

---

**ARQUEOLOGÍA**

*Matilde M. Lanza*<sup>52</sup>



**ARQUEOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN EN EL  
SIGLO XIX EN LUJÁN (PROVINCIA DE BUENOS  
AIRES): LA CASA AMEGHINO**

---

<sup>52</sup> ProArHEP (Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios),  
Departamento de Ciencias Sociales, UNLu. matildelanza@yahoo.com.ar

## **RESUMEN**

En este trabajo se presentan los resultados del análisis zooarqueológico de los restos faunísticos hallados en el sitio histórico Casa Ameghino I (Luján, provincia de Buenos Aires), cita en la calle Las Heras 466, donde vivió el naturalista Florentino Ameghino con su familia, desde su nacimiento hasta su adolescencia, en la segunda mitad del siglo XIX. El objetivo es conocer aspectos de la alimentación, lo que implica más que satisfacer una necesidad biológica o realizar elecciones de tipo estrictamente económicas. Comer es un fenómeno social y cultural y el registro arqueofaunístico es una de las principales evidencias utilizadas para estudiar aspectos de la alimentación en las sociedades del pasado. Para el análisis de estos restos se consideraron principalmente la identificación y abundancia taxonómica, el estado de preservación y la identificación de marcas y huellas.

## **PALABRAS CLAVE**

Alimentación, zooarqueología, Casa Ameghino, Luján, siglo XIX.

## ARCHAEOLOGY OF FEEDING IN THE 19<sup>TH</sup> CENTURY IN LUJAN (PROVINCE OF BUENOS AIRES): LA CASA AMEGHINO

### ABSTRACT

This paper presents the results of the zooarchaeological analysis of the faunal remains found in the historic site Casa Ameghino I (Luján, province of Buenos Aires) related to the daily life of the Ameghino family and their house on Calle Las Heras 466, where the Florentine naturalist lived from his birth to his adolescence during the second half of the nineteenth century. The objective is to know feeding, and this involves more than just satisfying a biological need or choices strictly of the economic kind. Eating is a social and cultural phenomenon and archaeofaunal record is one of the main evidences used to study aspects of feeding in past societies. Identification, taxonomic abundance, preservation and identification of marks were considered for the zooarchaeological analysis.

### KEYWORDS

Feeding, zooarchaeology, Casa Ameghino, Luján, 19<sup>th</sup> century.

## 1. INTRODUCCIÓN

El sitio arqueológico urbano Casa Ameghino 1 (en adelante CA1) está ubicado en la calle Las Heras 466 de la ciudad de Luján, provincia de Buenos Aires. Es una de las casas en las cuáles vivió con sus padres el naturalista Florentino Ameghino (1854 - 1911). El yacimiento está incluido en el proyecto del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Luján: “Florentino Ameghino: rescatando el patrimonio edilicio y arqueológico–histórico vinculado a sus actividades en el Partido de Luján”, dirigido por Mariano Ramos desde el año 2004. Se trata de un estudio más amplio que lo presentado en este artículo, que incluye el abordaje de sitios arqueológicos estudiados por Ameghino, ubicados en el partido de Luján, y la investigación de la vida cotidiana de la familia Ameghino en dicha ciudad a través de la excavación arqueológica del inmueble mencionado (Ramos *et al.* 2006, 2007). Entre los años 2004 y 2007 se realizaron trabajos arqueológicos en el sitio dirigidos por Ramos, principalmente en los fondos de la casa, y es el conjunto arqueofaunístico recuperado durante este período el que aquí se presenta<sup>53</sup>.

Nuestro objetivo específico es conocer aspectos de la alimentación en un contexto doméstico urbano de la provincia de Buenos Aires, durante la segunda mitad del siglo XIX, y así obtener información sobre un aspecto tan importante de la vida cotidiana de una familia como es la comida.

La elección de la comida es más que una actividad biológica donde se opta por diferentes tipos de nutrientes de acuerdo con una racionalidad exclusivamente dietética o biológica; tampoco se trata de elecciones de tipo estrictamente económicas (Pinotti y Álvarez 2000). Comer es un fenómeno social y cultural (Contreras Hernández y Arnaíz 2005). 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,

---

<sup>53</sup> Actualmente el Proyecto Florentino Ameghino: investigación arqueológica e histórica vinculada a sus actividades en los Partidos de Luján y Mercedes (CONTINUACIÓN) es dirigido por Sebastián Valverde y codirigido por Verónica Helfer (DCS, UNLu). Se puede consultar en este mismo Volumen el trabajo de Pernicone y Helfer sobre las tareas actuales de investigación del Proyecto en el sitio.

preparación, cocción, presentación, consumo y descarte (Landon 1996, Marschoff 2007) y en cada una de ellas intervienen diferentes objetos de la cultura material y partes de los animales. Son los restos arqueofaunísticos la principal evidencia y la más utilizada del registro arqueológico para estudiar aspectos de la alimentación en los grupos humanos o sociedades en el pasado. Es la Zooarqueología la encargada de este tipo de estudios y análisis.

## **2. CASA AMEGHINO: DATOS HISTÓRICOS DEL PREDIO Y LA ESTRUCTURA EDILICIA**

El predio donde está CA1 se sitúa actualmente en el área del centro de la ciudad de Luján, muy próximo a la plaza principal e Intendencia. Para mediados del siglo XIX la calle Las Heras contaba con el mismo nombre que hoy; hacia 1890 también conservaba esa misma denominación (Ramos *et al.* 2007). Es probable que la manzana, en la que se encuentra el terreno con la casa, estuviera dividida en cuatro lotes antes de 1855 (Ramos *et al.* 2008). Esto era habitual desde el siglo XVI en Buenos Aires y responde a la tradición hispánica de solares en cuarto (Schávelzon y Silveira 2001). La información de los documentos escritos indica que el padre de Florentino Ameghino adquirió el terreno en 1857, el que presentaba casi las mismas dimensiones que las actuales: 15 m de frente por 58,51 m de fondo. Por lo tanto, la familia Ameghino habría estado establecida en la Villa de Luján desde el año 1857 (Ramos *et al.* 2008).

En lo que respecta al sistema de procesamiento de la basura en la Villa de Luján durante la segunda mitad del siglo XIX, los documentos escritos mencionan que -hasta fines de la centuria- no era retirada sistemáticamente por las autoridades de las ciudades. Así ocurría, por ejemplo, en la ciudad de Buenos Aires o en San Isidro, provincia de Buenos Aires (Schávelzon y Silveira 2001). Es factible que para el período en que la familia Ameghino habitó la casa y hasta bien entrado el siglo XX, los residuos en Luján, tanto orgánicos como inorgánicos, fueran enterrados en los fondos de las casas, en pozos realizados especialmente para tal fin (Helfer 2005 citado en Ramos 2006). Si bien en 1856 se constituye la primera Municipalidad de Luján, de acuerdo con la Ley de Municipalidades

de Campaña sancionada en 1854, su estructura era análoga a la del Cabildo y su funcionamiento y normativas para la población seguramente similares a las de éste. Recién en 1887 se elige a Eduardo Oliver como primer intendente en Luján (Fernández de Monjardín 1985 citado en Ramos 2006) y comienza a cambiar la estructura comunal y también el funcionamiento de los partidos. Esto incluye el sistema de recolección de residuos domiciliarios o la quema en lugares determinados para tal fin (Ramos *et al.* 2007, 2008).

A partir del análisis de varios documentos del Archivo Municipal, principalmente Actas de las Sesiones del Concejo Deliberante correspondientes al año 1886, se encontró que la temática principal está representada por las medidas propuestas y dispuestas para mantener la higiene urbana. Estas se gestionan en el marco de la elección del mencionado primer intendente de Luján, punto de inflexión a partir del cual cambia el funcionamiento del Partido. Al respecto, es notable el movimiento del Concejo Deliberante para ocuparse de diversos asuntos vinculados con el mantenimiento de la limpieza de las calles y las casas, para prevenir enfermedades, por medio de gestiones que apelan a la autoridad y a los recursos municipales. Por ejemplo:

“Luján Noviembre 9 de 1886”

“Al Señor Intendente Municipal:

*Comunico a Ud. que el Consejo Deliberante ha resuelto en la sesión de la fecha autorizar a esa Intendencia disponga que en lo sucesivo todo animal muerto que se encuentre en el Partido sea quemado o enterrado, recomendándose a los alcaldes el más estricto cumplimiento de esta medida” (Archivo Municipal, Carpeta 2, 1886, N° 230).* (Citado en Ramos *et al* 2008).

