

NUEVOS DATOS SOBRE LA SUBSISTENCIA DE LOS CAZADORES RECOLECTORES DEL SITIO “DIVISADERO MONTE 6” (PARTIDO DE GENERAL LAVALLE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES)

Verónica ALDAZABAL¹, Emilio EUGENIO² y Mario SILVEIRA³

Resumen

Se presentan los resultados del análisis de los restos óseos faunísticos procedentes de la excavación del sitio arqueológico “El Divisadero Monte 6”, ubicado dentro de la franja costera de la Bahía Samborombón, donde la ocupación aborigen fue caracterizada como campamento de actividades múltiples de cazadores-recolectores y pescadores, fechado en 540 ± 60 ¹⁴C años AP. Se discuten algunos modelos de explotación faunística postulados para el Holoceno tardío en la región pampeana. Proponiendo que la conducta en la explotación de los recursos es una adaptación a un ecosistema que requiere de menor complejidad técnica para su captura y recursos con un alto rinde y disponibilidad.

Palabras clave: Consumo faunístico; Holoceno tardío; Bahía Samborombón; Modelos de explotación faunística.

Abstract

This paper presents the results of the analysis of the faunal remains from the excavation of the archaeological site "El Divisadero Monte 6", located at the coastal strip of the Bahía Samborombón, dated 540 ± 60 ¹⁴C yr BP. We discuss this information in relation to faunal exploitation models postulated for the late Holocene in the Pampas region, proposing this behaviour is an adaptation to the ecosystem where we could find resources with high yields and availability and that requires less technical complexity to catch them.

Key words: Faunal consumption; Late Holocene; Bahía Samborombón; Faunal exploitation models.

¹ IMHICIHU-CONICET - Saavedra 15, 5° - C1083ACA, CABA - varalda2@gmail.com

² IMHICIHU-CONICET - Saavedra 15, 5° - C1083ACA, CABA - emieuge56@gmail.com

³ Dirección de Patrimonio e Instituto Histórico de la ciudad de Buenos Aires - Bolívar 466, CABA - mariojsilveira@gmail.com

Introducción

El trabajo tiene como objetivo discutir la explotación faunística en el litoral bonaerense adyacente a la bahía de Samborombón para el Holoceno tardío, a partir de la información recuperada en el sitio arqueológico “El Divisadero Monte 6”, partido de General Lavalle. Localizado en la franja costera comprendida entre la Ría de Ajó y Punta Rasa de la Bahía Samborombón, este sector se caracteriza como humedal costero e involucra un sistema ambiental complejo, donde el agua tiene un papel determinante en la estructuración del ecosistema, conformando un ambiente de marismas y pantanos salobres, y que, en el sector próximo a la bahía, está sometido al flujo diario de las mareas (Figura 1). En él se diferencian dos subáreas principales: los cordones litorales de conchilla, de origen marino, y los cangrejales, formas características de la planicie aluvial del río de La Plata, (Fernández *et al.*, 2004), ambos con una importante biodiversidad tanto de la flora como de fauna (terrestre, acuática y aérea).

