enterramiento. Se relevaron cuevas próximas al enterramiento pero que no lo afectaron (DC, excavación III 1996-97) (ver figura 4).

El paquete funerario fue trasladado al local del Programa de Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable en los Humedales del Este (PROBIDES) para ser exhibido y analizado posteriormente. Hasta el año 2009, el enterramiento permaneció en ese establecimiento sin ser analizado, ni conservado en las condiciones necesarias para que el material sufriera el menor daño posible. En febrero de 2011 fue trasladado al laboratorio de Arqueología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

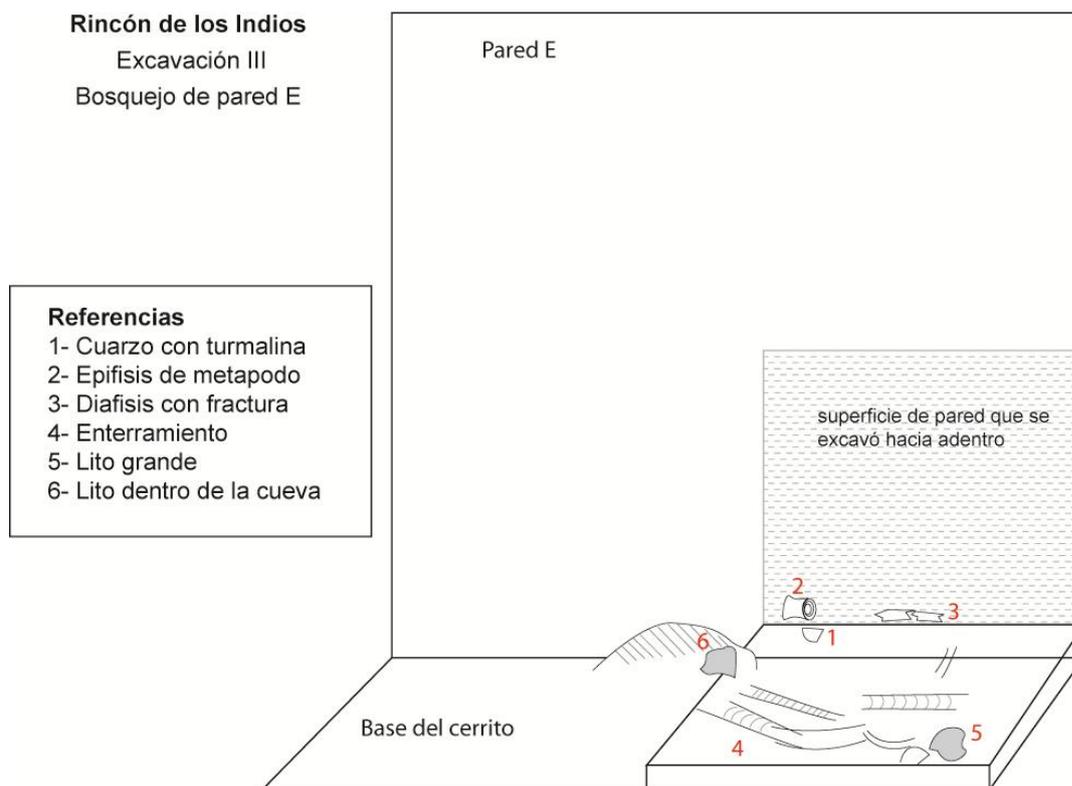


Figura 4. Bosquejo de pared E, a la base de la estructura monticular se ubica el enterramiento LI-III-2 (tomado de Diario de Campo, excavación III 1996-97).

Métodos

Para el abordaje y análisis del material de estudio se procedió a emplear una excavación a escala del pan de tierra que contenía el enterramiento, luego se realizó una limpieza y siglado de los materiales. Todo el sedimento extraído fue llevado a zaranda de agua con una malla de 1x1mm.

Para el análisis se consideraron las características bioantropológicas (sexo, edad, estatura, características particulares), características *antemortem* (entre ellas, marcadores de estrés musculoesquelético, MSM), características *perimortem* (traumas y lesiones patológicas) y características *postmortem* (agentes físicos o químicos, agentes biológicos no humanos, agentes humanos y otros).

Cabe señalar que las inserciones musculares para MSM se observaron por medio del sistema de referencia gradual visual desarrollada por Hawkey (1988 en Lieverse et al 2009) y por Hawkey y Merbs (1995), en el que se registra: 1) robusticidad (robusto o hipertrofia), 2) lesiones de estrés (depresión o surco), y 3) osificación (espuela ósea o proyección). Cada uno de los tres MSM es registrado con la siguiente escala: 0= sin expresión; 1= expresión leve; 2= expresión moderada; 3= expresión fuerte (Hawkey y Merbs 1995).

Toma de muestras

Se seleccionó el sedimento recuperado de las cuadrículas C4 y D4 para un posterior análisis sedimentológico, con el fin de obtener datos sobre la presencia o no de silicofitolitos, ocre, materia orgánica vegetal, restos de fauna, entre otros. Estas cuadrículas fueron seleccionadas ya que se hallaban restos óseos *in situ*. Asimismo, dentro de las piezas recuperadas, se seleccionó material óseo humano para ser enviados a datar por C14, con la finalidad de comparar el fechado del nivel 27 con el enterramiento. Estos estudios se realizarán en el marco del proyecto de “*Poblamiento Temprano de las Tierras Bajas del Este del Uruguay*” (CSIC I+D, responsable Dr. J.M. López Mazz).