“Luján Noviembre 9 de 1886”

“Al Señor Intendente Municipal:

*Comunico a Ud. que el Consejo Deliberante ha resuelto en la sesión de la fecha autorizar a esa Intendencia para la compra de un carro elástico de cuatro ruedas con destino al servicio de basuras” (Archivo Municipal, Carpeta 2, 1886, N° 259).* (Citado en Ramos *et al* 2008).

Sin embargo, existe otro documento ausente en las Actas del Concejo Deliberante y que corresponde a años anteriores. Es un aviso de la Municipalidad dirigido a los vecinos.

“AVISO

*Se previene al vecindario de esta Villa, comprendido cuatro cuadras de la Plasa (sic) principal al Este, y tres de Norte a Sud; hagan el aseo de sus respectivos frentes hasta el medio de la calle en donde depositarán las basuras para que el sábado de cada semana la policía las haga levantar.” (Aviso Municipal, 16 de noviembre de 1859). (Citado en Ramos *et al* 2008).*

Este aviso aportaría algunos datos acerca de cómo se llevaba a cabo, a mediados del siglo XIX, una parte del proceso de descarte de la basura en cada domicilio de la Villa, sobre todo antes de la fecha conocida por las actas del Concejo Deliberante, es decir 1886, año en que se dispuso lo necesario para iniciar una recolección sistemática de residuos (Senesi 2006 citado en Ramos *et al.* 2008). El dato constituye una información valiosa respecto del procesamiento de la basura en Luján a mediados del siglo XIX, sobre todo para plantear expectativas respecto de la composición del registro arqueológico, que permitiría conocer parte de la vida cotidiana de esa época, particularmente en lo que respecta a los moradores de la casa de Las Heras 466 (Ramos *et al.* 2008).

### 3. LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS

Las tareas realizadas en el sitio entre el 2004 y el 2007 se pueden dividir en dos etapas: la primera incluyó recolecciones de superficie, sondeos y excavación de varias trincheras estratigráficas. En la segunda, iniciada en el 2006, se abrieron tres superficies de excavación que se concluyeron en el 2007. Para los trabajos de campo se dividió el perímetro del terreno de la casa en tres zonas, en la primera etapa se realizaron recolecciones de superficie en las zonas 1 y 3, trincheras estratigráficas y varios sondeos en la zona 3 (Fig. 1). En la segunda, se abrieron tres unidades de excavación de 4 m<sup>2</sup> cada una en la zona 3, a pocos metros de la pared medianera (Fig. 1). En ambos trabajos

se obtuvieron una considerable cantidad de restos arqueológicos que componen distintos conjuntos: vidrio, cerámica, loza, gres, metal, material óseo, cuero y otros (Tabla 1). Los materiales de los conjuntos, que corresponden a los siglos XIX y XX (Ramos *et al.* 2007, 2008), fueron acondicionados e identificados y se encuentran en diferentes etapas de procesamiento. Cabe aclarar que los resultados que aquí se presentan constituyen el total de los restos arqueofaunísticos recuperados.

Figura 1. Sitio CA1: a) plano de la superficie total del terreno dividido en las zonas. b) Plano ampliado de la zona 3 con la ubicación de los sondeos y las trincheras estratigráficas.

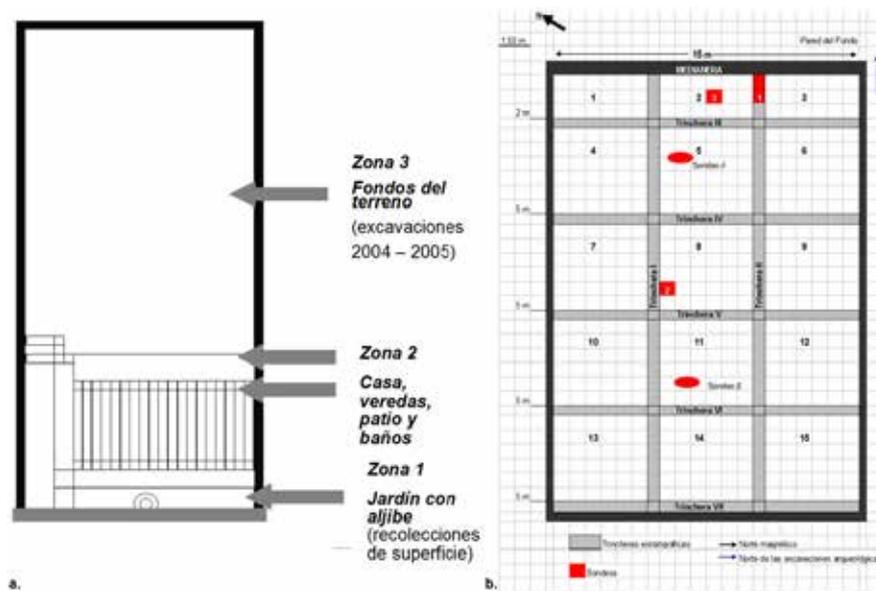


Tabla 1: Composición del registro arqueológico del sitio CA1

UNIDAD DE EXTRACCIÓN	FAUNA	VIDRIO	CERÁMICA	METAL	OTROS	TOTAL
Trinchera I	149	366	161	91	100	<b>867</b>
Trinchera II	67	104	77	25	30	<b>303</b>
Trinchera III	32	108	36	21	10	<b>207</b>
Trinchera IV	24	39	19	26	6	<b>114</b>
Trinchera V	37	145	52	37	27	<b>298</b>
Trinchera VI	29	135	72	41	21	<b>298</b>
Trinchera VII	21	69	66	45	5	<b>206</b>
Sondeo 1	29	58	10	342	24	<b>463</b>
Sondeo 2	73	57	46	26	7	<b>209</b>
Sondeo 3	5	20	7	4	2	<b>38</b>
Sondeo $\alpha$	0	13	0	10	2	<b>25</b>
Sondeo $\beta$	32	330	56	69	42	<b>529</b>
Cuadrícula I	202	335	64	145	0	<b>746</b>
Cuadrícula II	375	536	108	466	0	<b>1485</b>
Cuadrícula III	229	6	4	5	0	<b>244</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1304</b>	<b>2321</b>	<b>778</b>	<b>1353</b>	<b>276</b>	<b>6032</b>

En la zona 3, a partir de los desniveles del terreno, se planteó hipotéticamente que podría haber rellenos; ahí se realizaron ocho trincheras estratigráficas (I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII) y varios sondeos (1, 2, 3,  $\alpha$  y  $\beta$ ). Estos últimos se llevaron a cabo precisamente para evaluar si las diferencias topográficas señaladas se correspondían con eventuales rellenos o estructuras arqueológicas. Así, con la realización de las trincheras fue posible obtener una estratigrafía arqueológica e identificar probables estructuras.

En los fondos de la casa se plantearon las unidades de excavación, procediéndose a dividir el terreno en tres áreas de oeste a este, por medio de dos trincheras (I y II); y desde la pared medianera hacia el frente se

excavaron cinco trincheras más en sentido longitudinal (III, IV, V, VI, VII); así el espacio quedó dividido en 15 sectores (Fig. 1.a). Las trincheras se plantearon cada 5 m y se trazaron otras perpendiculares también a 5 m de distancia entre ellas. Los sondeos se ubicaron en los sectores 2, 3 y 8. En el frente de la casa se realizaron únicamente recolecciones de superficie (Ramos *et al.* 2007, 2008). En las trincheras I a VII y en los sondeos se hallaron conjuntos de vidrio, cerámica (en esta categoría se incluye además de cerámica, loza, gres, vicri, etc.), metal, material óseo y otros. La recolección superficial del frente de la casa también brindó conjuntos de vidrio, cerámica, metal y otros (papel, plástico, etc.), como se puede apreciar en la Tabla 1 (Ramos *et al.* 2007).

