



## La alimentación en un campo de batalla: arqueofaunas, cultura material y documentos escritos

Matilde Lanza\*, Sandra Alanis, Odlanyer Hernández de Lara y Constanza Rodríguez Bruna\*\*

\* Docente e investigadora del Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP). Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján (UNLu). matildelanza@yahoo.com.ar

\*\* Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP) Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján (UNLu). sandraalanis2008@hotmail.com  
oh\_delara@yahoo.es rodriguezbruna@gmail.com

Recibido 14 de marzo de 2018, aceptado para su publicación 5 de julio de 2018.

### Palabras Clave:

Vuelta de Obligado;  
Campamento;  
Prácticas alimentarias;  
Arqueofauna;  
Cultura material;  
Documentos escritos.

### RESUMEN

Se presentan los resultados que se están obteniendo hasta el momento en el análisis de restos arqueológicos (fauna, cerámica, vidrio, metal y otros) en el área de campamentos del sitio Vuelta de Obligado localizado en San Pedro, provincia de Buenos Aires. Ahí se llevó a cabo una importante batalla durante 1845 en la cual se enfrentaron fuerzas argentinas y una flota anglo-francesa. Los restos arqueológicos fueron hallados en las prospecciones y sondeos sistemáticos realizados desde el 2011 con el objetivo de localizar el campamento ocupado por las tropas antes y durante la batalla. Se enfatizó principalmente en el análisis de los restos recuperados en dicha área para dar cuenta de la alimentación de las tropas argentinas, dado que se espera encontrar allí las evidencias de las prácticas alimentarias.

### Keywords:

Vuelta de Obligado;  
Battle camp;  
Feeding practices;  
Faunal remains;  
Material culture;  
Written documents.

### ABSTRACT

We present the results that were obtained up to the moment in the analysis of archeological remains Fauna, ceramics, crockery, sandstone, glass, metal, and others, in the area of camp of the site Vuelta de Obligado located in San Pedro province of Buenos Aires. An important battle was carried during 1845 in which Argentine forces and an Anglo-french fleet faced. The archaeological remains were found during prospecting and systematic survey since 2011 with the aim to locate the area associated with the camp of the troops seated in the previous area and during the battle. It was emphasized principally in the analysis of the remains recovered in the area of camp because in this sector of the site is where they are going to concentrate the major quantity of evidences that link with activities related to the food practices.



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

## INTRODUCCIÓN

El sitio arqueológico de Vuelta de Obligado es el resultado de un evento bélico ocurrido en 1845. A mediados de la década de 1840, ingleses y franceses trataron de forzar militarmente los pasos fluviales hacia los territorios del nordeste argentino y Paraguay, para implementar sus políticas de libre comercio.

Se desarrolló una estrategia de expansión, llevando a cabo varios ataques en torno al río Paraná. Uno se produjo el 20 de noviembre de 1845 a 18 km al norte de San Pedro, provincia de Buenos Aires, conocido como la batalla de Vuelta de Obligado, donde intervinieron entre 2.000 y 3.000 hombres como parte de las tropas argentinas; permaneciendo en el lugar aproximadamente seis meses (Piccirilli *et al.* 1973; Halperin Donghi 1989). Este último

junto a otros eventos (Quebracho, Tonelero y San Lorenzo) constituyeron lo que se conoce como la Guerra del Paraná (Ramos 2005, Ramos *et al.* 2008, 2010).

Desde el año 2000 el Dr. Mariano Ramos dirige el proyecto “Investigación interdisciplinaria acerca de una batalla: la Vuelta de Obligado y la Guerra del Paraná”<sup>1</sup> con un objetivo general que contempla preguntas y expectativas sobre la batalla de la Vuelta de Obligado. Teniendo

<sup>1</sup> El Proyecto de Investigación está radicado en el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján y desde su inicio realiza trabajos de arqueología terrestre y subacuática. Además el estudio incluye la consulta de documentos escritos y visuales, estudios ambientales, antropológicos – sociales y transferencia a la comunidad y a nivel escolar (Ramos 2005).

en cuenta el proceso histórico, la formación del sitio arqueológico y los procesos de transformaciones terrestres y subacuáticas de las actividades naturales y/o humanas. Con respecto a los objetivos particulares, sólo mencionamos algunos de ellos: proponer la ubicación precisa de las estructuras defensivas, campamentos y el hospital de campaña a través del uso combinado de planos históricos y fotografías aéreas. Así se podrá conocer las dimensiones y límites del sitio arqueológico, explicar contextos de palimpsesto y evaluar arqueológicamente la información de los documentos escritos, los pobladores locales y los planos acerca de la ubicación precisa de los “núcleos” de la batalla y otras estructuras (Ramos 2005, Ramos *et al.* 2008, 2010).

En el marco del proyecto dirigido por Ramos y otro dirigido por una de las autoras<sup>2</sup> el objetivo específico es conocer aspectos de la alimentación de las tropas argentinas. Para ello nos concentramos principalmente en el análisis de los restos arqueofaunísticos recuperados en el área del campamento. Partimos de la hipótesis que en este sector se espera hallar la mayor cantidad de evidencias relacionadas con las prácticas alimentarias. Los restos arqueofaunísticos son la principal y más utilizada evidencia para estudiar esta temática en los grupos humanos del pasado. Sin embargo, se consideraron los datos provenientes de los documentos escritos así como la información de otros tipos de hallazgos que se relacionarían con la alimentación como objetos de loza, cerámica, vidrio y metal (Lanza 2010a, Lanza *et al.* 2015).

Partimos del supuesto que alimentarse o la elección de la comida es más que una actividad biológica

donde se eligen diferentes tipos de nutrientes de acuerdo a una racionalidad estrictamente dietética o biológica; tampoco son sólo elecciones de tipo económicas. Comer es un fenómeno social y cultural (Contreras Hernández y Arnáiz 2005). Además, la alimentación no sólo incluye el comer determinados alimentos sino que implica una serie de prácticas y etapas que van desde la obtención, distribución, procesamiento, preparación, cocción, presentación, consumo y descarte (Landon 1996; Marschoff 2007). En cada una de estas etapas intervienen diferentes objetos de la cultura material y partes de los animales. Por lo tanto, es importante tener en cuenta para esta temática todas las evidencias que estén relacionadas en forma directa o indirecta con esta práctica, así como la información que aporta la consulta de los documentos escritos y/o visuales (Lanza 2010a, 2016).