Asimismo, se seleccionaron fragmentos óseos de humano para el estudio molecular de sexo perteneciente al trabajo de pasaje de curso de Técnicas en Arqueología de la Bach. Patricia Mut (2012), titulado “*Determinación de sexo a partir de técnicas moleculares en restos humanos prehistóricos del Uruguay y su aplicación en Arqueología*”.

Preservación de los materiales

Se realizó el acondicionamiento del material para su preservación, ya sea para una futura exhibición como para investigaciones posteriores.

Durante el análisis se previó el control de la humedad del ambiente y de la entrada de luz solar a la habitación, cumpliendo con las recomendaciones del Centro Nacional de Conservación y Restauración (1997).

Además, para el almacenamiento se utilizaron materiales inertes, tales como papeles o telas libres de ácido, plástico de polietileno estables entre otros (Magaña et al. 2001:17).

Devolución de los restos óseos y materiales asociados

Luego del análisis, el material del enterramiento LI-III-2 fue entregado Dr. J. M. López Mazz, responsable del proyecto de “Poblamiento Temprano de las Tierras Bajas del Este del Uruguay” (CSIC I+D), dentro del cual se encuentra bajo estudio el sitio Rincón de los Indios.

Resultados

Excavación

Las medidas del cajón que contenía el enterramiento LI-III-2 fueron de 75x48x10cm, aproximadamente. Primero se realizó un levantamiento de los materiales que se encontraban sueltos en la superficie, el cual fue relevado con un mapeo. Al realizar esta tarea se visualizó el desplazamiento del material de su posición original y su fragmentación. Se recogió material óseo y terrones de tierra que potencialmente podían presentar material óseo.

Se realizó la excavación en 3 niveles de profundización arbitrarios de 3,5 cm, aproximadamente. A medida que se llegaba al nivel en que se encontraban *in situ* los restos óseos humanos, la cantidad de material cultural aumentaba, y fue disminuyendo hacia la última profundización.

Materiales culturales de planta y de zaranda de agua

Los materiales arqueológicos recuperados en la planta de excavación y la zaranda de agua fueron: fragmentos óseos, lítico, sedimento de color anaranjado en forma de motitas (¿ocre?) y fauna y/o malacológico.

Planta: el material óseo recuperado fue el que presentó mayor recurrencia, y le sigue el material lítico. Dentro de los materiales culturales a destacar se describen los siguientes:

- en sector c1 de la primera profundización aparece un fragmento óseo no humano. Se pudo identificar que pertenece a un mamífero, dado el aspecto del grosor del hueso cortical y el tejido trabecular cerrado, pero no se pudo determinar la especie, ya que no presenta elementos diagnósticos;
- en sector c4 de la 2a profundización se halló una lasca de cuarzo sin utilizar. Esta lasca se recuperó adyacente, por debajo de los huesos del antebrazo que se ubicaban *in situ*.

zaranda de agua: el 56% (n=219) del total correspondió a fragmentos óseos, y le siguieron los materiales líticos con un 37% (n=147). Dentro de los materiales a destacar se describen los siguientes:

- en los sectores c3-d3, a5-a4 y b4-b5 de la 3era profundización se recuperaron 3 fragmentos de hueso quemado de fauna;
- en los sectores c6 y d6 de la 3a profundización se obtuvo un granito de dimensiones mayores (76x47x59mm) a los demás materiales líticos.

Características biológicas

Fueron inventariados un total de 212 (N=212) fragmentos óseos humanos. Esta cifra incluye fragmentos óseos identificados que ensamblan en varias partes, fragmentos indeterminados (como astillas), y los agrupados en categorías generales como fragmentos de miembro superior y fragmentos de cúbito, entre otros. Este material surge tanto de la excavación del pan de tierra como de la zaranda de agua.

En la tabla 1 (ver tabla 2) se presenta la cantidad de fragmentos identificados como huesos largos, que por sus características no fueron diagnósticos, y el total de fragmentos indeterminados.

Se identificaron 26 huesos (ver figura 5 y 6). Algunas piezas quedaron como dudosas debido al mal estado de conservación, alta fragmentación y aplastamiento. Este es el caso del ilion, isquion y calcáneo derecho. Otras piezas fueron identificadas pero no así su lateralidad, como por ejemplo, fragmentos de tibia, de húmero, de fémur y de peroné.

La pieza LI-III-2_14 corresponde a un conglomerado óseo con sedimento. Esta pieza presenta la extremidad proximal del cúbito derecho y la extremidad distal del radio derecho, lo cual es anatómicamente imposible y por ello se pudo establecer que es un enterramiento secundario.

Respecto al estado de completitud de las 26 piezas identificadas, se constató que el 46% presentaba menos de 1/4 del total del hueso original.

Número Mínimo de Individuos: se constató que los restos óseos del enterramiento LI-III-2 pertenecen a un solo individuo, dada la ausencia de elementos duplicados, al ensamble entre algunas piezas, al tamaño y la madurez de estas (Byers 2002).

Tabla 2. Cantidad de fragmentos identificables como parte de algún hueso de los miembros superiores e inferiores y aquellos fragmentos que no se pudieron determinar.

Hueso	N° de fragmentos
Húmero	12
Cúbito	7
Radio	4
Hueso del antebrazo	4
Fémur	13
Tibia	15
Hueso largo	7
Fragmentos indeterminados	92
Total	154

Figura 5. Izquierda: vista frontal del esqueleto. En negro se ilustran los fragmentos óseos identificados. Derecha arriba: vista lateral izquierda del cráneo. En gris se ilustran los fragmentos de huesos identificados. Derecha abajo: vista posterior del cráneo. En gris se ilustran los fragmentos de huesos identificados.