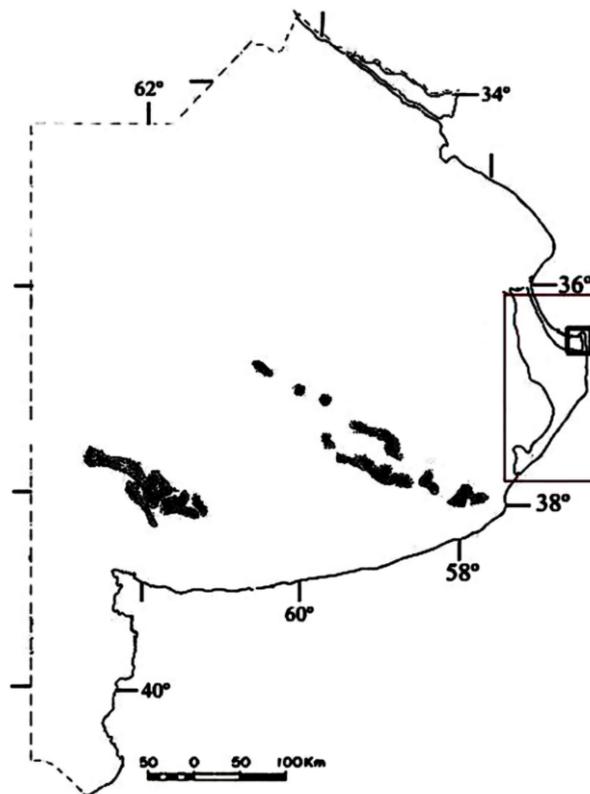


Figura 1. Localización del sitio

El sitio se ubica sobre una lomada de aproximadamente 2 m de altura sobre el nivel del mar, dentro de un denso monte de tala. Por el borde sur limita con un arroyo que desemboca en la bahía de Samborombón, distante 6000 metros. Este pequeño

arroyo, denominado Las Tijeras, está sometido a las fluctuaciones diarias y estacionales de la marea; en consecuencia, presenta variaciones en el grado de salinidad del agua y en la cantidad y la diversidad de especies ictícolas (Eugenio *et al.* 2011). En la actualidad, a unos 1.000 m del sitio, los pescadores suelen efectuar lances con red con resultados satisfactorios (Bogan 2007).

La ocupación aborígen fue caracterizada como campamento de actividades múltiples de cazadores-recolectores y pescadores. Los sondeos sistemáticos realizados evidencian una extensión de 3.000 metros cuadrados (Eugenio y Macchi 2007). El material cultural está conformado por artefactos líticos: instrumentos tallados de pequeñas dimensiones, puntas de proyectil, lascas pequeñas y escasos artefactos pulidos de molienda; abundante material cerámico (inciso, corrugado y con engobe rojo) y ocre (Eugenio *et al.* 2011). Además, se han registrado cuatro estructuras de combustión y una importante diversidad de restos de especies faunísticas, quemados y sin quemar. Dos muestras de carbón proveniente de dos fogones permitieron estimar que la ocupación del sitio ocurrió hace 540 ± 60 años C-14 AP (LP1687) y 510 ± 50 (LP 3178).

En los trabajos efectuados a partir del año 2005 se han excavado 115 m^2 , los materiales recuperados aún están en proceso de estudio (Figura 2). En un trabajo anterior se presentó el análisis faunístico preliminar de los restos recuperados en la excavación inicial de 9 m^2 (Aldazabal *et al.* 2007). En dicha labor se observó una gran diversidad taxonómica y una tendencia diferencial entre los restos recuperados en asociación a dos fogones. Posteriormente, se analizaron los restos de micro vertebrados, cuyos resultados permitieron postular que en su mayoría podían ser considerados producto del consumo antrópico (Teta *et al.* 2013) y finalmente plantear una estrategia de consumo de especies pequeñas (Silveira *et al.* 2010). En este trabajo nos ocuparemos del material óseo recuperado de 55 m^2 de excavación (Figura N° 2), de los cuales 30 m^2 registraron restos faunísticos. Los resultados obtenidos reiteran las tendencias observadas, con un incremento de las especies representadas.

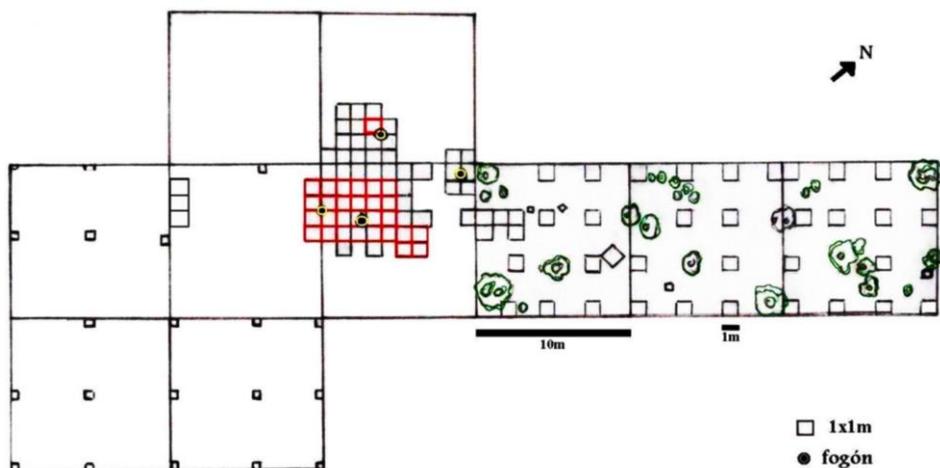


Figura 2. Planta de excavación y cuadrículas analizadas.