Las cuadrículas se abrieron en la zona 3 (Fig. 2) a pocos metros de la pared medianera, cada una de 4 m<sup>2</sup> (cuadrículas I, II y III). Su ubicación en el terreno se eligió sobre la base de estudios geomagnéticos realizados por el Ingeniero Trench y el químico Romanelli. Se sectorizó el terreno y se utilizó para el sondeo geomagnético un Magnetómetro del tipo Flux-Gate fabricado por Trench y ya probado en otros sitios, como por ejemplo en Tell-El-Ghaba, Egipto. Se plantearon 4 cuadrículas o grillas en forma consecutiva que abarcaron una superficie de 25 m<sup>2</sup> (5 m x 5 m) cada una. En cada caso se practicaron 20 mediciones en dirección transversal a intervalos de a 0,25 m (Ramos *et al.* 2007).

Figura 2. Zona 3 del sitio CA1 se observa en el terreno del fondo de la casa las cuadrículas I, II y III en proceso de excavación



Finalmente, haciendo una síntesis general de los conjuntos arqueológicos y su cronología tenemos el siguiente panorama. Se hallaron algunos fragmentos de cuero, posiblemente de calzado, y tacos de zapatos de cuero en una de las estructuras de la zona 3. Se recuerda que la información escrita disponible asegura que el padre de F. Ameghino, Antonio Luis, era de profesión zapatero (Ramos *et al* 2014). Varios objetos metálicos (aún no se ha precisado procedencia y cronología de todos ellos): tres bacinillas halladas en la estructura tipo pozo de basura en la zona 3; numerosas latas y otros fragmentos de sección rectangular, algunas probablemente de aceite en la zona 3; una hoja de cuchillo de procedencia francesa; un freno de caballo y un herraje de estilo francés (Ramos 2006, Ramos *et al* 2014).

En general, los objetos hallados durante las excavaciones de las zonas 1 y 3 de la casa y las recolecciones de superficie indicarían una cronología que abarca desde mediados hasta fines del siglo XIX. Por ejemplo, una pipa francesa de marca *Fiolet*, fragmentos de envases de ginebra de sección cuadrangular, una botella color ámbar similar a las de *Hesperidina* –cuya fabricación comenzó durante el siglo XIX–, fragmentos de botellas de gres, etc. Otros hallazgos también nos remiten al siglo XX, como botellas de refresco “Bebida sin alcohol original” de la marca “*Monti Hnos*” (dice “Luján, General Rodríguez y Los Toldos FCO”); fragmentos de botellas de vino, frascos de crema *Ponds*, fragmentos de platos de loza y de vasos de vidrio, entre otros objetos (Ramos 2006, Ramos *et al* 2014).

#### 4. MÉTODO

La metodología que se ha implementado en este análisis es la misma que se ha aplicado en trabajos anteriores (Lanza 2006, 2007a, 2009a, 2010a, 2011, 2016, entre otros) y se fundamenta 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. Luego se consignó para cada espécimen la parte representada, la lateralidad, el estado de preservación y las modificaciones óseas, como termoalteración, tipos de fracturas, huellas y marcas. Para determinar la termoalteración se consideraron los atributos comúnmente utilizados por varios autores, como el color, los daños producidos en la superficie ósea y los tipos de fracturas (Binford 1963; Thurman y Willmore 1980; Shipman *et al.* 1984; Buikstra y Swegle 1989; Nicholson 1993; Mengoni Goñalons 1999; Costamagno *et al.* 2002; De Nigris 2004, entre otros). Se registró el estado de termoalteración del material óseo a partir de la utilización de una escala de colores que permitió diferenciar sus diferentes grados: ocre claro -sin alteración-, marrón -quemado-, negro -carbonizado-; gris, blanco azulado y blanco -calcinado-. Además, para la elaboración de esta escala se tomaron en cuenta los resultados obtenidos de trabajos de arqueología experimental llevados a cabo con el objetivo de determinar el potencial de los restos óseos como combustible para fogones en zonas rurales (Lanza 2007b, 2009b, 2010b). En el estado de preservación se registró principalmente el grado de meteorización siguiendo 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 (del porte de los roedores. Kausmally y Western 2005).

Para cuantificar la abundancia taxonómica se utilizó el NSP (número de especímenes), el NISP (número de especímenes óseos identificados por taxón) y el MNI (número mínimo de individuos identificados por taxón). En el caso de la frecuencia de partes

esqueletarias se consignó el tipo y la frecuencia absoluta de las diferentes partes.

Finalmente, para la identificación de las huellas (marcas antrópicas) y principalmente para diferenciar los tipos de aserrado manual o eléctrico, por un lado, del corte producto de instrumento metálico, se han tenido en cuenta los resultados obtenidos de los trabajos experimentales llevados adelante para determinar la morfología de la huella según el tipo de instrumento metálico utilizado (Lanza 2010a, 2011, 2014).

## **5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS ZOOARQUEOLÓGICO**

Se examinaron un total de 1304 especímenes óseos (enteros, fragmentados, fragmentos y astillas) provenientes de las excavaciones realizadas en las dos etapas de trabajo de campo (Trincheras y Sondeos y Cuadrículas). En el conjunto arqueofaunístico recuperado en todo el sitio se han podido reconocer, a diferentes niveles taxonómicos, un total de 895 especímenes óseos (69%) mientras que los restantes 409 (31%), debido a su tamaño (<4 cm) y por no presentar zonas diagnósticas, no han podido ser identificados ni anatómica ni taxonómicamente, quedando como fragmentos indeterminados. De Sondeos y Trincheras provienen el 38% de los restos faunísticos del sitio (N = 498) siendo identificados el 85% (N = 442) y el 15% restante indeterminado (N = 76). Mientras que de las Cuadrículas procede el 62% de los restos hallados en el sitio (N = 807) con un 59% identificados (N = 473) y un 41% indeterminados (N = 333). En la Tabla 2 se presentan los resultados de la identificación taxonómica con sus respectivas frecuencias de NISP total y NISP con huellas.

Tabla 2. Identificación taxonómica del conjunto arqueofaunístico del sitio CA1 con sus frecuencias de NISP total y NISP con huellas.

TAXONES	Nombre común	Trincheras& Sondeos		Cuadrícula I		Cuadrícula II		Cuadrícula III	
		NISP		NISP		NISP		NISP	
		Total	Huellas	TOTAL	Huellas	TOTAL	Huellas	TOTAL	Huellas
<i>Bos taurus</i>	Vacuno	129	97	22	18	75	69	34	29
<i>Ovis aries</i>	Ovino	14	6	5	1	7	2	2	
<i>Sus scrofa</i>	Cerdo	1							
<i>Canis familiaris</i>	Perro	6						1	
<i>Felis catus</i>	Gato	18						1	
<i>Dasypus hybridus</i>	Mulita	2	1	9	2				
<i>Gallus gallus</i>	Gallina	3				5		16	3
<i>Meleagris gallopavo</i>	Pavo doméstico	10				1			
<i>Columba livia</i>	Paloma					1			
<i>Nothura maculosa</i>	Perdiz común					3			
<i>Rodentia</i>	Roedores			1					
<i>Ave</i>	Aves	1		9		2		22	
<i>Mammalia indeterminada</i>	Mamíferos indet.	238	182	84	46	132	84	41	18
<b>Subtotal identificados</b>		422	286	130	67	226	155	117	50
Subtotal indeterminados		76		72		149		112	
TOTAL		498	286	202	67	375	155	229	50

Como se puede observar en la Tabla 2 el sitio presenta un NTAXA alta, con dominancia de especies domésticas y en menor medida silvestres. Mamíferos grandes y medianos identificados al nivel de especie (vacuno, ovino, cerdo y perro) e indeterminados. Estos últimos fueron diferenciados de acuerdo con el tamaño del animal: 75% corresponde a mamífero grande (N = 370) y el 25% restante a mediano (N = 125). No se han registrado mamíferos indeterminados chicos, a pesar de que se identificaron una especie doméstica (gato) y otra silvestre (mulita). Las aves tienen una importante representación en el sitio tanto a nivel de especies domésticas (gallina y pavo) como silvestre (paloma y perdiz). Finalmente, un único espécimen se asignó a roedor indeterminado.