#### **SITIO VUELTA DE OBLIGADO: EL ÁREA DEL CAMPAMENTO**

El sitio la Vuelta de Obligado está conformado por varias estructuras bélicas como las cuatro baterías (Restaurador Rosas, Almirante Brown, General Mansilla y Manuelita), el hospital, la zona de emplazamiento de las cadenas defensivas y el campamento - Figura 1a- (Lanza *et al.* 2015; Ramos *et al.* 2006, 2010, 2011, 2013).

La ubicación del área de campamento se realizó a partir de un plano de la batalla, la obra del Capitán B. J. Sullivan de la Royal Navy, quien participó de la Guerra del Paraná y de la batalla al mando del bergantín inglés “*Philomel*”. Este dibujó un croquis conocido como “*Plan of Obligado*”<sup>3</sup> que posee detalles que permiten observar la ubicación precisa de: barcos europeos y argentinos, las baterías, los campamentos y las formaciones militares argentinas. Para su localización en el terreno, se utilizó el software libre MapAnalyst 1.3.6 para la extrapolación de los datos del plano

<sup>2</sup> Proyecto de Investigación “*Investigación arqueológica e histórica de la alimentación en los siglos XVIII y XIX en diferentes contextos socioculturales*” dirigido por la Dra. Matilde Lanza y radicado en el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján desde el año 2014. El objetivo general es conocer aspectos de la alimentación de contextos socioeconómicos y culturales diferentes en los siglos XVIII y XIX a partir del estudio de conjuntos arqueológicos, considerando principalmente los datos del registro arqueofaunístico y se complementa el estudio con el análisis de la cultura material y la información aportada por los documentos escritos y visuales.

<sup>3</sup> El mapa se encuentra en exposición en el Museo Naval de la Nación en la localidad de Tigre, provincia de Buenos Aires. Un miembro del equipo de investigación del proyecto general dirigido por Ramos accedió al mismo pudiendo fotografiarlo gracias a la gentileza de la Dra. Verónica Aldazabal.

hacia una fotografía aérea obtenida durante la década de 1980. Esto permitió conocer la ubicación, no exacta pero sí aproximada, de los batallones y campamentos argentinos (Lanza *et al.* 2013; Ramos *et al.* 2011).

En el área donde probablemente estuvo emplazado el campamento de las tropas argentinas se halló, en superficie y en excavación, gran cantidad de material arqueológico que corresponde al período de la batalla: vidrio, loza, gres, metal, cerámica europea e indígena, restos óseos animales y madera (Ramos *et al.* 2011). A partir del año 2011, comenzamos con relevamientos y prospecciones sistemáticas en el área para localizar el o los campamentos de las tropas argentinas.

de metales) e invasivas (barrenado, sondeos y excavación) y un diseño de muestreo sistemático alineado (Banning 2002; Schiffer *et al.* 1978; Thomas 1987). En cada cuadrante se plantearon 11 transectas de 50 m de largo, distanciadas 5 m entre sí y que fueron recorridas en un solo sentido de sur a norte a poca velocidad para realizar en primer término una inspección visual y recolectar aquellos hallazgos que podrían encontrarse en superficie. Se realizaron sondeos con una planta de 0,20 x 0,20 m y una profundidad que oscila entre los 30 y 40 cm. Los sondeos se realizaron cada 10 metros entre sí y se alternaron su ubicación entre las transectas. En algunos cuadrantes no se pudo completar la prospección en su totalidad

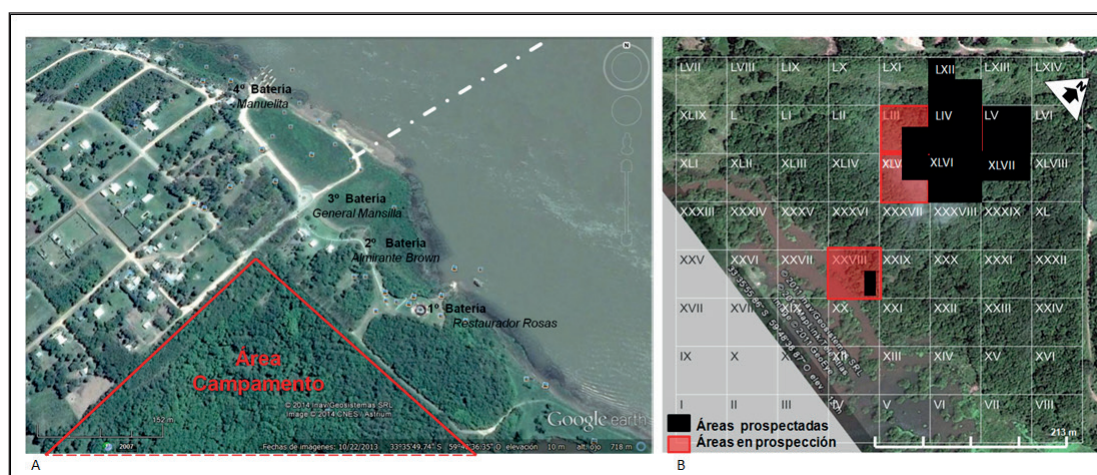


Figura 1. A) Imagen satelital de Google Earth con la ubicación de las Baterías y el área del campamento en la Vuelta de Obligado (San Pedro, provincia de Buenos Aires). B) Área donde se localizaría el campamento, se observan la ubicación de los cuadrantes y se indican aquellos que han sido prospectados (negro) y los que están en proceso (rojo).

## MÉTODOS Y TÉCNICAS APLICADAS EN EL CAMPAMENTO

Por medio de los datos obtenidos del mapa del capitán Sullivan, se ubicó el área a prospectar en donde probablemente estaría el campamento. El total del espacio a investigar se ha delimitado por una celda de 200 x 200 m, lo que implicaría un área de 40.000 m<sup>2</sup>. Ésta se dividió en sectores de planta cuadrangular con una superficie de 50 m<sup>2</sup> cada uno, quedando dividido el terreno en 60 unidades (cuadrantes) de muestreo (Figura 1b). Allí se aplicó una combinación de métodos no-probabilísticos y probabilísticos y técnicas exploratorias no invasivas (transectas con detector

debido a la abundante vegetación (Lanza *et al.* 2013, 2015). Esta constituyó el principal factor ambiental que interfirió en el reconocimiento del área, especialmente por las características arbóreas del lugar y de vegetación herbácea con una amplia cobertura vegetal. Esto implicó una baja visibilidad y en ciertos sectores también una accesibilidad limitada (Schiffer *et al.* 1978).