Metodología

La metodología empleada para el análisis faunístico consistió en la limpieza de los restos y en la observación de cada espécimen con lupa de 15 aumentos y, en algunos casos, con 40 aumentos a fin de identificar modificaciones debidas a procesos diagenéticos, estrategias de consumo y/o tecnológicas. Se trató de determinar cada uno a nivel de taxón y, cuando no fue posible, a niveles más generales (familia, orden o clase). Se consideró la presencia-ausencia de especies y su representatividad relativa en el sitio. El número mínimo de individuos (MNI) se estimó a partir de la identificación de especímenes correspondientes a un mismo taxón, considerando edad, lateralidad y dimensiones (Hesse y Wapnish 1985; Lyman 1994; Gutiérrez 2004). El material comparativo es de la colección personal de M. Silveira, depositada en la Dirección de Patrimonio de la Ciudad de Buenos Aires, CABA.

Para su interpretación fueron agrupados en categorías de tamaño-peso. Para ello, definimos como mamífero grande a animales cuyo peso sobrepasan los 50 kgs, medianos entre 50 kg y 5 kg, pequeños a los menores de 5 kg, y se clasificaron como indeterminados los restos que por las condiciones de preservación no se pudieron asignar a ninguna de estas categorías. El reconocimiento de los roedores, entre 40 y 700 gr, fue realizado por el Dr. Teta, a partir del estudio de las mandíbulas y maxilares. Además, debido a la alta frecuencia de restos post craneales, se aplicó un criterio de clasificación por tamaño a partir de la comparación de las dimensiones de la epífisis proximal del fémur. En el análisis de los restos ictícolas se contó con la colaboración de Sergio Bogan, que además realizó un muestreo de las especies disponibles actualmente en los cursos de agua cercanos al sitio. El total de fragmentos óseos analizado es de 20.563, todos ellos recuperados en estratigrafía durante las excavaciones.

Resultados

En el conjunto analizado se registran especímenes de las clases Mamífero, Aves, Peces, Reptiles y Anfibios. La frecuencia relativa de las mismas se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Cantidades absolutas de restos óseos y frecuencia relativa por clase

	TOTALES	%
MAMÍFERO grande	146	0,7
MAMÍFERO mediano	2.207	10,8
MAMÍFERO indeterminado	86	0,4
MAMÍFERO pequeño	13.976	68,3
PECES	3.351	15,9
AVES	652	3,2
REPTILES	101	0,48
ANFIBIOS	44	0,22
TOTAL	20.563	100

Los mamíferos grandes comprenden: *Ozotoceros bezoarticus* con un MNI de 2 (un adulto y un juvenil) y *Blastocerus dichotomus* con un MNI de 1. El grupo de mamíferos medianos abarca miembros de la familia Canidae (*Lycalopex gymnocercus* y Canidae indet.); Dasypodidae (*Chaetophractus villosus* y *Dasyfus hybridus*); Mephitidae (*Conepatus* sp.); Mustelidae (*Galictis cuja*). Además, se integran en esta categoría los especímenes de Rodentia considerados como muy grandes (Pardiñas 2000): *Myocastor coypus* e *Hydrochoerus hydrochaeris*. También hay un registro de Felidae. Los correspondientes MNI pueden observarse en la Tabla 2.

Tabla 2. Mamíferos medianos. Número mínimo de individuos.