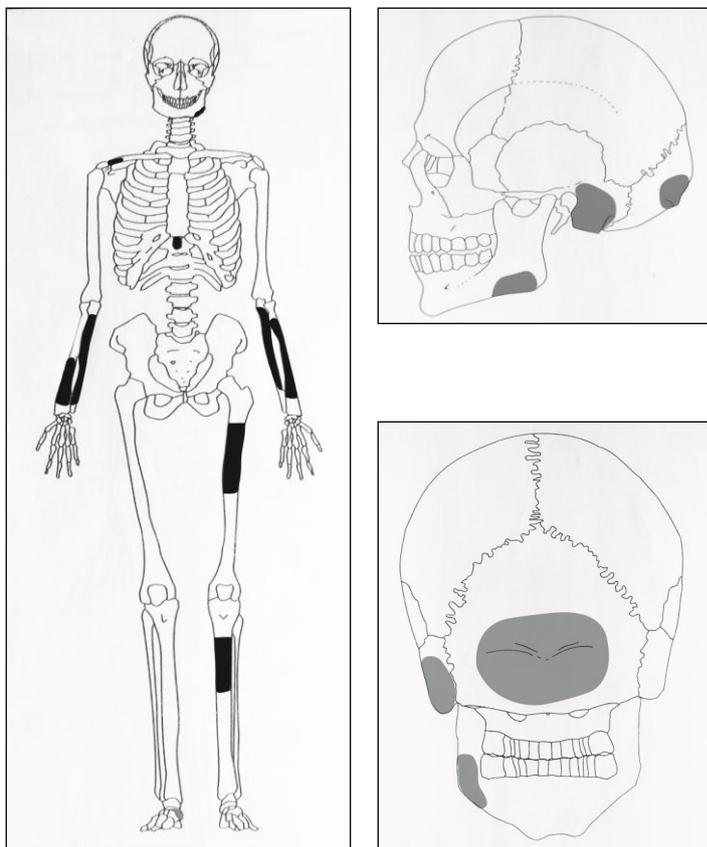


Figura 6. Esqueleto LI-III-2 desplegado en el laboratorio en posición anatómica. Las piezas óseas conciernen a aquellas que fueron identificadas y las dudosas en lateralidad y en elemento óseo.

Perfil biológico

Sexo: la determinación de sexo se realizó mediante métodos no métricos con dos fragmentos del cráneo. Estos fueron: apófisis mastoides que se caracterizó por ser grande, y la cresta occipital con músculos adjuntos fuertes (Burns 1999). Ambas características son masculinas.

Edad: dado el estado de conservación del esqueleto, no se pudo aplicar ningún método para la determinación de la edad biológica. Pero, sí fue posible observar por el tamaño y la madurez de las piezas que pertenece a un individuo adulto.

Características *antemortem* **Marcadores de estrés músculo esqueléticos (MSM)**

Se aplicó este método solo en aquellos huesos que permitieran una buena visualización. Los huesos analizados fueron: el cúbito izquierdo y el radio derecho.

La robusticidad (R) fue la única característica de MSM que se identificó. En la siguiente tabla (ver tabla 3) se muestran los resultados para dichos huesos.

Tabla 3. Grados de R observados en cúbito izquierdo y en radio derecho.

	Músculo	Robusticidad (R)
Cúbito izquierdo	Abductor largo del pulgar	2
	Extensor del dedo índice	2
	Extensor largo del pulgar	2
	Flexor profundo de los dedos	2
Radio derecho	Flexor largo del pulgar	1
	Pronador redondo	1
	Flexor superficial de los dedos	2
	Bíceps braquial	2
	Supinador	2

Características *postmortem*

Para las alteraciones por agente físico se observó un 100% de fracturas en las piezas. Las fracturas recientes se presentaron en: fémur izquierdo; diáfisis distal de cúbito derecho; y mastoides izquierdo. Se manifestaron cambios en la forma del hueso por aplastamiento en: mastoides izquierdo, clavícula derecha, diáfisis distal de radio derecho, posible ilion y fragmento de tibia.

Las alteraciones por agentes biológicos no humanos fueron: marcas de animales no humanos y marcas de plantas. Para las marcas de animal no humano se observaron en: occipital, cráneo, fémur izquierdo y espina tibial. Para las marcas de plantas, se pudieron constatar en: occipital, cúbito izquierdo y fémur izquierdo. Otras marcas sin determinar se presentaron en radio derecho y en fémur.

En la categoría de otros, se pudo constatar la presencia de hueso adherido con sedimento en un fragmento de tibia.

Discusión

El enterramiento y su contexto

El enterramiento LI-III-2 de la excavación III del sitio Rincón de los Indios corresponde a un único individuo, dada por la ausencia de elementos duplicados, al ensamble entre algunas piezas, al tamaño y la madurez de estas (Byers 2002). Este enterramiento es secundario, ya que se observó desarticulado, y además se constató un conglomerado óseo que presentaba dos fragmentos que se disponían en posición anatómicamente incongruente. Esto coincide con la observación realizada en campo, en el cual se describió como un paquete funerario por la ausencia total de huesos articulados (Gianotti y López Mazz 2009).