Se han realizado siete trabajos de campo en los cuales se han prospectado ocho cuadrantes; en tres de ellos se cubrió la totalidad del área, mientras que en los otros, la abundante vegetación impidió completar el relevamiento (Figura 1b).

El área prospectada cubrió una superficie de 15.000

m<sup>2</sup> que representó el 38% del total a prospectar; en la cual se hallaron 1.718 restos arqueológicos (fauna, cerámica, metal, vidrio, etc.). En la Tabla 1 se detallan los tipos de hallazgos recuperados por cuadrante.

Para determinar la termoalteración se está considerando los atributos comúnmente utilizados por varios autores, como el color, los daños producidos en la superficie ósea y los tipos de fracturas (Binford 1963; Buikstra y Swegle 1989;

Tipo de hallazgo	CUADRANTES								TOTAL
	XXVIII	XLV	XLVI	XLVII	LIII	LIV	LV	LXII	
Fauna	0	27	214	38	6	55	39	72	<b>551</b>
Lítico	0	0	3	1	0	1	3	0	<b>8</b>
Metal	4	35	270	0	6	70	19	108	<b>512</b>
Vidrio	1	30	242	2	6	83	6	68	<b>438</b>
Gres	0	2	5	0	0	0	2	1	<b>10</b>
Loza	0	4	53	0	1	5	3	12	<b>78</b>
Cerámica utilitaria	0	4	4	0	0	0	0	5	<b>13</b>
Cerámica indígena	0	0	0	0	1	0	0	1	<b>2</b>
Material organico	0	3	12	0	0	2	0	0	<b>17</b>
Material construccion	0	1	15	0	0	6	0	2	<b>24</b>
Otros	0	0	34	0	3	14	0	14	<b>65</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>106</b>	<b>852</b>	<b>41</b>	<b>23</b>	<b>236</b>	<b>72</b>	<b>383</b>	<b>1718</b>

Tabla 1. Composición y frecuencias del conjunto arqueológico por cuadrante.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

### *Restos arqueofaunísticos*

Los métodos que se están implementando en este análisis son los mismos que se han aplicado en trabajos anteriores (Lanza 2006, 2007, 2009, 2010b, 2011 entre otros) y se fundamentan en los conceptos y criterios comúnmente utilizados por la arqueología para los análisis de fauna en sitios prehistóricos (Binford 1981; Chaix y Meniel 2005; Davis 1989; Grayson 1984; Lyman 1994; Mengoni Goñalons 1988, 1999) e históricos (Landon 1996; Silveira 1995, 1996).

Los restos faunísticos se acondicionaron (lavaron y rotularon) y se procedió a su identificación anatómica y taxonómica. Los fragmentos y/o astillas menores a 4 cm que no presentaban zonas diagnósticas quedaron dentro de la categoría no identificados o indeterminados. Actualmente se está consignando para cada espécimen la parte representada, la lateralidad, el estado de preservación y las modificaciones óseas como, termoalteración, tipos de fracturas, huellas y marcas.

Costamagno *et al.* 2002; De Nigris 2004; Mengoni Goñalons 1999; Nicholson 1993; Shipman *et al.* 1984; Thurman y Willmore 1980, entre otros). En esta etapa inicial se está registrando el estado de termoalteración del material óseo a partir de la utilización de una escala de colores que permita diferenciar los grados de termoalteración: ocre claro -sin alteración-, marrón -quemado-, negro -carbonizado-, gris, blanco azulado y blanco -calcinado-.

En el estado de preservación se registra principalmente el grado de meteorización siguiendo principalmente la propuesta de Behrensmeyer (1978), quien establece una escala de estadios que va del 0 (cero) al 5 (cinco).

Muchos restos óseos han sido identificados a nivel de Clase como mamíferos indeterminados y a su vez subdividido en tres categorías generales, siguiendo los criterios comúnmente utilizados en estudios zooarqueológicos. El tamaño es un buen indicador del tipo de mamífero, que generalmente se divide en tres categorías; grande (tamaño similar

a un caballo y/o vacuno), mediano (oveja, cerdo, perro) y pequeño tamaño similar a los roedores (Kausmally y Western 2005).

Finalmente, para la abundancia taxonómica se está utilizando el NSP (número de especímenes) y el NISP (número de especímenes óseos identificados por taxón). En el caso de la frecuencia de partes esqueléticas se consigna el tipo y la frecuencia absoluta de las diferentes partes.

#### *Cerámicas históricas*

En esta categoría se incluyeron los elementos de loza, gres y cerámica. Se analizaron siguiendo tanto variables cuantitativas como cualitativas (Schávelzon 1989, 1991, 2000). Esto nos permitió determinar las formas de los recipientes (botellas, fuentes, soperas, tazas, platos, entre otros), el índice de fragmentación de la muestra y los procesos postdeposicionales que pudieron haber afectado a la muestra, las posibles marcas comerciales y de decoración de los objetos.

#### *Vidrios*

En el análisis de este material se aplicaron en primera instancia variables cuantitativas como cualitativas, siguiendo principalmente los criterios utilizados por Pineau (2004). Nos está permitiendo determinar las partes de las piezas recuperadas (base, cuerpo, hombro, cuello, pico, asas, etc.), el índice de fragmentación de la muestra, las alteraciones postdeposicionales y las posibles marcas comerciales y de decoración de los objetos.

#### *Metales*

Se aplicó a la muestra un análisis morfológico-funcional que nos permitió realizar una serie de descripciones de los objetos así como cuantificar sus diversas características. Esto nos brindará a futuro obtener información en torno a técnicas de construcción, funciones, usos, procedencias así como establecer cronologías relativas. En esta primera etapa se procedió a observar las piezas a “ojo desnudo” con el fin de registrar las características generales con los siguientes criterios: datos de la pieza, medidas de la pieza, sección (forma de la pieza), materia prima, tipología tentativa y otros (Landa 2010, 2012).