TAXA O FAMILIA	MNI
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	1
Canidae indet.	1
<i>Chaetophractus villosus</i>	4
<i>Dasypus hybridus</i>	1
<i>Conepatus</i> sp	1
<i>Galictis cuja</i>	3
<i>Myocastor coypus</i>	5
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	1
Felidae indet.	1

Los mamíferos pequeños representan el 68,3 % de la totalidad de los restos óseos. Se consideraron en esta categoría, miembros de las órdenes Didelphimorphia y Rodentia. Entre los primeros tenemos tres taxa y entre los segundos se determinaron 12 taxa (Tabla 3).

Los mamíferos pequeños del orden Rodentia fueron agrupados para una mejor visualización en tres categorías: grandes, medianos y pequeños, según la metodología propuesta. El MNI calculado a partir del cráneo, dio un total de 247 ejemplares. Sin embargo, tomando como criterio el tamaño relativo de los fémures, se obtuvo un número mayor, con un MNI de 312 individuos, como también un predominio de medianos y chicos (Silveira *et al.* 2010). En la Tabla 3 se enumeran las especies identificadas y el número mínimo de individuos estimados.

Tabla 3. Mamíferos pequeños: Taxonomía, MNI y frecuencia relativa.

TAXA	MNI	%
Didelphimorphia		
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	6	
<i>Didelphis albiventris</i>	3	
<i>Monodelphis dimidiata</i>	2	
Rodentia		
GRANDES	MNI	%
<i>Cavia aperea.</i> 400 -700g	46	
<i>Ctenomys sp.</i> 130g	59	
<i>Holochilus brasiliensis.</i> 300g	27	
Total	132	53,4
MEDIANOS	MNI	%
<i>Oxymycterus rufus</i>	4	
<i>Reithodon auritus</i>	11	
<i>Scapteromys aquaticus</i>	3	
<i>Pseudoryzomys simplex</i>	37	
Total	55	22,3
CHICOS	MNI	%
<i>Akodon azarae</i>	18	
<i>Bibimys torresi</i>	7	
<i>Necromys sp</i>	14	
<i>Calomys sp</i>	2	
<i>Oligoryzomys flavescens</i>	19	
Total	60	24,3

Otro recurso altamente representado en el conjunto faunístico son los peces. Aun cuando se registraron especies tanto de agua dulce como de mar y los llamados

eurohalinos -que pueden estar tanto en aguas dulces o saladas-, se observó un predominio de las especies marinas tanto en elementos (NISP) como en MNI (Tabla 4).

Tabla 4. Peces

Peces de agua dulce		NISP	NMI
Ramdhia quelen	bagre sapo	8	3
Synbranchus sp.	anguila	5	2
Parapimelodus valenciennis	bagarito	1	1
Corydoras sp	tachuelita	1	1
Peces marinos			
Genidens barbuis	Bagre	37	3
Myliobatis sp	chucho	17	2
Pogonias chromis	corvina negra	29	3
Micropogonias furnieri	corvina rubia	4	1
Menticirrhus sp	burriqueta	20	3
Pleuronectiformes sp	lenguado	6	1
Peces eurohalinos			
Odontesthes sp	pejerrey	2	1
Mugil sp	lisa	5	2

Entre las aves, se han reconocido miembros de la familia Anatidae (*Anas* sp.), Laridae (*Larus dominicanus*), Tinamidae (*Rynchotus rufescens* y *Nothura maculosa*), Rallidae (*Fulica leucoptera*), Falconidae (cf. *Polyborus plancus*), Columbidae y restos asignables a los órdenes Passeriformes, Strigiformes y Charadriiformes.

Entre los reptiles se identificaron restos de *Tupinambis* sp., además de ofidios de las familias Viperidae y Colubridae. Entre los anfibios se registraron restos del Orden Anura y un taxón (*Ceratophrys* sp.).