El *Bos taurus* es el taxón con mayor frecuencia hallado en el sitio y distribuido en todas las unidades de excavación. En este conjunto se han diferenciado 7 individuos adultos y uno juvenil. Las partes esqueléticas con mayor frecuencia pertenecen al esqueleto apendicular (70%) y, en menor proporción (30%), al axial; encontrándose prácticamente todos los elementos óseos. *Ovis aries* se recuperó en todas las unidades de excavación del sitio, pero con menor frecuencia que el vacuno. Está representado por 3 individuos adultos y 2 juveniles. Las partes esqueléticas, al igual que las del vacuno, muestran mayor frecuencia del esqueleto apendicular (70%) y menor del axial (30%).

El *Sus scrofa* está representado por un único espécimen óseo juvenil (hemimandíbula con piezas dentarias) hallado en uno de los Sondeos. Del *Dasyus hybridus* se identificaron sólo dos elementos óseos (fémur y escápula) de un individuo adulto recuperados en una Trinchera.

Los restos óseos identificados como *Mammalia indeterminada* representan el taxón con la mayor frecuencia hallada en el sitio (55%). Dentro de este conjunto, predominan los mamíferos de la categoría grandes (75%), mientras que los medianos alcanzan el 25%.

Los mamíferos grandes están representados principalmente por fragmentos y astillas de huesos del esqueleto axial (70%) y en menor proporción del apendicular (30%). Del esqueleto axial (postcraneal): vértebras cervicales, dorsales, lumbares e indeterminadas, costillas y esternones. Del esqueleto apendicular del miembro delantero:

escápula. De las extremidades traseras: pelvis. Además, fragmentos y astillas de huesos largos y planos indeterminados.

Los mamíferos medianos con una frecuencia menor que el caso anterior, están también representados por fragmentos y astillas de huesos del esqueleto axial (60%) elementos postcraneales: vértebras dorsales, vértebras indeterminadas y costillas. Del esqueleto apendicular (40%) del miembro delantero (diáfisis de húmero, metapodio) y del trasero (pelvis y fémur). Al igual que en los mamíferos grandes, se hallaron fragmentos y astillas de diáfisis de huesos largos y planos indeterminados.

Entre el conjunto de las aves (Fig. 3) las más representadas son las domésticas, con *Gallus gallus* en primer término y *Meleagris gallopavo* en segundo lugar. Se identificaron dos especies de aves silvestres: *Columba livia* y *Nothura maculosa*, con una baja participación en el registro. En todos los casos se trata de individuos adultos.

Los elementos óseos de *Gallus gallus* corresponden prácticamente a todo el esqueleto. Cinturón pectoral (escápula, coracoideo y esternón) y pélvico (coxis); esqueleto apendicular, húmero, cúbito, radio y carpometacarpo (ala); fémur, tibiatarso y tarsometatarso (pata). Los elementos óseos del *Meleagris gallopavo* provienen del esqueleto axial (vértebras); del cinturón pélvico (coxis); del esqueleto apendicular, húmero, cúbito y radio (ala) y tibiatarso (pata). Entre las especies silvestres *Columbia livia* está representada por un único elemento óseo (húmero), mientras que de *Nothura maculosa* se registraron tres elementos (coracoideo y fémur).

Los especímenes óseos de aves reconocidos a nivel de Clase pertenecen al esqueleto axial (vértebras indeterminadas y costillas mesiales) y al esqueleto apendicular del ala (cúbito), de la pata (tibiatarso, falanges) y fragmentos de diáfisis de hueso largo indeterminado.

Figura 3. Restos arqueofaunísticos de aves recuperados en el sitio CA1 durante los trabajos de excavación en el 2005 en la zona 3: a) pavo doméstico (*Meleagris gallopavo*), b) perdiz (*Nothura maculosa*) y c) gallina (*Gallus gallus*)



Los taxones hasta ahora descritos son en su mayoría producto del consumo alimenticio, pero en el sitio se han recuperado otros animales que representarían probablemente mascotas (por ejemplo, el perro) y/o habitantes habituales de ciudades (por ejemplo, el gato) o que además están indicando el estado de higiene de un contexto urbano (por ejemplo, el roedor).

Los restos de canido y felino se recuperaron mayormente de las Trincheras y Sondeos y, en menor medida, de la Cuadrícula III. Del *Canis familiares* (perro doméstico) se hallaron elementos óseos de un individuo adulto correspondientes al esqueleto axial craneal (molar) y post-craneal (vertebra) y al esqueleto apendicular del miembro trasero (fémur, tibia y metapodios). De *Felis catus* (gato doméstico) también se encontraron elementos óseos de un individuo adulto procedentes del esqueleto axial craneal (fragmentos de cráneo, maxilar con pieza dentaria -premolar-, hemimandíbulas y piezas dentarias sueltas -canino y molar) y apendicular. Los de este último corresponden a huesos del miembro trasero (ileón, fémur y tibia) y delantero (cúbito). Finalmente, en una de las cuadrículas se registró un único elemento óseo (metapodio) de roedor indeterminado pequeño.

El conjunto arqueofaunístico analizado presenta un estado de preservación bueno (88%), sólo un 1% está meteorizado con un estadio de 1 a 2 y el 11% tiene algún grado de termoalteración (quemado, carbonizado y/o calcinado). No se han registrado marcas de roedores, carnívoros o raíces. Sí se han detectado modificaciones óseas en la superficie como manchas y adherencias de óxido que serían producto del contacto de los huesos con restos y objetos de metal en el registro arqueológico, ya que también se han hallado artefactos de este tipo en un estado avanzado de deterioro (oxidación). Hay también algunos elementos óseos con manchas verdes que serían producto del contacto con aquellos restos metálicos que en su composición contengan cobre. El conjunto de estos materiales está en proceso de análisis y los resultados preliminares indican que son de hierro. Aún no hay información sobre la presencia de objetos de cobre en el sitio.

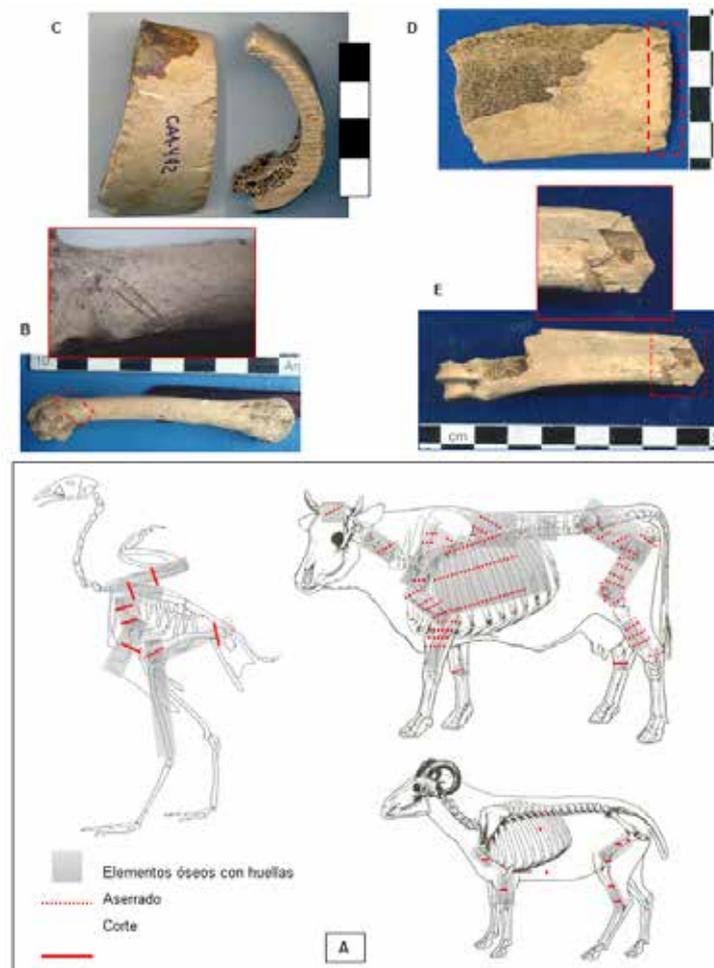
#### 5.1. HUELLAS

Se han registrado un 62% (558 especímenes óseos) con huellas del total de la muestra analizada. Los tipos identificados fueron de aserrado (95%), corte (4%), y el 1% restante combinación de corte y aserrado. Estas se registraron en los taxones *Bos taurus* (38%), *Ovis aries* (2%), *Dasyus hybridus* (1%), *Gallus gallus* (1%) y *Mammalia indeterminada* (58%), mamífero grande (92%) y mamífero mediano (25%). En la Tabla 3 se puede ver la frecuencia y el detalle de los elementos óseos que presentan huellas y su tipo por taxón y en la figura 4 se grafican los elementos óseos con huellas y algunos ejemplos.