#### *Documentos escritos*

La elección de la consulta de documentos, se decidió para complementar los resultados de los registros arqueofaunístico en particular y del arqueológico en general con la finalidad de presentar un análisis más integral. Se está elaborando un registro de datos proveniente de varios documentos o fuentes escritas todas de primera mano (Nacuzzi 2002) y los contextos de producción de los mismos (sensu Bensa 1996) que contribuyan a mejorar la interpretación del tema de estudio.

## **RESULTADOS**

En una primera etapa se han acondicionado (lavado) restos arqueológicos, separados por conjuntos (restos faunísticos, metal, vidrio, loza, gres, cerámica utilitaria, cerámica indígena, material orgánico, material de construcción, entre otros) y cuantificados. Se hizo un inventario general con una breve descripción de cada uno, procedencia, estado de preservación y registro fotográfico. En esta segunda etapa se ha comenzado el análisis de algunos de los conjuntos, encontrándose estos en una fase inicial, por lo tanto se presentan resultados preliminares de algunos de los materiales en estudio.

#### *Restos arqueofaunísticos*

El NSP total recuperado es de 551 especímenes óseos incluidos piezas dentales y malacológicos. El 99,6% del total de restos óseos hallados en el sitio se recuperaron en los sondeos, mientras que solo dos especímenes óseos (0,4%) se recolectaron en superficie. De ese total se han analizado 280 restos (51%) de los cuales el 79% (N = 222) se han identificado taxonómicamente, mientras que el 21 % restante (N = 58) son fragmentos indeterminados. Los resultados del reconocimiento taxonómico y su cuantificación (NISP y NISP con huellas) se presentan en la Tabla 2.

Como se puede observar en la Tabla 2 se han identificado a nivel de especie varios taxones aunque con un NISP bajo, el más representado sería *Myocastor coypus* (tibia, fémur, húmero, hemimandíbula con piezas dentarias) y le sigue en frecuencia *Sus scrofa* (maxilar con piezas dentarias, piezas dentarias sueltas como caninos

Taxón	Nombre común	NISP	NISP Huellas
<i>Bos taurus</i>	Vacuno	6	
<i>Ovis aries</i>	Ovino	9	1
<i>Sus scrofa</i>	Porcino	9	
<i>Canis familiaris</i>	Canido	1	
<i>Myocastor coypus</i>	Coipo	19	
<i>Pterodoras granulosus</i>	Armado común	1	
<i>Felis sp</i>	Felino	1	
Rodentia	Roedores	14	
Aves	Aves	16	1
Mammalia indeterminados	Mamíferos indeterminados	143	37
Malacofauna	Valvas/caracoles	3	
	<b>Subtotal identificados</b>	<b>222</b>	<b>39</b>
	<b>Subtotal indeterminados</b>	<b>58</b>	<b>0</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>39</b>

Tabla 2. Identificación taxonómica del conjunto arqueofaunístico con sus frecuencias de NISP y NISP con huellas.

y molares y huesos largos), *Ovis aries* (falanges, tibia y fémur) y *Bos taurus* (falanges, astrágalo y autopodios). Con un único espécimen óseo *Canis familiaris* (hemimandíbula con premolar) y *Pterodoras granulosus* (rayo pectoral). A nivel de género *Felis sp.* (húmero) y finalmente a nivel de clase Rodentia, Aves y Mammalia indeterminados. Entre los restos reconocidos como Mammalia indeterminada el mayor porcentaje se dio con mamíferos grandes y el segundo en frecuencia es el mamífero chico. Este taxón es el más representado en el conjunto y principalmente los mamíferos grandes, compuesto por fragmentos mesiales de costillas y longitudinales de diáfisis. En los mamíferos medianos y chicos los fragmentos también representan mesiales de costillas y longitudinales de diáfisis.

En el conjunto analizado se ha registrado un 18% (N=39) de especímenes óseos con huellas, del total de restos óseos identificados taxonómicamente. Los tipos de huellas identificados son aserrado y corte; y el taxón con mayor frecuencia son los mamíferos indeterminados (aserrado y corte) y sólo dos casos más en *Ovis aries* y ave, ambos con huellas de corte (Tabla 2). A partir de la comparación de la morfología y características macroscópicas de las huellas con muestras

experimentales (Lanza 2008, 2010b, 2011) se ha podido determinar el tipo de instrumento utilizado en cada caso (Figura 2). En las huellas de aserrado se diferenciaron dos tipos, una con sierra eléctrica (5%) y otra con sierra manual (95%). En las huellas de corte se identificó en ovino y ave una impronta delgada de algún instrumento con un filo similar a un cuchillo y en los mamíferos indeterminados la huella de corte sería probablemente producto de un instrumento con un filo similar a un hacha. Las huellas de aserrado generalmente están ubicadas en la parte mesial de costillas y diáfisis de mamíferos indeterminados grandes y medianos, seccionando los huesos, lo que se podría inferir como trozamiento. Y los cortes se ubican en las epífisis, lo que mostrarían desarticulación. Ambas prácticas estarían relacionadas con la preparación de las comidas.

Finalmente, el conjunto arqueofaunístico en general presenta un buen estado de preservación, se han registrado dos restos óseos de vacuno con evidencias de meteorización (estadio 1 a 2) que fueron hallados en superficie y un fragmento de mamífero indeterminado grande con evidencias de rodado, probablemente producto de la acción de una corriente de agua. Solo 12 restos óseos están termoalterados; diez restos de *Mammalia*

*indeterminada* (mamíferos grandes y medianos) y dos casos en *Bos taurus*. Debido al porcentaje y ubicación de la termoalteración parecieran ser más producto de un descarte en el fuego para reducir la basura que por una actividad culinaria (cocción directa al fuego como el asado).

de la muestra, los tamaños máximos no superan los 9 cm y las piezas más pequeñas son < 2 cm, lo cual dificulta la identificación tipológica, especialmente en el caso de las lozas *Whiteware* (Siglo XIX y XX) y *Creamware* (siglos XVIII y XIX), sin poder asociarse al momento de la batalla. El resto de la



Figura 2. Fragmento de costilla de mamífero indeterminado grande con huellas de corte (a) se comparan con ejemplar experimental (b) que nos permitió inferir el uso de un filo similar a algún tipo de hacha.