Discusión

Las determinaciones efectuadas permitieron identificar 9 especímenes a nivel de familia u orden y 44 a escala de género y especie. Si comparamos estos resultados con

los relevamientos de fauna actual realizados en el sector bajo estudio, que registraron 39 especies de peces, 7 de anfibios, 231 de aves, y 31 especies de mamíferos. Entre ellos podemos destacar se encuentran ñandú (*Rhea* sp.), venado (*Ozotoceros bezoarticus*, coipo (*Myocastor coypus*) y Tucu-tucu de los talares (*Ctenomys talarum*) (Merino *et al.* 1993; Fernández *et al.* 2004). El registro arqueológico analizado evidencia, por un lado, una continuidad en las especies identificadas, y por otro, la existencia de otras que actualmente no se encuentran en el área, o no fueron relevadas por los autores mencionados. Entre los mamíferos de mayor tamaño, el registro de *Blastocerus dichotomus*, aunque escasamente representado (premolar y costilla), es el registro más austral conocido hasta ahora, aunque su presencia para la zona de Samborombón fue sugerida por Loponte (2004). *Ozotoceros bezoarticus*, comprende 34 especímenes con predominio de falanges y huesos de las extremidades, hecho que sugiere un transporte o aprovechamiento diferencial de partes esqueléticas. Este conjunto presenta marcas de corte en 17 especímenes y de termoalteración en ocho.

En el grupo de mamíferos medianos integramos, por un lado, *Lycalopex gymnocercus*, *ChaetophRACTUS villosus*, *Dasyypus hybridus*; *Conepatus* sp. y *Galictis cuja*; y por otro, los especímenes de Rodentia considerados como muy grandes: *Myocastor coypus* e *Hydrochoerus hydrochaeris*. Se han recuperado todas las partes esqueléticas y se han observado procesos de termoalteración en un 60 % de los especímenes.

Entre los mamíferos pequeños hemos incluido, por un lado, *Lutreolina*, *Lestodelphis* y *Monodelphis* y por otro, microvertebrados del orden Rodentia. Estos últimos se registraron en casi todas las cuadrículas analizadas, pero es importante destacar que el 75% de los restos está asociado con fogones y el 50 % presenta rastros de termoalteración. El conjunto de pequeños roedores está constituido por al menos 13 taxones, incluyendo representantes de las familias Caviidae (1 especie), Ctenomyidae (1) y Cricetidae (10). Los roedores más grandes, incluyendo *Cavia aperea* y *Ctenomys*, son interpretados como ingresados con fines de consumo. Como recurso, se caracterizan por ser taxones predecibles en localización y estabilidad (Quintana 2001; Acosta y Pafundi 2005). Sin embargo, un común denominador de todas estas acumulaciones, aún producto de actividades antrópicas de consumo, es la ausencia o baja representación de marcas de corte (Acosta y Pafundi 2005; González de Bonaveri 2005; Pardiñas 1999, 2000; Quintana 2001).

Frecuencias elevadas de roedores de la familia Caviidae han sido descriptas en numerosos sitios arqueológicos del Holoceno tardío de la provincia de Buenos Aires. Pero su presencia fue interpretada frecuentemente como resultado de un proceso natural. En cueva Tixi se señala su incorporación a través de egagrópilas de aves rapaces (Quintana 2001) y en sitios al norte del Salado, Ecoteguy (2007) sostuvo que *Myocastor coypus* y *Hydrochoerus hydrochaeris* fueron acumulados por el hombre como resultado del consumo, en cambio *Cavia aperea*, *Ctenomys*, *Holochilus brasiliensis* y *Reithrodon auritus* deberían su presencia a causas naturales.

El conjunto de roedores cricétidos incluye frecuencias mayoritarias de *Akodon azarae*, *Holochilus brasiliensis*, *Necomys* sp., *Oligoryzomys flavescens* y *Pseudoryzomys simplex*, con porcentajes moderados a minoritarios de *Bibimys torresi*, *Calomys* sp. *Oxymycterus rufus*, *Reithrodon auritus* y *Scapteromys aquaticus*. Esta comunidad, en la que se incluyen algunos elementos actualmente ausentes en el área (*Pseudoryzomys simplex*, *Bibimys torresi*)

es característica de otros sitios del Holoceno tardío (con fechados entre 1200 y 200 años AP) del sudeste de la provincia de Buenos Aires (Pardiñas 1999, 2000).