En lo que refiere a la matriz que acompañaba al enterramiento, observada durante la excavación a escala y en la zaranda de agua, se conformaba de: huesos de pequeño tamaño (algunos fragmentos de fauna quemados), posibles motitas de ocre, micro lascas (e.g. cuarzo, entre otras materias primas), y cantitos rodados. Esto coincide con la descripción realizada en el campo (DC, excavación III 1996-97).

De los restos óseos humanos hallados en el mismo nivel del enterramiento LI-III-2 (fragmento de maxilar derecho con 3er molar y fragmento de diáfisis proximal de fémur derecho) no se puede descartar que sean del mismo individuo, ya que no se constató la presencia de dichas piezas en el individuo bajo estudio. Esto es reforzado a través de la comparación del fragmento de fémur derecho con marcas de corte (recuperado en campo) y el fragmento de fémur izquierdo del individuo LI-III-2. Ambas, por tamaño y por madurez ósea, pueden llegar a pertenecer al mismo individuo (ver figura 7).



Figura 7. A la izquierda: vista posterior del fragmento proximal de fémur derecho (perteneciente al nivel 27 a un metro del enterramiento LI-III-2). A la derecha: vista posterior del fragmento proximal de fémur izquierdo (correspondiente al enterramiento LI-III-2).

Si estas piezas correspondieran al mismo individuo, el desplazamiento de los fragmentos puede estar dada por la acción de algún animal cavador, si bien no se observaron en campo galerías que pudieran afectar al enterramiento, se constató una cueva próxima (DC, excavación III 1996-97).

A su vez, el enterramiento fue afectado en varias piezas por un agente animal no humano. Dadas las características que presenta (de a pares, con forma de U y por la concentración) corresponde a un roedor de dimensiones grandes, posiblemente *Myocastor coypus* (ver figura 8). Cabe señalar que a un metro del enterramiento, en el mismo nivel, se recuperaron fragmentos del maxilar de una nutria grande, junto al diente de lobo marino (Gianotti y López Mazz 2009). Esto estaría indicando la presencia del *Myocastor coypus* dentro del cerrito.

No se puede descartar la posibilidad de que el fragmento de maxilar de nutria sea parte del material que acompaña al enterramiento. Este no sería un hecho aislado, ya que las mandíbulas de otras especies se han registrado en otros montículos como, por ejemplo, en el sitio Cráneo Marcado, elevación B, donde se recuperó un fragmento de mandíbula de *canis familiaris* junto al enterramiento primario de un adulto de sexo femenino (Capdepont y Pintos 2002; Capdepont 2004; Pintos y Capdepont 2001). Asimismo, en el sitio CG14E01 se recuperaron hemimandíbulas de zorro y de nutria junto a un enterramiento secundario de un subadulto de entre 10 a 12 meses de edad (Bracco 2006; Cabrera 2000; Cabrera et al. 2000; Cabrera 2004; Cabrera 2005; Capdepont y Pintos 2002).

Otras de las alteraciones tafonómicas que cabe subrayar es el aplastamiento de las piezas, que podría explicarse por varios factores físicos como, por ejemplo, presión del suelo, deshidratación y rehidratación ósea, calor, entre otras causas (Buikstra y Ubelaker 1994). Este tipo de alteración hace que la identificación de las piezas sea muy difícil de realizar, y en muchos casos imposible.



Figura 8. Detalle de vista de marcas de animal no humano de la cara antero-medial de fémur izquierdo, piezas LI-III-2_9 y 10.

Con relación a la presencia de paquetes funerarios en el sitio, fueron relevados solo dos paquetes de los 14 enterramientos registrados, en el que se encuentra LI-III-2. La otra sepultura corresponde a restos parciales de un individuo adulto del montículo VI, sin material cultural asociado.

Con respecto a la asociación de materiales de LI-III-2 se observaron durante el abordaje a escala, además de las descritas en la bibliografía (piedra con hoyuelos, diente de lobo marino y grandes piedras de granito) (Gianotti y López Mazz 2009), una lasca de cuarzo sin utilizar ubicada en el sector C4, a pocos centímetros de donde se ubicaban, *in situ*, los fragmentos de radio derecho y de radio izquierdo; y un lito de granito ubicado en los sectores C6 y D6.

A su vez, de todos los enterramientos reportados para este sitio, el individuo LI-III-2 fue el único que se recuperó con asociación de material de fauna (diente de lobo marino y posiblemente mandíbula de nutria). Mientras que el factor recurrente para todos los enterramientos fue el material lítico. Por tanto, para este enterramiento, el registro observado evidenciaría un tratamiento diferencial hacia el individuo luego de su muerte, dado por la modalidad de enterramiento secundario en paquete, y el material asociado. Esto indicaría una variación en las prácticas funerarias de los montículos de Rincón de los Indios. Como plantea Binford (1971),

esto podría explicar un tratamiento diferencial que responde a jerarquías o a cambios en las modalidades de enterramiento a través del tiempo y/o del espacio.

Otro aporte al enunciado expuesto, proviene del dato etnográfico de los grupos Coroados, quienes en ocasiones realizaban un tratamiento diferencial a sus jefes de tribus. Para ellos era costumbre desenterrar los huesos y volver a enterrarlos en otro lugar (Hensel 1928 en Basile 1976:266). Esto también podría explicar la falta de partes óseas que completen el esqueleto, así como también el probable desplazamiento de las piezas óseas que se recuperaron en el mismo nivel del individuo LI-III-2, debido al tratamiento que recibió.