### Cerámicas históricas

En esta categoría se incluyen las lozas, gres, cerámica utilitaria y criolla-europea llegando a un total de 103 restos, de los cuales se han analizado el 68% (N = 70). Ver Tabla 3. Entre los fragmentos contabilizados en superficie se encuentran algunos desenterrados por el accionar de las raíces, agente que incide sobremanera en la visibilidad de los artefactos. La muestra está compuesta por fragmentos de lozas *Whiteware* (24%, N = 25) y *Pearlware* (8%, N = 8), así como por gres (8%, N = 8), *Creamware* (25%, N = 26) y cerámica utilitaria (3%, N = 3). En cuanto al grado de fragmentación

muestra presenta una cronología extendida a lo largo de todo el siglo XIX. Los fragmentos de gres parecen corresponder en su mayoría a contenedores destinados al consumo de bebidas alcohólicas, aunque es posible que también contuviera agua. Un solo fragmento posee marca de fabricante escrita a relieve a la altura del hombro, donde se lee: "...& SCHULE /...RLEM /...ND". La inscripción concuerda con la marca Levert & Schudel, de la ciudad de Haarlem, en Holanda, y podría haber contenido ginebra. Hasta el momento no se encontró referencia alguna que indique la fecha de inicio de fabricación, ya que parece ser

una marca poco común. Los contenedores de gres se difundieron en Argentina a partir de las primeras décadas del siglo XIX (Schávelzon 2001, Schávelzon *et al.* 2011) y constituyeron uno de los principales productos de consumo.

#### *Vidrios*

El total de vidrios recuperados es de 438 fragmentos de los cuáles se han analizado el 5% (N = 23). Ver Tabla 3. El 94,7% del total de los fragmentos de vidrios hallados en el sitio se recuperaron en los sondeos, mientras que 23 fragmentos (5,3%) se recolectaron en superficie. En 22 fragmentos se identificó la fabricación por molde de dos y tres partes. Sólo un caso presentaba molde de rotación, con una ubicación cronológica establecida entre 1870 y 1920 (Hernández de Lara 2004; Jones y Sullivan 1985). Casi un 70% de la muestra (N = 23) presenta una cronología extendida desde mediados del siglo XIX hasta las primeras décadas del XX, sin poder determinar su correspondencia con el momento de la batalla. En cuanto al grado de fragmentación de la muestra, los grados máximos no superan los 6 cm y las piezas más pequeñas son de 2 cm. Como se mencionó para el caso de la cerámica, el alto grado de fragmentación influye en

la identificación tipológica, ya que en su mayoría no poseen elementos diagnósticos. En una base rectangular verde transparente que corresponde a un contenedor fechado entre los siglos XIX - XX se puede observar una inscripción “C” en relieve. Se pudo registrar también, que varias piezas presentan burbujas, considerados como defectos de manufactura propios de los siglos abarcados.

#### **DOCUMENTOS ESCRITOS**

En el año 2010 la Dirección de Cultura de la Municipalidad de San Pedro publicó en un CD Rom cartas inéditas firmadas por el General Lucio Mansilla, sus Comandantes y el Juez de Paz de San Nicolás entre los meses de julio a diciembre de 1845. Se consultaron la totalidad de las mismas (120 cartas) y entre los contenidos se relevaron algunos datos que harían referencia a aspectos de la alimentación de las tropas argentinas.

En la carta número 61 de fecha 17 de noviembre de 1845 firmada por el comandante Juan José Obligado hace un pedido al Juez de Paz de San Nicolás que le envíe varios artículos “*que son de urgente necesidad...*” “*dos serruchos de trosar*”. También hay varias cartas donde se piden yeguas para el consumo de la división, pero en estos casos

	CRONOLOGIA	Cantidad	PIEZA	
			Tipo	Forma/parte
<b>VIDRIO</b>	1879-1920	1	Contenedor	Base
	XIX-XX	2	Contenedor	Pico
	Sin datos	18	Indeterminado	Cuerpo
	Sin datos	1	Copa	Base
	Sin datos	1	Contenedor	Tapa
<b>CERAMICA HISTORICA</b>	Creamware (XVIII-XIX)	26	Contenedores abiertos	Cuerpo, base, bordes
	Pearlware (XIX)	8	Contenedores abiertos	Cuerpos,bases y bordes
	Whiteware (XIX-XX)	25	Contenedores abiertos	Cuerpos,bases y bordes
	Gres (XV-XIX)	8	Contenedores cerrados y abiertos	Cuerpo, base, asa,pico, hombro
	Cerámica Utilitaria(XIX)	3	Contenedores abiertos	Cuerpos

Tabla 3. Tipos y frecuencia de las cerámicas históricas y los vidrios.





Figura 3. Hallazgos localizados en el área del campamento: 1) Botella de gres de ginebra con marca del fabricante Levert & Schudel (Haarlem, Holanda). 2) Fragmentos de borde plato de loza Pearlware. 3) Base de copa de vidrio. 4) Fragmento de suncho de barril.

son para enviar a Tonelero, por ejemplo la carta 13: “Para el consumo y atenciones de la División que se organiza en este campamento remitirá Ud. yunta de yeguas”, firmada por Lucio Mansilla y dirigida al Juez de Paz de San Nicolás con fecha del 24 de julio de 1845.

En algunas cartas también se solicitan varios utensilios para la preparación y servir la comida, principalmente después del evento bélico en el Hospital de campaña: “... se precisa para la Atención a los enfermos: 1 olla de fierro para 20 hombres, 6 jarros de lata, 6 platos de io medianos, 2 ollas chicas de fierro, 2 pabas regulares de io” (Baterías del Paraná, 4 de septiembre de 1845). Y en el algunos casos se incluye entre los objetos el pedido de alimentos, como por ejemplo una carta firmada por Obligado: “Se precisa para el servicio del Hospital de Oficiales y soldados enfermos y heridos...los artículos siguientes: dos ollas usadas regulares, media docena tazas de loza para caldo, una docena de tazas de lata para caldo, una

docena de platos hondos de lata, dos fuentes de lata, una arroba de arroz” (Juan José Obligado, 22 de noviembre de 1845).

## EVALUACIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

Los resultados que se están obteniendo del estudio de los restos arqueofaunísticos y la cultura material, además de la consulta de documentos escritos, nos está permitiendo conocer algunos aspectos de las prácticas alimentarias en un contexto de batalla durante el siglo XIX.