Tabla 3. Tipos de huellas y elementos óseos registradas en los taxones del sitio CA1.

TAXÓN	TOTAL	N Parcial	TIPO	Elemento óseo
<i>Bos taurus</i>	213	4	CORTE	<u>Axial</u> : costilla, vértebra dorsal <u>Apendicular</u> : astrágalo
		206	ASERRADO	<u>Axial</u> : cráneo, costilla, esternobras, axis, vértebra dorsal, cervical y lumbar <u>Apendicular</u> : escápula, húmero, radio, cubito, carpiano, carpocubital, pelvis, fémur, tibia, calcáneo, astrágalo, tarsiano, autopodio
		3	corte/aserrado	<u>Axial</u> : vértebra dorsal <u>Apendicular</u> : cúbito, fémur
<i>Ovis aries</i>	9	3	CORTE	<u>Apendicular</u> : húmero, radio, fémur, tibia
		5	ASERRADO	<u>Apendicular</u> : húmero, fémur
		1	corte/aserrado	<u>Apendicular</u> : tibia
<i>Dasyopus hybridus</i>	3	3	CORTE	<u>Apendicular</u> : fémur
<i>Gallus gallus</i>	5	5	CORTE	<u>Axial</u> : esternón <u>Apendicular</u> : coracoideo, escapula, húmero, tibiatarso
<i>Mammalia indeterminada</i> (grande)	305	304	ASERRADO	<u>Axial</u> : costilla, esternobras, axis, vértebra cervical, dorsal y lumbar, <u>Apendicular</u> : escápula, húmero, radio, pelvis, fémur, tibia. Fragmentos huesos largos y planos indeterminados
		1	Corte/aserrado	<u>Apendicular</u> : fémur
<i>Mammalia indeterminada</i> (mediana)	25	9	CORTE	<u>Axial</u> : costilla
		16	ASERRADO	<u>Axial</u> : costilla, vértebras, vértebra dorsal <u>Apendicular</u> : húmero, fémur, tibia

Figura 4. A. Representaciones esqueléticas de Gallus gallus, Bos taurus y Ovis aries donde se indican los elementos óseos que presentan huellas y el tipo (corte o aserrado). Fotos varias con detalle de las huellas: B: fémur de Gallus gallus con huellas de corte en la epífisis distal, forma en V profundos pero angostos probablemente producto de un filo delgado similar a un cuchillo. C: húmero de Bos taurus con huellas de aserrado con estriado irregular marcado y en el borde con pequeños “negativos de lascado” probablemente producto de una sierra manual y/o serrucho. D: costilla de Mammalia indeterminada (mamífero grande) con huellas de aserrado y en el borde con “negativos de lascado” probablemente producto del uso de una sierra manual. E: metapodio de Ovis aries con huella de corte, un tajo con una morfología en forma de V profundo probablemente producto de un filo grueso y pesado similar a un hacha.

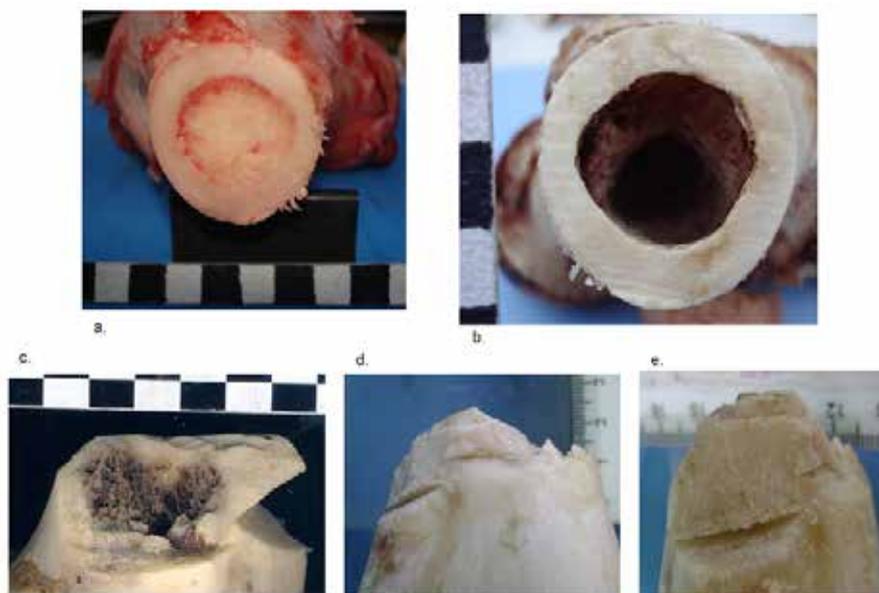


Tomando en cuenta la morfología y las características macroscópicas de las huellas y, por otro lado, su contrastación con trabajos experimentales realizados (Lanza 2010a, 2011, 2014) se han identificado los siguientes tipos de huellas y se ha inferido el probable instrumento de metal usado en el procesamiento de los animales (Fig. 5). El aserrado registra dos tipos, el que resulta del uso de una sierra eléctrica y el producido por una sierra manual. Además, la ubicación de las huellas en las vértebras dorsales (vacuno y mamífero indeterminado grande) indicarían el típico corte de la media res característico de principios del siglo XX hasta nuestros días, con la utilización de una sierra eléctrica. En cuanto a las huellas de corte diferenciamos dos tipos. El primero es producto de un hacha trozadora o instrumento similar que, de acuerdo con las características macroscópicas y la morfología de la huella (varios cortes superpuestos en diferentes niveles paralelos) y los atributos asociados a la misma (negativos de lascado en el borde del corte), estaría indicando actividades de trozamiento. El segundo tipo de corte, registrado en ovino, en el *Dasypus hybridus* y el *Gallus gallus*, por su ubicación en el elemento óseo (por ejemplo, epífisis en huesos largos) estarían indicando principalmente actividades de desarticulación. La morfología de la huella sería producto de algún instrumento metálico con un filo delgado o fino, probablemente algún cuchillo o instrumento con un filo similar.

Finalmente, la huella combinada de corte y aserrado se registró en diáfisis de huesos largos, principalmente en vacuno, ovino y mamífero indeterminado grande. En estos casos el aserrado secciona al hueso por un extremo, cortándolo en forma transversal al eje máximo. En forma similar, pero en el otro extremo se localiza la huella de corte. Esta última por sus características macroscópicas y morfológicas sería producto de un instrumento con un filo grueso o ancho similar a un hacha trozadora u otro tipo de instrumento. Un atributo asociado con esta huella son los negativos de lascado en el borde producto del impacto del golpe del filo sobre el hueso.

Las huellas identificadas son producto del procesamiento de los animales para su preparación y consumo alimenticio. Se han podido inferir actividades de trozamiento en muchos casos relacionadas con técnicas culinarias (preparación de comida previa a su cocción).

Figura 5. Muestras comparativas experimentales con las que se contrastaron los tipos de huellas arqueológicas y se infirieron los posibles instrumentos utilizados. Cortes sobre vacunos con: a) sierra eléctrica; b) sierra manual; c), d) y e) hacha.