Cabe agregar que el esqueleto no está completo, puesto que se constató que 46% de las piezas presentaron menos de 1/4 de completitud, a su vez la cantidad de fragmentos óseos recuperados no representan la totalidad del esqueleto. Esto pudo deberse por varias causas como, por ejemplo, que los restos hayan quedado en otro lugar del montículo y no hayan sido recuperados durante el trabajo de campo, o que durante el tratamiento que recibió el individuo varias partes óseas fueron retiradas o perdidas, como por ejemplo, los dientes, huesos de la mano, entre otros.

Características bioantropológicas

De los resultados obtenidos en el perfil bioantropológico se desprende que LI-III-2 se trata de un individuo adulto probablemente masculino. El grado de probabilidad radica en que la comparación morfológica se realizó solo con dos rasgos de dos fragmentos de cráneo, los cuales sugieren que se trata de un masculino.

Durante el análisis de laboratorio no se pudo constatar en la superficie de los restos óseos, ni ocre, ni marcas de corte que si fueran observadas en campo. Esto posiblemente se deba a las condiciones de conservación y al estado de alteración de la superficie de los huesos.

MSM

Para el cúbito izquierdo, los músculos que arrojaron un valor de robusticidad de grado 2 (R2) fueron el flexor común de los dedos y el extensor largo del pulgar, los cuales pertenecen a la región de la mano.

El flexor común de los dedos es el músculo más fuerte y apto para desarrollar una mayor capacidad de trabajo en la región de la mano. Mientras que el extensor largo del pulgar es el músculo más débil y con poca capacidad de trabajo (Hamill y Knutzen 2012). Se puede inferir que el individuo presentaba una

robusticidad moderada de grado 2 en la fuerza de la mano izquierda; es decir, que desarrolló una gran capacidad de trabajo, ya que incluso el músculo con menor desarrollo muscular presentó una robusticidad moderada.

Para el fragmento de radio derecho los músculos que arrojaron un valor de R2, fueron el flexor superficial de los dedos, el bíceps braquial y el supinador. El flexor superficial de los dedos colabora con la flexión de los dedos junto al flexor profundo de los dedos. Esta flexión está asociada a la necesidad de prensión de los objetos, y, a su vez, va a depender de la cantidad de fuerza que emplee y según la posición del pulgar y del puño (Hamill y Knutzen 2012). Por tanto, indicaría que el individuo realizaba una flexión de los dedos importante, probablemente relacionada al trabajo o a alguna actividad. Los otros dos músculos, el bíceps braquial y el supinador, están encargados en los movimientos del codo. El primero corresponde a uno de los músculos principales en el movimiento de flexión del codo. El segundo, está encargado de producir la supinación (Hamill y Knutzen 2012) (ver figura 9 y 10).

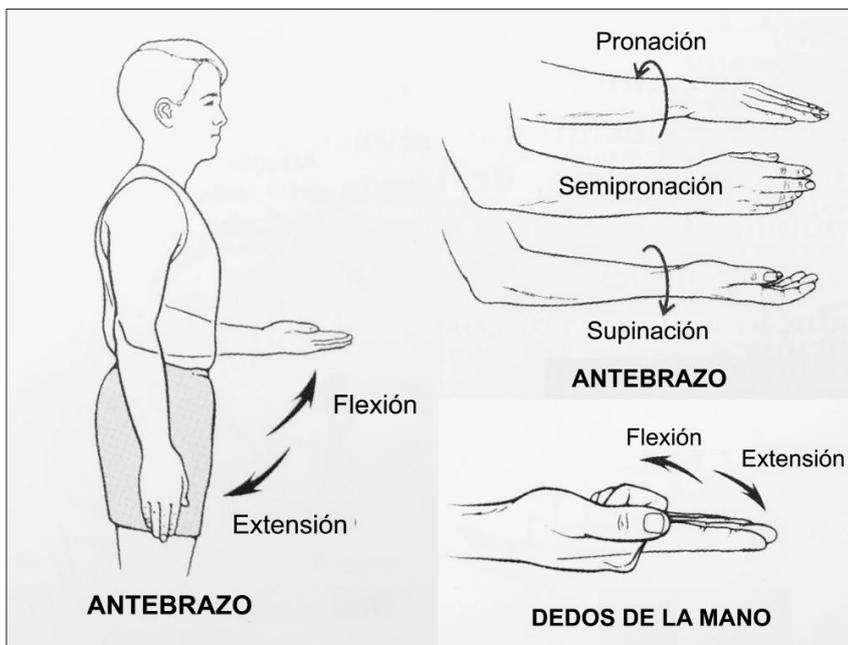


Figura 9. Al a izquierda: movimientos de extensión y flexión del antebrazo (codo). Arriba a la derecha: movimientos de supinación y pronación del antebrazo. Abajo a la derecha: movimientos de flexión y extensión de los dedos (Imagen tomada de Hamill y Knutzen 2012).

Por consiguiente, este individuo presenta para el cúbito izquierdo una acción de flexión de los dedos, mientras que el radio derecho las acciones que dejaron marcas fueron la de flexionar y la de supinar el codo (antebrazo), así como flexionar los dedos (ver figura 9).