Los estudios historiográficos indican que las tropas argentinas que estuvieron asentadas en el lugar durante la organización de las defensas estaba constituida por 3.000 hombres. Esa presencia debería reflejarse en restos arqueológicos de las actividades cotidianas realizadas; como por ejemplo la alimentación. Como hemos mencionado en trabajos anteriores (Lanza *et al* 2013, 2015) el sitio presenta evidencia de expolio con detector de

metales, aunque se estima localizar espacios de descarte u otras áreas de uso relacionadas con el consumo y el descarte alimenticio.

Muchos de los hallazgos recuperados en esta área del sitio podrían estar asociados al contexto de la batalla y/o al siglo XIX, que indicarían la zona donde probablemente se ubicaba el campamento de las tropas argentinas, antes, durante y después del evento de la batalla. Por ejemplo, un botón de metal, el suncho de un barril, varios clavos y los restos de botellas de ginebra de gres y algunos fragmentos de vidrios y loza (Lanza *et al.* 2015). Incluso estos últimos estarían relacionados con las prácticas alimentarias de las tropas asentadas en el lugar; además podrían indicar diversas actividades vinculadas con el asentamiento en general y la supervivencia de las tropas en un contexto bélico del siglo XIX.

Durante las tareas de prospección y relevamiento del área, del total de restos arqueológicos encontrados sólo menos del 2% fue en superficie (N = 31). Cabe aclarar que en superficie se han registrado más hallazgos pero corresponden a objetos de finales del siglo XX y principios del XXI. En la Tabla 1 se aprecia la distribución de hallazgos por tipo y cuadrante. En este momento de la investigación, se ha comenzado a analizar la distribución espacial de los mismos; la cual no ha dado resultados definitivos ya que aún está en proceso de análisis muchos de los materiales arqueológicos. Pero en esta etapa preliminar, se observa una tendencia de concentración de las evidencias en los cuadrantes centrales prospectados (Figura 1).

En el conjunto arqueofaunístico analizado se han podido identificar a algún nivel taxonómico casi el 80% de los restos, observándose una alta diversidad de taxones, compuesto principalmente por mamíferos, roedores, aves y moluscos (Tabla 2). Se identificaron a nivel de especie *Myocastor coipus*, *Ovis aries*, *Sus scrofa*, *Bos taurus*, *Canis familiaris* y *Pterodorus granulosus*, y los restantes *Felis* sp., Rodentia, Aves, malacofauna y Mammalia indeterminados han sido asignados a nivel de orden y/o clase. Una de las principales evidencias directas del procesamiento de los animales para el consumo alimenticio fue la presencia de huellas. En la muestra

analizada son los mamíferos indeterminados grandes (equinos y/o vacunos) los que presentan la mayor frecuencia (Tabla 2). Los tipos identificados son de corte (hacha o instrumento similar – ver Figura 2) y aserrado (serrucho o instrumento similar). El tipo de huella y su ubicación indicarían actividades de trozamiento para la preparación de comidas. Por ejemplo, guisados o “pucheros” en ollas, además se registró una baja frecuencia de restos termoalterados que indicarían asados, aunque se han registrado piezas de costillar. A su vez, los documentos escritos informan el uso de serruchos para el trozamiento de los animales, el consumo de equinos (yeguas) y el uso de ollas que probablemente hayan sido para la preparación de guisados y caldos. También tienen evidencias de procesamiento (huellas de corte) el ovino y el ave, este último aún en proceso de identificación a nivel de especie. Con respecto a la fauna que podría haber sido parte de la comida, se incluiría el cerdo, el pescado e incluso el coipo; aunque no presenten evidencia directa de su procesamiento (huellas).

Varios objetos de la cultura material se relacionarían con la alimentación: en loza platos, fuentes; en cerámica utilitaria contenedores abiertos; en vidrio bases de vasos y fragmentos de botellas de vino y en gres botellas de ginebra y/o probablemente agua. Entre estos últimos un fragmento posee marca de fabricante escrita a relieve a la altura del hombro: “...& SCHULE /... RLEM /...ND”. La inscripción concuerda con la marca Levert & Schudel, de la ciudad de Haarlem, en Holanda, y podría haber contenido ginebra (ver Figura 3.1). Con respecto a los objetos y enseres para el preparado y servido de las comidas, los documentos escritos mencionan diferentes objetos de hierro, lata y loza (ollas, pavas, jarros, fuentes, tazas y platos). Con respecto, a los objetos de metal mencionados en los documentos y su correlato en el registro arqueológico, se han recuperado fragmentos de objetos de metal (hierro) que se encuentran en proceso de identificación y análisis (Lanza *et al.* 2015). Por ejemplo, fragmentos de una probable olla de fundición y suncho de barril (ver Figura 3.4).

La evidencia arqueológica para profundizar el tema de las prácticas alimentarias en un contexto

de batalla aún es preliminar. Somos conscientes que falta seguir trabajando en el campo para poder localizar áreas y/o concentraciones que reflejen algunas de las actividades relacionadas con esta práctica. En esta etapa hemos obtenido datos relevantes para empezar a esbozar cómo pudo haber sido la alimentación en un contexto de batalla. Hemos adquirido información sobre el tema desde los restos arqueofaunísticos, los objetos de la cultura material y los documentos escritos. Estos nos permite, por el momento, saber que se preparaban y se consumían comidas en el lugar, la importancia de la carne vacuna (restos arqueofaunísticos) y probablemente también de equino (documentos escritos y huesos de mamíferos grandes a identificar).

El preparado de las comidas fueron en guisados y/o sopas, datos que se desprenden de varias fuentes de información, como los restos arqueofaunísticos con huellas de procesamiento, los documentos escritos que mencionan el tipo de enseres para la preparación de las comidas. Las ollas de metal (entre los hallazgos se encuentra un fragmento de metal de probable olla) y la forma de servir las comidas en tazas o tazones tanto de loza (para los oficiales) como de metal (para los soldados). Se han hallado fragmentos de loza que podrían ser parte del servido.