## 5.2. REGISTRO ARQUEOFAUNÍSTICO: DISTRIBUCIÓN Y PROCESOS DE FORMACIÓN NATURALES

Las tres cuadrículas excavadas estaban ubicadas en el fondo del terreno de la casa (zona 3). Se dividieron en cuatro sectores de 1 metro por 1 metro, totalizando una superficie de excavación de 4 m<sup>2</sup> por cada una de ellas. La estratigrafía estaba compuesta por una capa (A) y hasta siete unidades de extracción. Antes de dar por finalizada la excavación de las cuadrículas se realizaron sondeos en los vértices. Según las libretas de campo -protocolos- durante la excavación no se detectaron procesos tafonómicos y/o postdepositacionales que hubiesen perturbado el registro arqueológico en general y el arqueofaunístico en particular. No se reconoció actividad de roedores, cuevas, ni raíces medianas y/o grandes, excepto pequeñas raicillas de la cobertura vegetal (champa o césped de gramíneas). Esto también se ve reflejado en la ausencia de marcas de roedores y/o raíces en los restos arqueofaunísticos analizados en todo el sitio, no sólo el de las

cuadrículas. Según consta en los protocolos, el sedimento es humus negro y de consistencia homogénea y muy duro para su extracción en los primeros centímetros.

El estudio de la distribución de los restos óseos y de los taxones para cada una de las cuadrículas determinó que los hallazgos se concentraban en dos o tres unidades de extracción contiguas. Por ejemplo, en la cuadrícula I en A2 y A3 se registró la mayor frecuencia de restos, comenzando a disminuir a partir de A4. Esto sucede también en la cuadrícula III, donde A2 y A3 concentran la mayor cantidad, pero a diferencia de la anterior, en esta cuadrícula hay unidades que carecen de restos arqueofaunísticos (A4, A6 y A7). En cambio, en la cuadrícula II las mayores concentraciones se encuentran en A6 y en el sondeo del vértice de la cuadrícula. En las otras unidades de extracción la frecuencia es similar.

Finalmente, en el sitio se han registrado elementos óseos principalmente de *Bos taurus* y *Mammalia indeterminada* (mamíferos grandes) con huellas de aserrado que según sus características morfológicas serían producto del uso de una sierra eléctrica. Ya mencionamos que estas huellas indican el corte de media res que comenzó a utilizarse desde principios del siglo XX hasta la actualidad para los cortes de carnicería del vacuno y otros animales. El conjunto arqueológico recuperado en el sitio indica una cronología de los siglos XIX y XX (Ramos *et al.* 2008). Los restos arqueofaunísticos con este tipo de corte de las vértebras y la huella de aserrado de sierra eléctrica indican que son del siglo XX. Se distribuyen prácticamente en todas las unidades de extracción de las cuadrículas conjuntamente con otros restos arqueofaunísticos que serían asignados al siglo XIX. Esto dificulta poder aislar conjuntos faunísticos correspondientes a este último siglo que no estén contaminados por huesos del siglo XX; para que la muestra presente una integridad (*sensu* Binford 1981). Esta zona del sitio estaría conformada por restos de basura traído de otro/s lugar/es para rellenar y nivelar el terreno; es decir, residuos y/o depósito secundario (*sensu* Schiffer 1987). Pero la identificación de este tipo de huella nos permitió aislar aquellos restos que serían producto del descarte del consumo alimenticio del siglo XX de los que lo datan del siglo XIX.

## 6. EVALUACIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

La ocupación del sitio CA1 y el conjunto arqueológico recuperado fue asignado a un período que va desde un poco antes del siglo XIX hasta entrado el siglo XX. Las áreas excavadas son rellenos de composición heterogénea con restos que fueron descartados como basura. En algunos sectores, durante las excavaciones, se han detectado palimpsestos (Ramos *et al.* 2007, 2008, 2014). El conjunto arqueofaunístico recuperado en el sitio presenta una considerable cantidad de restos que, a partir del análisis de las huellas, las partes esqueléticas representadas y su contrastación con el registro experimental, fueron asignados al siglo XX.

Como se presentó en los resultados del análisis zooarqueológico, los restos se hallaron mezclados en las unidades de excavación y no se han podido aislar conjuntos que en su composición pudieran asignarse al siglo XIX, diferenciándolos de aquellos que serían producto del descarte durante el siglo XX. Por lo tanto, como estamos ante una muestra con perturbaciones de restos óseos del siglo XX avanzado, consideramos que no presenta una alta integridad (*sensu* Binford 1981), pero pese a esto aquellos restos que fueron asignados al siglo XIX aportan información relevante para conocer aspectos de la alimentación de un contexto urbano doméstico de esa época en la provincia de Buenos Aires.

Esta diferenciación entre restos del siglo XIX y del XX se determinó a partir del estudio de las huellas de corte y procesamiento y de su contrastación con la muestra comparativa experimental (Lanza 2010a, 2011, 2014). Se estableció, por un lado, que había huellas de aserrado y corte producidas por instrumentos con filos similares a una sierra manual y/o serrucho y un hacha, respectivamente. Esto permitió asignarlos a la segunda mitad del siglo XIX. Por otra parte, se identificaron restos óseos con huellas de aserrado producto de un instrumento con un filo similar a una sierra eléctrica. Además, tenemos vértebras que no presentan el típico corte longitudinal al eje que indica el corte de media res de fines del siglo XIX y principios del XX (Giberti 1961; Silveira 2005), por lo que fueron asignadas a la segunda mitad del siglo XIX.

En la identificación taxonómica hay una alta diversidad de especies: vacunos, ovinos, cerdo, perro, gato, mulita, aves como gallinas, pavos domésticos, paloma y perdiz común. También se ha identificado a nivel de Orden un espécimen de roedor pequeño y, finalmente, restos asignados a nivel de Clase *Mammalia* indeterminada, diferenciados entre mamíferos grandes y medianos. La mayor frecuencia taxonómica está representada primero por mamíferos grandes indeterminados y vacunos y en segundo lugar por los mamíferos medianos indeterminados y ovinos. La frecuencia de los otros taxones es baja, incluso en varias especies se limita a un único elemento óseo. La mayoría de los restos de animales se explica como producto del consumo alimenticio, descartándose en este análisis los restos del siglo XX, que también son desperdicios de comida. Los taxones *Canis familiaris* y *Felis catus* se explicarían como animales de compañía o “mascotas”, o animales que comúnmente habitan las ciudades.

La presencia de huellas (aserrado y corte) de procesamiento en vacunos, ovinos y mamíferos indeterminados (grandes y medianos), así como las partes esqueléticas presentes de cada uno de estos animales, abonan esta idea e indican diferentes pasos del procesamiento de la fauna para su consumo final como alimento. Se infiere, principalmente, que esas etapas se relacionan con el trozamiento de los animales en cuartos, para posteriormente incluirlos en la preparación de comidas. Esto incluye actividades de desarticulación y extracción de carne y/o tendones. La ubicación de las huellas en los huesos, que siempre lo seccionan, indicaría actividades de trozamiento en cuartos y de cortes como el costillar; también en algunos casos podría tratarse de cortes para la preparación de algún plato de comida; es decir, en relación con las técnicas culinarias. Por ejemplo, si se preparan guisos y/o hervidos es necesario cortar los trozos de carne con los huesos a un tamaño menor que las dimensiones de la olla o recipiente que se utilice para la cocción (Gifford-Gonzalez 1989; Lupo y Schmitt 1997).

Otra evidencia que sostiene los argumentos de esta hipótesis es la mínima cantidad de huesos termoalterados que estarían indicando la técnica culinaria de asado. Esto se observa, por ejemplo, en el caso de las vértebras, en el que el corte que se hace de la apófisis espinosa y

transversa (para separarlas del cuerpo de la vértebra), sería una forma de reducir el tamaño para que entre en la olla y que sea más fácil de cocinar. Otro dato que indicaría el hervido de la carne con los huesos (que es como se cocina el puchero incluso hasta hoy en día) es que se han encontrado las cavidades craneales y caudales de las vértebras separadas del cuerpo vertebral, las que se encuentran levemente alabeadas, lo que se debería a hervidos prolongados de los huesos (Silveira y Lanza 1998). Los datos obtenidos de los restos faunísticos nos permitieron reconstruir algunas de las técnicas culinarias como la preparación de pucheros, hervidos y/o guisos.