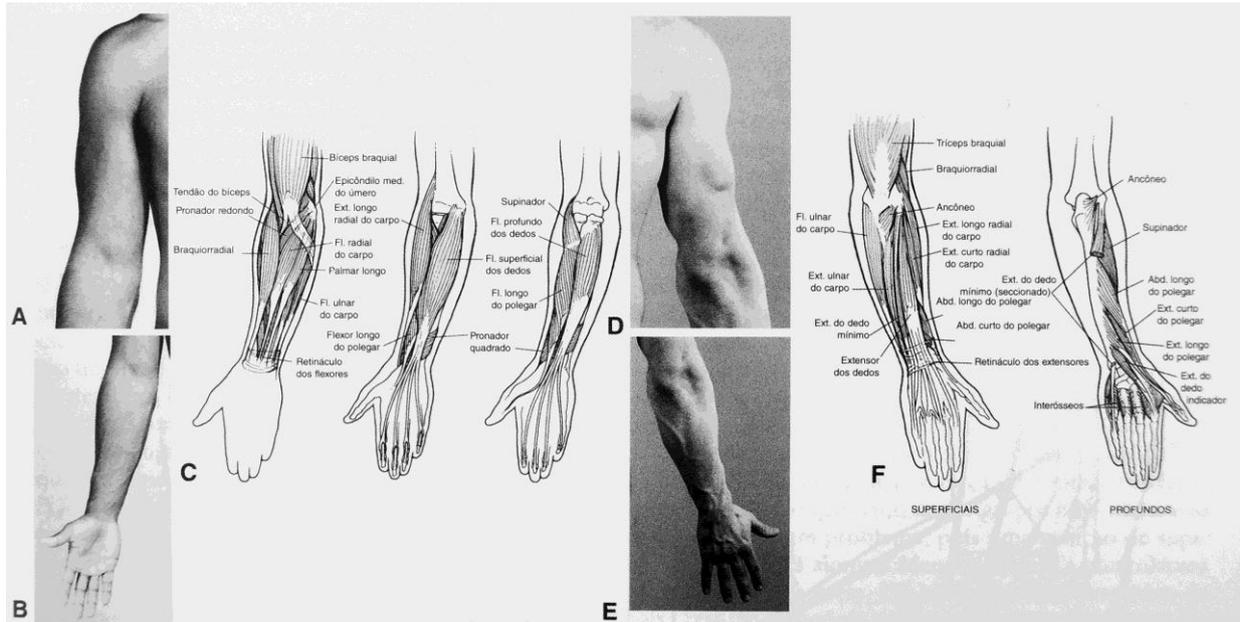


Figura 10. Músculos del codo y del antebrazo. A: posición anterior del brazo. B: posición anterior del antebrazo. C: ilustración de los músculos anteriores del brazo y del antebrazo. D: posición posterior del brazo. E: posición posterior del antebrazo. F: ilustración de los músculos posteriores del brazo y del antebrazo (Imagen tomada de Hamill y Knutzen 2012).

Lamentablemente no se contó con ambos antebrazos completos para determinar si existe un uso diferencial entre éstos. Solo se puede señalar que la interpretación del movimiento cambia si ambos brazos tiene un uso marcado en los dedos de las manos, en la flexión del codo y en la supinación.

Por ende, si el individuo LI-III-2 tuvo un uso diferencial entre el antebrazo derecho y el antebrazo izquierdo, puede estar dado por una actividad que implique la flexión del codo derecho. Un ejemplo de esta actividad es el uso de tiro con arco. Dutour (1986 en Estévez 2002) asoció este tipo de actividad a varones, los cuales presentaron MSM para el bíceps braquial derecho, ya que se debe mantener el codo flexionado para realizar dicha actividad. Por otro lado, otros autores lo relacionan con la carga de pesos con el codo doblado, tales como el transporte de agua y de piedras o como respuesta de estrés a diversas tareas agrícolas (Capasso et al 1998 en Estévez 2002).

Es importante señalar que dado la ausencia de piezas óseas, este trabajo sólo puede sugerir tipos de actividades para el individuo LI-III-2, pero no es posible ser concluyente, ya que se necesita observar la mayor cantidad de inserciones musculares en los huesos. Los músculos que actúan en el puño y en la mano son treinta y nueve. Mientras que para el codo son veinticuatro los músculos que cruzan por dicha articulación, y algunos de ellos funcionan en los movimientos del puño y de los dedos. Ninguno de estos músculos trabaja solo, hasta el movimiento

más simple depende de acciones de antagonistas y de sinergistas (Hamill y Knutzen 2012) (ver figura 10).

Otra observación realizada para el cúbito izquierdo es que éste presenta una morfología no habitual, si lo comparamos con la población actual. Esta pieza presenta un aplanamiento lateral que altera su geometría transversa. Por tanto, queda pendiente el estudio de la geometría transversa de este hueso, ya que es necesario el uso de instrumental técnico específico para realizarlo.

Cabe agregar que para determinar si este individuo realizaba una actividad diferencial para con otros integrantes de su población, tanto sea por sexo o por edad, sería necesario realizar un estudio de los MSM de la población contemporánea.

Consideraciones finales

El enterramiento LI-III-2 fue recuperado a la base del montículo III del sitio Rincón de los Indios, y corresponde a la modalidad secundaria en paquete funerario, de un individuo adulto probablemente masculino. Dentro del sitio fue el único enterramiento secundario que presentó material cultural asociado, y el único que exhibió material de fauna.

Algunas de las piezas óseas halladas en el enterramiento se vieron afectadas por la actividad de algún roedor, probablemente *Myocastor coypus*. Abordar el estudio de las variables tafonómicas permite no confundir las actividades culturales con las acciones de otros agentes no humanos, como en este caso la de animales cavadores.