Lo hasta aquí presentado son los avances y resultados preliminares del análisis de los restos recuperados en el área del campamento del sitio Vuelta de Obligado, que nos permite tener un panorama inicial de la probable alimentación en un contexto de batalla. Consideramos que debemos seguir profundizando tanto en el análisis del registro arqueológico como en la consulta de los documentos escritos; y también complementando con los hallazgos y análisis de lo recuperado en la totalidad del sitio. Así, como avanzar en los trabajos arqueológicos, principalmente en el área del campamento, para poder localizar evidencias directas que nos brinden información sobre las prácticas alimentarias de las tropas argentinas en un evento bélico del siglo XIX.

## AGRADECIMIENTOS

A todas, todos y todes los que han participado en los trabajos arqueológicos en el área del Campamento y también colaborado en el acondicionamiento de los restos recuperados en el laboratorio. A Mariana Bóveda que nos ayudó con la identificación de la cerámica histórica.

## BIBLIOGRAFÍA

BANNING, E. B.

2002. *The archaeologist's laboratory. The analysis of archaeological data.* Kluwer Academic Publishers, New York.

BENSA, A.

1996. De la micro-histoire vers une anthropologie critique. En *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience*, editado por J. Revel, pp. 37-71. Hautes Etudes/Gallimard/Le Senil, París.

BEHRENSMEYER, A.

1978. Taphonomic and Ecology Information from Bones. *Weathering. Paleobiology* 4(2): 150-162.

BINFORD, L.

1963. An analysis of cremations from three Michigan sites. *Wisconsin Archaeologist* 44: 98-110.

1981. *Bones: Ancient Men and Moderns Myths.* Academic Press, New York.

BUIKSTRA, J. E. y M. SWEGLE

1989. Modificación de huesos de acuerdo a la quema: una evidencia experimental. En *Bone Modification*, editado por R. Bonnichsen y M. Sorg, pp. 247-258. Center for the Study of Early Man, University of Maine, Orono.

CHAIX, L. y P. MENIEL

2005. *Manual de Arqueozoología.* Editorial Ariel, Barcelona.

COSTAMAGNO, S., I. THÈRY-PARISOT, J. BRUGAL y R. GUIBERT

2002. Taphonomic consequences of the use of bones as fuel. Experimental data and archaeological

- applications. En *Biosphere to Lithosphere: New studies in vertebrate taphonomy*, editado por T. O'Connor, pp. 51-62. Oxbow Books, Oxford.
- CONTRERAS HERNÁNDEZ, J. y M. G. ARNÁIZ  
2005. *Alimentación y Cultura. Perspectivas antropológicas*. Editorial Ariel, Barcelona.
- CORREO DE LA BATALLA. COMBATE DE LA VUELTA DE OBLIGADO 1845  
2010. Museo de sitio "Batalla de Obligado". Grupo Conservacionistas de Fósiles. San Pedro, Buenos Aires. Formato CD- ROM.
- DAVIS, S.  
1989. *La Arqueología de los Animales*. Bellaterra, Barcelona.
- DE NIGRIS, M.  
2004. *El Consumo en Grupos Cazadores Recolectores. Un Ejemplo Zooarqueológico de Patagonia Meridional*. Colección Tesis Doctorales. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- GRAYSON, D.  
1984. *Quantitative Zooarchaeology*. Academic Press, New York.
- HALPERIN DONGHI, T.  
1989. *Historia de Nación Argentina. De la Revolución de Independencia a la Confederación Rosista*. Paidós, Buenos Aires.
- HERNÁNDEZ DE LARA, O.  
2004. Arqueología histórica en Pueblo Nuevo: contenedores de cerveza y vino. 1861. *Revista de Espeleología y Arqueología*: 5 (2): 46-47.
- JONES, O. R. y C. SULLIVAN  
1985. *Glossaire du Verre de Parcs Canada. Direction de Lieux et des Parcs Historiques Nationaux*. Parcs Canada.
- KAUSMALLY, T. y A. G. WESTERN  
2005. *The Excavation of Faunal Skeletal Remains from Archaeological Sites*. British Archaeological Jobs Resource, United Kingdom.
- LANDA, C.  
2010. Fierros viejos y fieros soldados. Arqueometalurgia de materiales provenientes de un asentamiento militar de fines del siglo XIX. En *De ranqueles, Militares y Religiosos en el Mamuil Mapu. Enfoque Arqueológico y Etnohistórico*, editado por A. Tapia, pp. 110. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.  
2012. *Fierros Fronterizos. Los Materiales de Metal como Indicadores de Identidad y Diferenciación Social en la Frontera del Sur (1776-1885)*. Editorial Académica Española, Madrid.
- LANDON, D. B.  
1996. Feeding colonial Boston: A zooarchaeological study. *Historical Archaeology*: 30 (1): 1-153. Journal of the Society for Historical Archaeology, California.
- LANZA, M.  
2006. Estudio zooarqueológico del sitio Siempre Verde. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXI* (Región Pampeana): 229-247.  
2007. Aves, peces y armadillos en el consumo alimenticio de la ciudad de Buenos Aires durante el Siglo XIX: zooarqueología del sitio Casa Fernández Blanco. *Revista Arqueología*: 13 (2005-2006).  
2008. *Análisis Zooarqueológico de Sitios Históricos, Urbanos y Rurales, en Buenos Aires. Fase experimental*. Informe Final de Beca de Investigación, categoría Perfeccionamiento. Universidad Nacional de Luján.  
2009. Análisis zooarqueológico del sitio histórico Casa Ameghino I (Luján, provincia de Buenos Aires). *Anuario de Arqueología* 1(1): 37-48.  
2010a. Análisis de restos arqueofaunísticos en un contexto de batalla: la Vuelta de Obligado. *Cuadernos de Antropología*: 6: 169-188.  
2010 b. Arqueología experimental: huellas de corte y aserrado. En *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, Tomo V, editado por J. Bárcena y H. Chiavazza, pp. 2027-2032. UnCuyo, Mendoza.