En un trabajo anterior hemos discutido la acción minoritaria de agentes no antrópicos en la conformación de la muestra de cricétidos (Silveira *et al.* 2010; Teta *et al.* 2013). Además de la presencia de signos de la alteración térmica, considerada como indicador de consumo antrópico (Simonetti y Cornejo 1991), es importante destacar que en proporción a su peso vivo tienen un rendimiento cárnico mayor que el de mamíferos medianos o grandes, entre el 80 y 91% (Stahl 1982, 1996) y además pueden ser capturados incidentalmente con las manos, con palos o a través de una gran variedad de trampas (Stahl 1982, 1996).

Si bien los aportes de microvertebrados pueden deberse a procesos naturales o antrópicos, sostenemos que en este caso el aporte fue mayoritariamente antrópico debido a los criterios señalados más arriba: presencia de restos con marcas, frecuencia de fragmentos termoalterados y la alta representación de individuos adultos, que evidenciaría una selección.

Otro recurso de importancia en el sitio son los peces, de los cuales están representadas todas las partes esqueléticas y escamas, lo que sugiere el ingreso de ejemplares enteros al sitio. Respecto a los métodos de captura, por la diversidad de tamaños y variedad de especies se estima el uso de redes (Bogan 2007). Además, se ha encontrado una pieza lítica que fue interpretada como peso de red. El conjunto evidencia un consumo derivado de una pesca local, ya que todas las especies pueden ser capturadas en las aguas próximas, y el predominio de las marinas no implica un alejamiento de la costa o el uso de técnicas de pesca especiales. La termoalteración de los restos óseos, así como su asociación con sectores de combustión permite plantear dos hipótesis respecto a las pautas de consumo: por un lado, que este patrón podría deberse al descarte y no a la técnica de procesamiento, por otro, un consumo que pudo haberse realizado a partir de la exposición directa al fuego, del cual son evidencia la recuperación de escamas quemadas y de huesos quemados parcialmente o no quemados (Aldazabal *et al.* 2012).

Entre los taxones menos frecuentes, podemos nombrar *Tupinambis* sp. que registra una amplia dispersión arqueológica en sitios del Holoceno tardío como Cañada de Rocha, río Luján, La Toma (Salemme 1983, 1990), cueva Tixi (Mazzanti y Quintana 2001; Quintana *et al.* 2002) y cueva el Abra (Albino *et al.* 2002), cuya importancia radica además en la información zoo arqueológica y paleoambiental que aporta.

Las investigaciones arqueológicas realizadas en distintos sectores de la Región Pampeana muestran variaciones en las especies consumidas según la época y el espacio considerados. Además, se plantea una diversificación de las adaptaciones humanas a partir del Holoceno tardío (Loponte y Acosta 2008; Acosta *et al.* 2010; Aldazabal *et al.* 2005, González de Bonaveri 2005, Loponte 2008, Mazzanti y Quintana 2001, entre otros).

Desde una perspectiva temporal, en una puesta al día de los trabajos sobre la región, Martínez y Gutiérrez (2004) sostienen, con relación a los modos de subsistencia, una economía regional generalizada en el Pleistoceno final- Holoceno, una economía regional especializada para el Holoceno medio y economías areales de diversificación e intensificación en el Holoceno tardío (3500-500 AP). Estas

diferencias han llevado también a algunos autores a hablar de la existencia de al menos dos grandes categorías: cazadores recolectores generalizados y cazadores recolectores complejos (Loponte y Acosta 2003; Quintana 2001), situación que se reproduce también en aquellos grupos cazadores recolectores que obtienen parte o casi todos sus recursos del mar (Perlman 1980; Orquera y Piana 1999). El incremento en el número de especies durante el Holoceno tardío respecto a registros más tempranos sustentó también la hipótesis de una complejización de las sociedades, a partir de evidencias de una explotación más intensiva y diversificada (Martínez y Gutiérrez 2004).

En este mismo sentido, en sectores deltaicos, Acosta, Loponte y Musali (2007) sostienen un aumento sostenido de la importancia de los peces en el tiempo, concurrente con otras evidencias de intensificación como la incorporación de la alfarería, un equipo básico de subsistencia, un aumento en el tamaño de las vasijas, la mayor fragmentación de las presas y la captura de ejemplares más jóvenes.