El fragmento de maxilar derecho con 3er molar y el fragmento de diáfisis de fémur derecho hallados en el nivel 27, próximo al enterramiento LI-III-2, estarían indicado que se trataría del mismo individuo, debido a la similitud en el tamaño de los fragmentos de fémures, la madurez ósea y la ausencia de piezas duplicadas.

El individuo LI-III-2 probablemente realizó una tarea que implicó la flexión de los dedos en el antebrazo izquierdo; mientras que para el antebrazo derecho las movimientos más frecuentes fueron la de flexionar y la de supinar el codo, así como flexionar los dedos. Esto podría indicar que realizaba una actividad como el tiro de arco y/o la de cargar peso con los codos doblados (e.g. acarrear piedras pesadas o agua).

Finalmente, para este enterramiento se observó un tratamiento diferencial con relación al resto de los enterramientos recuperados en la localidad arqueológica de Rincón de los Indios (dado por la modalidad de enterramiento, el material cultural asociado y el ocre en huesos), que puede estar vinculado a jerarquías o a cambios en las modalidades de enterramiento a través del tiempo y/o del espacio.

Referencias Bibliográficas

Basile, Ítala

1976 O Índio Kaingáng no Rio Grande do Sul. En *Pesquisas, Antropologia* N° 29.

Binford, Lewis

1971 Mortuary Practices: Their Stud and Their Potential. *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 25:6-29.

Bracco, Roberto

2006 Montículos de la cuenca de la laguna Merín: tiempo, espacio y sociedad. *Latin American Antiquity* 17 (4):511-540.

Buikstra, Jane y Douglas Ubelaker

1994 *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey, EEUU.

Burns, Karen

1999 *Forensic anthropology training manual*. Ed. Prentice-Hall. EE.UU.

Byers, Steven

2002 *Introduction forensic anthropology*. A textbook. Ed. Allyn & Bacon. EE.UU.

Cabrera, Leonel

-2000 Los Niveles de Desarrollo Socio-Cultural Alcanzados por los Grupos Constructores del Este Uruguayo. En *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por A. Durán y R. Bracco, pp. 169-181. Ministerio de Educación y Cultura - Comisión Nacional de Arqueología, Montevideo.

-2004 Cerritos de Indios: transformaciones tecnológicas y mecanismos de construcción: Sitio CG14E01, "Isla Larga". En *X Congreso Nacional de Arqueología: La Arqueología Uruguaya ante los Desafíos del Nuevo Siglo*, editado por L. Beovides, I. Barreto y C. Curbelo. CD-ROM, Montevideo.

- 2005 Patrimonio y Arqueología, en el sur de Brasil y región este: los cerritos de indios. En *SALDVIE* N°5, pp. 221- 254.

Cabrera, Leonel, Alicia Durán, Jorge Femenías y Oscar Marozzi

2000 Investigaciones Arqueológicas en el Sitio CG14E01 ("Isla Larga") Sierra de San Miguel. Depto. Rocha Uruguay. En *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por A. Durán y R. Bracco, pp. 183-194. MEC, Montevideo.

Capdepont, Irina

2004 Presencia y ausencia de restos óseos humanos en la cuenca de la laguna de Castillos, región este del Uruguay. En *X Congreso Uruguayo de Arqueología. La Arqueología uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*, editado por L. Beovide, I. Barreto y C. Curbelo. CD-ROM, Montevideo.

Capdepon Irina y Sebastián Pintos

2002 Manifestaciones funerarias de los constructores de cerritos: enterramientos humanos en túmulos de la Laguna de Castillos, Departamento de Rocha, Uruguay. En *Del mar a los salitrales. Diez mil años de historia pampeana en el umbral del tercer milenio*, pp. 107-120. Mar del Plata, Argentina.

Centro Nacional de Conservación y Restauración

1997 Cuidado del marfil el hueso, los cuernos y las cornamentas de ciervo. En *Notas del ICC 6/1*. Chile.

Diario de campo Rincón de los Indios, Rocha [DC],

1996-97 *Excavación III*. Laboratorio de Arqueología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Udelar, Montevideo.

Estévez, María Concepción

2002 *Marcadores de estrés y actividad en la población guanche de Tenerife*. Tesis doctoral. MS, Tenerife.

Gascue, Andrés, José María López Mazz, Eugenia Villarmarzo, Verónica de León, Moira Sotelo y Santiago Alzugaray

2009 La organización de la tecnología lítica de los pobladores tempranos del este de Uruguay. *Intersecciones en Antropología* 10:63-73.

Gianotti, Camila

1998 *Ritual funerario y prácticas mortuorias en las tierras bajas de Uruguay*. Trabajo de pasaje de curso. Monografía de la Asignatura Taller Arqueología II. Ms. Departamento de Antropología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.

Gianotti, Camila y José María López Mazz

2004 Intensificación ceremonial y prácticas mortuorias en la localidad arqueológica Rincón de los Indios. En *X Congreso Nacional de Arqueología: La Arqueología Uruguaya ante los Desafíos del Nuevo Siglo*, editado por L. Bevides, I. Barreto y M.C. Curbelo. CD-ROM, Montevideo.

- 2009 Prácticas mortuorias en la localidad arqueológica Rincón de los Indios, Rocha, Uruguay. En *Arqueología prehistórica uruguaya en el siglo XXI*, pp. 151-196. Biblioteca Nacional-Facultad de Humanidades, Montevideo.

Hawkey, Diane y Charles Merbs

1995 Activity-induced musculoskeletal stress markers (MSM) and subsistence strategy changes among ancient Hudson Bay Eskimos. *International Journal of Osteoarchaeology*, 5: 324-338.