2011. *Zooarqueología de Sitios Históricos, Urbanos y Rurales, en Buenos Aires*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Luján, Luján. Ms.
2016. ¿Qué comieron los soldados en la Vuelta de Obligado? Zooarqueología en un contexto de batalla. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*: 10 (1): 23-47.
- LANZA, M., O. HERNÁNDEZ DE LARA, F. BOGNANNI y J. CLAVIJO  
2013. En busca del campamento de la batalla de Vuelta de Obligado: técnicas y metodologías de prospección. En *Arqueometría Argentina: Estudios Pluridisciplinarios*, editado por M. Ramos, M. Lanza, V. Helfer, V. Pernicone, F. Bognanni, C. Landa, V. Aldazabal y M. Fernández, pp. 27-36. Aspha Ediciones, Buenos Aires.
- LANZA, M., O. HERNÁNDEZ DE LARA, S. ALANÍS, D. STORCHI LOBOS y C. PINOCHET  
2015. La Batalla de Vuelta de Obligado: primeros resultados de las prospecciones sistemáticas en el área del campamento. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 1 (1): 86-95.
- LYMAN, R. L.  
1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press, Cambridge.
- MARSCHOFF, M.  
2007. *Gato por liebre. Prácticas alimenticias en Floridablanca*. Editorial Teseo, Buenos Aires.
- MENGONI GOÑALONS, G.  
1988. Análisis de Materiales Faunísticos de Sitios Arqueológicos. *Xama* 1: 71-120. Mendoza, Argentina.  
1999. *Cazadores de Guanacos de la Estepa Patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- NACUZZI, L.  
2002. Leyendo entre líneas: una eterna duda acerca de las certezas. En *Historia y estilos de trabajo de campo en Argentina*. S. Visacovsky y R. Guber (Comps.), pp. 229-262. Editorial Antropofagia, Buenos Aires.
- NICHOLSON, R.  
1993. A morphological investigation of burnt animal bone and an evaluation of its utility in archaeology. *Journal of Archaeological Science* 20:411-428.
- PICCIRILLI, R., F. ROMAY y L. GIANELLO (Directores)  
1973. *Diccionario Histórico Argentino*. Tomo VI. Ediciones históricas argentinas, Buenos Aires.
- PINEAU, V.  
2004. *Esto no es Soplar y Hacer Botellas. Precisando la Cronología de un Sitio Ranquel a Partir de sus Fragmentos Vítreos*. Tesis de licenciatura. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. MS.
- RAMOS, M.  
2005. *Las Relaciones Pluridisciplinarias a través de un Caso Histórico: la Batalla de la Vuelta de Obligado*. Tesis de Maestría y Especialización en Epistemología e Historia de la Ciencia. Universidad Nacional de Tres de Febrero, Buenos Aires. MS.
- RAMOS M., V. HELFER, S. KATABIAN y G. STANGALINO  
2006. Expectativas en el análisis espacial de un sitio histórico: electromagnetómetro y detectores de metales. En *Estudios de Arqueología Histórica. Investigaciones Argentinas Pluridisciplinarias*, compilado por A. Tapia, M. Ramos y C. Baldassarre, pp. 269-282. BIMCE, Buenos Aires.
- RAMOS M., M. LANZA, F. BOGNANNI y V. HELFER  
2008. La “Guerra del Paraná”: Vuelta de Obligado como una acción del colonialismo en Latinoamérica. *VI Jornadas Nacionales de Historia Moderna y Contemporánea*. Primer Foro Internacional. UNLu. Luján.
- RAMOS, M., F. BOGNANNI, M. LANZA, V.

- HELPER, O. HERNÁNDEZ DE LARA y R. SENESI  
2010. El sitio arqueológico de Vuelta de Obligado, San Pedro, Argentina. *Cuba Arqueológica*: III (1): 69-72.
- RAMOS, M., F. BOGNANNI, M. LANZA, V. HELPER, C. GONZÁLEZ TORALBO, R. SENESI, O. HERNÁNDEZ DE LARA, C. PINOCHET y J. CLAVIJO  
2011. Arqueología Histórica de la Batalla de Vuelta de Obligado, provincia de Buenos Aires, Argentina. En *Arqueología Histórica en América Latina. Perspectivas desde Argentina y Cuba*, editado por M. Ramos y O. Hernández de Lara, pp.13-32. PROARHEP, UNLu, Buenos Aires.
- RAMOS M., V. HELPER, M. LANZA, F. BOGNANNI, A. RAIES, S. ALANÍS, C. PINOCHET y M. UMAÑO  
2013. Arqueología Histórica de la Guerra del Paraná. *Cuadernos de Antropología*: 10: 403-423.
- SCHÁVELZON, D.  
1989. Un fuerte español cercano a Buenos Aires (1671-1672). *Revista Todo es Historia* 268: 38-47.  
1991 *Arqueología Histórica de Buenos Aires, la Cultura Material Porteña de los Siglos XVIII y XIX*. Editorial Corregidores, Buenos Aires.  
2000. *Historias del comer y del beber: arqueología de la vajilla de mesa en Buenos Aires*. Editorial Aguilar, Buenos Aires.  
2001. *Catálogo de Cerámicas Históricas de Buenos Aires (Siglos XVI-XX)*. Formato CD-ROM.
- SCHÁVELZON, D., P. FRAZZI, M. CARMINATI y U. CAMINO  
2011. Borrachos en la Patagonia: clasificando envases de gres y sus problemas. En *Arqueología Histórica en América Latina. Perspectivas desde Argentina y Cuba*, editado por M. Ramos y O. Hernández de Lara, pp. 87-98. PROARHEP, UNLu, Buenos Aires.
- SCHIFFER, M., A. SULLIVAN y T. KLINGER  
1978. The design of archaeological surveys. *World Archaeology*: 10 (1):1-28.
- SILVEIRA, M.  
1995. Análisis de restos faunísticos en sitios históricos de la ciudad de Buenos Aires (Argentina). *Historical Archaeology in Latin America*: 8. The University of South Carolina, Columbia.  
1996. Zooarqueología en Arqueología Histórica de la Cuenca del Plata. En *Actas de las Jornadas de Antropología de la Cuenca del Plata: II: Arqueología*. Rosario: Escuela de Antropología. Universidad Nacional de Rosario.
- SHIPMAN, P., G. FOSTER y M. SCHOENINGER  
1984. Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. *Journal of Archaeological Science* 11 (4): 307-325.
- THURMAN, M. D. y L. J. WILLMORE  
1980. A replicative cremation experiment. *North American Archeologist* 2 (4): 275-283.
- THOMAS, D.  
1987. The archaeology of mission Santa Catalina de Guale, Part 1: search and discovery. *Anthropological Papers American Museum of Natural History* 63, New York.