Otros taxones que presentan huellas de procesamiento son la mulita y entre las aves identificadas la gallina. La ubicación de las huellas de corte en las epífisis estaría indicando desarticulación.

Con respecto a la información obtenida de los documentos escritos y visuales, no contamos con datos específicos de la ciudad de Luján. Pero existen varios documentos que hacen referencia al tipo de animales que se consumían en un contexto urbano como la ciudad de Buenos Aires. En la segunda mitad del siglo XIX era una zona urbanizada y considerada una ciudad importante (Ramos *et al.* 2006), por lo tanto, podríamos hacer extensivo ese caso al de Luján. Por ejemplo, hay citas del consumo de pavos, pollos y otras aves, así como de carne vacuna en el relato de los denominados Viajeros del siglo XIX (Mac Cann 1985; Essex Vidal 1999).

En la ciudad de Buenos Aires la mayoría de los animales que se consumían se podían obtener en el Mercado de la ciudad según se desprende de varios relatos:

*“... está el mercado de carne, cercado de un muro y rodeado de carnicerías. Entre el mercado de la carne y el fuerte están los carros de pescado. (...) Una doble línea está formada, del ángulo sur al norte, por los mercaderes de aves, huevos, etcétera...”* (Essex Vidal 1999: 64-66).

*“El Mercado nuevo, en el centro de la ciudad, está convenientemente surtido (...) Los pavos cuestan de cinco a siete reales; los pollos y patos tres reales y medio...”* (Un Inglés 1962: 101).

*“El cuadro más animado y bullicioso que pueda verse en la ciudad, es el mercado, (...) Tropas de pavos, patos, pollos y gansos aumentan la algarabía; las aves muertas entre ellas las perdices, se alinean en montones.”* (Mac Cann 1985: 128).

En relación con los armadillos como la mulita y aves silvestres como las perdices se menciona su consumo como algo cotidiano, por ejemplo, en la ciudad de Buenos Aires durante el siglo XIX: *“Las señoras nunca van al mercado... se deja para un sirviente, .... con sus provisiones para el día, de los cuales dos artículos se destacan: perdices y armadillos”* (Essex Vidal: 1999:66). *“El armadillo es una especie de erizo sin púas y los criollos lo comen”* (Un Inglés 1962: 107). En el caso de la mulita está representada por un único elemento óseo que posee huellas de corte -probablemente del filo del algún tipo de cuchillo- lo que indicaría procesamiento; además es muy común el consumo de su carne tanto en el pasado como en la actualidad (Vizcaíno y Bargo 1993).

El escritor Lucio V. Mansilla en sus Memorias describe lo que se solía comer una familia acomodada como la suya en el Buenos Aires del siglo XIX, mencionando muchos de los animales que se hallaron en el sitio como vacuno, chancho, carnero, mulitas, gallinas, pollos, pavos y perdices:

*“... carne de vaca, de chancho, de carnero, lechones, corderitos, conejos, mulitas y peludos; carne con cuero y matambre arrollado; gallinas y pollos, patos caseros y silvestres, gansos, gallinetas y pavas, perdices, chorlitos y becasinas, pichones de lechuga y de loro (¡bocado de cardenal!); huevos de gallina naturalmente y los finísimos de perdiz y terutera; pescados desde el pacú, que ya no se ve, hasta el pejerrey, y el sábalo no hay que hablar.”* (Mansilla 1966:154).

En el sitio también se han hallado gran cantidad de objetos de vidrio (ver Pernicone y Helfer en este mismo volumen) y de loza que se relacionan con la alimentación y que en muchos casos han sido asignados al siglo XIX. Se hallaron vasos y copas de vidrio y enseres para el servido y consumo de las comidas -vajilla- de loza, por ejemplo, fragmentos de platos, tazas y fuentes, entre otros (Ramos *et al.* 2006, 2007).

## 7. PALABRAS FINALES

Los resultados del análisis zooarqueológico del sitio nos ha aportado información relevante para conocer aspectos de la alimentación en un contexto doméstico urbano de una ciudad de la provincia de Buenos Aires durante la segunda mitad del siglo XIX.

Cabe destacar también el aporte metodológico de estos estudios de los conjuntos arqueofaunísticos de momentos históricos como el análisis de las huellas y la contrastación con un registro experimental que no sólo nos permitió obtener información sobre la alimentación sino también datar relativamente el sitio; ya que es un indicador cronológico del conjunto faunístico en particular y del arqueológico en general. El poder diferenciar el tipo de instrumento utilizado en el procesamiento de los animales a partir de las huellas identificadas nos permite datar en forma relativa el conjunto recuperado. Como ya se ha mencionado, en este sitio se ha diferenciado en el conjunto arqueofaunístico huesos principalmente de vacunos y mamíferos grandes indeterminados, con huellas de aserrado que por su morfología son producto de una sierra eléctrica. Además, la ubicación de esas huellas en las vértebras y costillas indicaría el típico corte de la media res característico del siglo XX. Como también ya se ha indicado hay una ocupación que va desde un poco antes de mediados del siglo XIX hasta entrado el siglo XX. A partir de las excavaciones se ha determinado que es un relleno e incluso en algunas zonas se estaría ante palimpsestos.

En el conjunto arqueológico del sitio se han recuperado objetos asignados al siglo XIX (pipa de caolín francesa de marca *Fiolet*, moneda de 1861, entre otros) como al siglo XX (botella de refresco “Bebida sin alcohol original” de la marca “*Monti Hnos.*”, envase de crema cosmética, fragmentos de vicri, entre otros). Asimismo, los restos arqueofaunísticos fueron asignados a los siglos XIX y XX a partir del tipo de aserrado identificado, ya que todos se encuentran en el mismo contexto y no se han podido diferenciar conjuntos debido a que se encuentran mezclados.

Finalmente, los datos faunísticos deben simplemente ser evaluados y confrontados con los de otras líneas de indagación (documentos escritos y visuales) y otras evidencias artefactuales

(Crabtree 1990). Los huesos sólo nos pueden aportar información sobre parte del pasado y una de las líneas de trabajo más importantes para ser considerada, junto con los datos zooarqueológicos y la cultura material, es la documentación histórica (documentos escritos y visuales), por lo tanto, es importante integrar ambos tipos de información (Thomas 2004).

Por esta razón, para poder conocer en profundidad la alimentación, se plantea como agenda futura que el estudio debe ser complementado con los datos provenientes del análisis de la cultura material de los objetos que se relacionan con las prácticas alimentarias y también obtener información de documentos escritos locales, es decir del mismo lugar y contemporáneos con la ocupación del sitio arqueológico, en este caso Luján.

#### BIBLIOGRAFÍA

Behrensmeier, Anna K. 1978. Taphonomic and Ecology Information from Bones. *Weathering. Paleobiology* Vol. 4 (2):150-162.

Binford, Lewis. 1963. *An Analysis of Cremations from Three Michigan Sites*. *Wisconsin Archaeologist* 44:98-110.

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

Buikstra J.E. y M. Swegle. 1989. Modificación de huesos de acuerdo a la quema: una evidencia experimental. *Bone Modification* Ed. by R. Bonnicksen and M. Sorg: 247-258. Center for the Study of Early Man, University of Maine, Orono.

Chaix, Louis y Patrice Meniel 2005. *Manual de Arqueozoología*. Barcelona: Ariel.

Costamagno, Sandrine, Isabelle Thèry-Parisot, Jean-Philip Brugal y Raphael Guibert. 2002. Taphonomic consequences of the

use of bones as fuel. Experimental data and archaeological applications. *Biosphere to Lithosphere*, editado por T. O'Connor. Pp. 51-62.

Contreras Hernández, Jesús y Mabel G. Arnáiz. 2005. *Alimentación y Cultura. Perspectivas antropológicas*. Editorial Ariel, Barcelona.

Crabtree, Pam J. 1990. Zooarchaeology and complex societies: some uses of faunal analysis for the study of trade, social status, and ethnicity. *Archaeological Method and Theory* 2:155-205.

Davis, Simon. 1989. *La Arqueología de los animales*. Bellaterra, Barcelona.