Hamill, Joseph y Kathleen Knutzen

2012 *Bases biomecânicas do movimento humano*. Manole, Brasil.

Lieverse Angela, Vladimir Ivanovich, Olga Ivanovna y Andrzej Weber
2009 Upper limb musculoskeletal stress markers among middle holocene foragers of Siberia's Cis-Baikal region. *American Journal of Physical Anthropology*, 138:458-472.

López Mazz, José María

- 1992 Génesis y desarrollo de los cerritos de la zona de San Miguel-Rocha. En *Ediciones del 5º Centenario*, vol. 1, pp. 75-96. Udelar, Montevideo.

- 2000 Trabajos en Tierra y Complejidad Cultural en las Tierras Bajas del Rincón de los Indios. En *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por A. Durán y R. Bracco, pp. 271-283. Montevideo.

- 2001 Las Estructuras Tumulares (Cerritos) del Litoral Atlántico Uruguayo. *Latin American Antiquity* 12(3):231-251.

- 2002 La localidad arqueológica de Rincón de Los Indios (Rocha/Uruguay). En *Arqueología de Brasil Meridional, Anais da XI Reunião Científica da sociedade de Arqueologia Brasileira-SAB*, org. por A. Kern y K. Hilbert. CD-ROM, Pucrs, Río Grande do Sul.

López Mazz, José María y Camila Gianotti

2001 Diseño de Proyecto y Primeros Resultados de las investigaciones realizadas en la localidad arqueológica "Rincón de los Indios". En *Arqueología Uruguay hacia fin del milenio*, Tomo I, IX Congreso Nacional de Arqueología Colonia del Sacramento-Uruguay, pp. 163-173. Gráficos del Sur, Uruguay.

Magaña, Haydeé, Dulce Grimaldi y Valerie Meurs

2001 La conservación de los materiales arqueológicos durante los procesos de registro, excavación y extracción. En *Conservación in situ de materiales arqueológicos: Un manual*, compilado por Renata Schneider, pp. 9-18. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Moreno, Federica

2003 *Análisis arqueofaunístico del sitio Rincón de los Indios*. Monografía de la Asignatura Taller Arqueología II. Ms. Departamento de Antropología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.

Mut, Patricia

2012 *Determinación de sexo a partir de técnicas moleculares en restos humanos prehistóricos del Uruguay y su aplicación en Arqueología*. Monografía de la Asignatura Técnicas en Arqueología. Ms. Departamento de Antropología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo.

Pintos, Sebastián y Irina Capdepont

2001 Arqueología en la Cuenca de la Laguna de Castillos-apuntes sobre complejidad cultural en sociedades cazadoras recolectoras del este del Uruguay. En *ArqueoWeb-Revista sobre Arqueología en Internet*
http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero3_2/conjunto3_2.htm

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quisiera agradecer a mi tutor, José M. López Mazz, por el tiempo empleado en las correcciones del trabajo, el préstamo de bibliografía, y por el apoyo brindado durante todo este proceso.

A Alicia Lusiardo, mi co-tutora y amiga, por su incansable paciencia para explicar y corregir, y por el préstamo de muchísima literatura.

Al director del Museo Nacional de Antropología, Arturo Toscano, por permitir el acceso a la colección de Rincón de los Indios. A Carina Erchini por realizar los trámites para acceder a la colección. A los técnicos de dicho museo, Marcela Tobella y Alejandro Ferrari, por el préstamo de bibliografía y por la ayuda en la búsqueda de la colección de Rincón de los Indios. A Sara Campo por su hospitalidad.

A Federica Moreno por el asesoramiento en el análisis del material faunístico que se recuperó durante la excavación del paquete funerario, por ceder información gráfica del enterramiento, y por la ayuda en la búsqueda y en la revisión de la colección de Rincón de los Indios en el Museo de Antropología.

A Camila Gianotti por responder a las consultas realizadas sobre el material de estudio.

A Óscar Marozzi por el asesoramiento del análisis de los materiales líticos asociados al enterramiento LI-III-2.

A María Gutiérrez por las recomendaciones brindadas para el análisis de las marcas de roedor en las piezas óseas.

A Patricia Mut por ayudarme a realizar el relevamiento en la Coronilla del paquete funerario, y colaborar con el traslado de este.

A Moira Sotelo por ayudar en el traslado del paquete funerario de la Coronilla hacia el Laboratorio de Arqueología, y por el préstamo de bibliografía.

A Diego Aguirrezabal por ayudar en el traslado del paquete funerario de la Coronilla hacia el Laboratorio de Arqueología.

A Ximena Salvo por el préstamos de literatura de los cerritos, por los innumerables concejos de gran amiga y por ayudar a excavar al indio.

A Gustavo Casanova y a Nicolás Batalla por ayudar a excavar el indio.

A Magdalena Muttoni por el préstamo de libros y hacer traducciones.

A todos mis compañeros del GIAF por esas largas reflexiones críticas que han aportado a madurar este trabajo.

A mis amigos Carolina Delgado, Cecilia Caruso, María Laura Paradizo y Marco Antonio Lorenzo por haber estado conmigo desde el principio de la carrera.

A toda mi familia, en especial a mis padres, Alma y Antonio, por todo el estímulo que me han dado para crecer y estudiar.

A mi gran amigo y compañero, Manuel, que supo estar en todo momento.

Y por último, a mi hijo Juan Pedro por acompañarme en esta investigación desde su inicio.