De Nigris, Mariana. 2004. *El consumo en grupos cazadores recolectores. Un ejemplo zooarqueológico de Patagonia meridional*. Colección Tesis Doctorales. Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires.

Essex Vidal, Emeric 1999. *Buenos Aires y Montevideo*. Emecé. Buenos Aires.

Giberti, Horacio. 1961 *Historia económica de la ganadería Argentina*. Editorial Solar/Hachette. Buenos Aires.

Gifford-Gonzalez, Diane. 1989. Ethnographic analogues for interpreting modified bones: some cases from East Africa, in: R. Bonnichsen, M.H. Sorg (Eds.), Bone Modification, Center for the Study of the First Americans, University of Maine, Orono, pp. 179-246.

Grayson, Donald. 1984. *Quantitative Zooarchaeology*. Academic Press, New York.

Kausmally, Terence y Arnold G. Western. 2005. The Excavation of Faunal Skeletal Remains from Archaeological sites. British Archaeological Jobs Resource.

- Landon, David B. 1996. Feeding Colonial Boston: A Zooarchaeological Study. *Historical Archaeology*: 30 (1): 1-153. Journal of the Society for Historical Archaeology, California.
- Lanza, Matilde. 2006. Estudio zooarqueológico del sitio Siempre Verde. *Relaciones* Tomo XXXI (Región Pampeana) de la Sociedad Argentina de Antropología. Pp. 229-247.
- 2007a. 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. Facultad de Filosofía y Letras. UBA, Buenos Aires.
- 2007b. Donde hubo fuego...huesos quedan: análisis de estructuras de combustión en sitios históricos de Tandilia. XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Tras las huellas de la materialidad. *Número Especial de Revista Pacarina*. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy. Tomo III.
- 2009a. Análisis zooarqueológico del sitio histórico Casa Ameghino I (Luján, provincia de Buenos Aires). *Anuario de Arqueología*: 1 (1): 37-48. Departamento de Arqueología. Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario, Rosario.
- 2009b. Análisis y caracterización de restos óseos utilizados como combustible. *Arqueometría Latinoamericano. 2do. Congreso Argentino y 1ro. Latinoamericano*. Palacios, Vázquez, Palacios y Cabanillas Editores. Buenos Aires, Comisión Nacional de Energía Atómica – CNEA. Pp. 299-307.
- 2010a. Arqueología experimental: huellas de corte y aserrado. En *Arqueología argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, editado por J. Bárcena y H. Chiavazza, Tomo V: 2027-2032. UnCuyo, Mendoza.

- 2010b. Arqueología experimental y conjuntos arqueofaunísticos en sitios históricos. *Zooarqueología a principios del Siglo XXI. Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio*. Gutierrez, M., M. De Nigris, P. Fernández, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. Yacobaccio editores. Ediciones del Espinillo. Buenos Aires.
2011. *Zooarqueología de sitios históricos, urbanos y rurales, en Buenos Aires*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Luján, Luján. Ms.
2014. Arqueología experimental y análisis zooarqueológico de sitios históricos. *Revista Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*. Año III, Volumen 3, pp. 163 – 179. Centro de estudios de arqueología histórica. Facultad de Humanidades y Artes. UNR. Rosario.
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.
- Lupo, Karen D. y Dave N. Schmitt 1997. Experiments in bone boiling: nutritional returns and archaeological reflections. *Anthropozoologica* 25-26: 137-144.
- Lyman, Richard L. 1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mac Cann, William. 1985. *Viaje a caballo por las provincias argentinas*. Hispamérica Ediciones Argentinas S. A. Buenos Aires.
- Mansilla, Lucio V. 1966. *Mis Memorias*. Eudeba. Buenos Aires. /1904/.
- Marschoff, María. 2007. *Gato por liebre. Prácticas alimenticias en Floridablanca*. Editorial Teseo, Buenos Aires.

- Mengoni Goñalons, Guillermo. 1988. Análisis de Materiales Faunísticos de Sitios Arqueológicos. *Xama*: 1. Mendoza, Argentina.
1999. *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Nicholson, Rebecca. 1993. A morphological investigation of burnt animal bone and an evaluation of its utility in archaeology. *Journal of Archaeological Science*, 20:411-428.
- Pinotti Luisa y Marcelo Álvarez. 2000. A la mesa. Ritos y retos de la alimentación argentina. Grijalbo. Buenos Aires.
- Ramos, Mariano. 2006. *Informe Final del Proyecto Florentino Ameghino: rescatando el patrimonio edilicio y arqueo-histórico vinculado a sus actividades en el partido de Luján*. Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (CIC). 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., V. Helfer, M. Lanza, G. Cunha, A. Romanelli y N. Trench. 2007. Florentino Ameghino: en búsqueda de nuevos registros arqueológicos y documentales. *Signos en el tiempo y rastros en la tierra*. Volumen II. *V Jornadas de Arqueología e Historia de las Regiones Pampeana y Patagónica*. Néspolo, Ramos y Goldwasser compiladores. Departamento de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Luján.
- Ramos, M., V. Helfer, M. Lanza, A. Romanelli, N. Trench y R. Senisi. 2008. La Casa de Florentino Ameghino en Luján.

Estudios de detección, arqueológicos y documentales. *Actas del Tercer Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. Carrara M.T. Compiladora. Escuela de Antropología. Facultad de Humanidades y Artes. Universidad Nacional de Rosario.

Ramos M., M. Lanza, V. Helfer, F. Bognanni, R. Senesi, O. Hernández de Lara y J. Clavijo. 2014. Recientes estudios en “La Casa de los Ameghinos” en Luján. *Anuario de Arqueología. Publicación del Primer Congreso Nacional de Arqueología Urbana*. Rochietti, A.M., Valentini, M. P. y Darigo M. Editores. Departamento de Arqueología, Escuela de Antropología. Facultad de Humanidades y Artes, UNR. Rosario. Año 6, N° 6. Pág. 83-96.

Schávelzon Daniel y Mario Silveira. 2001. *Excavaciones arqueológicas en San Isidro*. Museo, Biblioteca y Archivo Histórico Municipal. Municipalidad de San Isidro. Dirección General de Patrimonio. Subsecretaría de Patrimonio Cultural. Secretaría de Cultura. Gobierno de la ciudad de Buenos Aires. Centro de Arqueología Urbana. FADU. UBA. Editorial Dunken. Buenos Aires.

Schiffer, Michael B. 1987. *Formation Processes of the Archaeological Record*. University of New Mexico Press. Albuquerque.

Shipman, Pat, Giraud Foster y Margaret Schoeninger. 1984. Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage. *Journal of Archaeological Science*. 11 (4): 307-325.

Silveira, Mario. 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. F. H. y A. Universidad Nacional de Rosario.

2005. *Cocina y Comidas en el Río de la Plata*. Universidad Nacional del Comahue. EDUCO. Neuquén.

Silveira, Mario y Matilde Lanza 1998. Zooarqueología de un basurero colonial. Convento de Santo Domingo (Fines del Siglo XVIII a principios del Siglo XIX). *Actas del II Congreso Argentino de Americanistas. Sociedad de Americanistas. Instituto Universitario de Estudios Navales y Marítimos. Tomo II*. Buenos Aires.

Thomas, Richard. 2004. Of Books and Bones: the Integration of Historical and Zooarchaeological Evidence in the Study of Medieval Animal Husbandry. *9th ICAZ Conference, Durham 2002. Integrating Zooarchaeology* (ed Mark Maltby) pp. 17-26.

Thurman, M. D. y L.J. Willmore. 1980. A replicative cremation experiments. *North American Archeologist* 2 (4): 275-283.

Un inglés (Autor anónimo). 1962. *Cinco años en Buenos Aires /1820 – 1825/*. Editorial Solar Hachette. Buenos Aires.

Vizcaíno, Sergio y Susana Bargo. 1993. Los armadillos (Mammalia, Dasypodidae) de La Toma (partido de Coronel Pringles) y otros sitios arqueológicos de la provincia de Buenos Aires. Consideraciones paleoambientales. *Ameghiniana (Rev. Asoc. Paleontol. Argent.)* 30 (4):435-443. Buenos Aires.

Recibido: 6 de agosto de 2018

Aceptado: 9 de noviembre de 2018