Desde una perspectiva espacial, se han definido diferentes patrones adaptativos, como los sugeridos para el delta del Paraná, la margen derecha del Río de la Plata y la zona baja de la Depresión del Salado (<30 msnm) durante el Holoceno tardío. Algunos autores sostienen que estos dos casos muestran mayor “compatibilidad” con las Tierras Bajas Subtropicales Sudamericanas que, con la llanura interserrana, la cual presenta más similitudes con los cazadores de la Patagonia. Por otro lado, también se sostiene que la Depresión del Salado constituiría la frontera meridional de este patrón adaptativo (González de Bonaveri 2005; Politis y Barros 2003-2004; Politis y León 2005). Para Politis y León (2005) esta modalidad económica se habría manifestado en la margen occidental de la llanura aluvial del Paraná inferior - Plata, de norte a sur, a través de tres estrategias de subsistencia: a) caza de coipo, venado y cuis, complementado con recolección de frutos del bosque tropical y pesca fluvial de siluriformes; b) caza de venado, recolección de frutos del bosque de tala y pesca o recolección de siluriformes y corvina negra en zonas estuáricas; c) caza de coipo, aves y venado, recolección de bosque de tala y pesca de siluriformes en lagunas interiores.

Por otra parte, como ya señalamos, Martínez y Gutiérrez (2004) plantearon que hacia el 1000 AP se observan importantes cambios en las estrategias de subsistencia. Sin embargo, esa diversificación se establece a partir de comparar registros de diferentes áreas.

La acumulación de restos óseos dentro de los contextos arqueológicos es resultado de diversos factores, culturales y naturales. Por lo tanto, para profundizar en el estudio de estas diferencias y establecer el uso que los grupos humanos del pasado hicieron de los recursos, deberíamos definir si las especies consumidas o recuperadas arqueológicamente son parte de una comunidad ecológica o son susceptibles a condicionantes ecológicos similares. En este sentido, en el caso de los sitios del área bajo estudio, y en especial del Divisadero Monte 6, no podemos incluirlos en economías areales de diversificación e intensificación, no representarían una adaptación consecuencia del establecimiento de los ecosistemas modernos (Martínez y Gutiérrez 2004) sino que serían el resultado de la ocupación de nuevos espacios, con una estructura de recursos diferente.

En el área de Tandilia, a partir de la comparación de diferentes niveles de ocupación, se observó un incremento en la variedad de especies que estaría marcando

una mayor explotación de los recursos disponibles en la zona; hecho que fue definido por los investigadores (Quintana *et al.*, 2002) como intensificación y diversificación.

En sectores de la Pampa Deprimida y al norte del río Salado, la ausencia de registros correspondientes al Holoceno medio impide hablar de cambios en las estrategias de consumo. Estas diferencias podrían ser resultado de la explotación de diferentes ecorregiones. Loponte, Acosta y Mucciolo (Acosta *et al.* 2010; Loponte y Acosta 2008) hacen una detallada descripción de los sectores en los que dividen el tramo final de la cuenca del Plata, diferenciando: a) sector del humedal del Paraná inferior, b) sector del delta e islas del Paraná, c) estuario intermedio y exterior del río de la Plata y curso inferior del río Salado. La variación en la composición del conjunto de especies en los registros arqueológicos de cada sector es explicada a partir de aspectos ecológicos. Sugieren una disminución de la pesca, debido a que, hacia la bahía de Samborombón, las mayores densidades se alejan de la costa. Esta disminución en la ictiocenosis va acompañada también de una disminución de la riqueza de especies dentro del monte de talar hasta el río Salado. Por otro lado, explican la presencia de recursos faunísticos de la llanura en sitios arqueológicos al norte de este río por la cercanía de las cotas altas a la costa rioplatense (Loponte y Acosta 2008).

Este modelo, referido a una disminución en la disponibilidad y diversidad de especies parecería coincidir con lo planteado por Martínez y Gutiérrez (2004) quienes, sobre la base de registros arqueológicos del Holoceno tardío, describen 48 géneros en el área al norte del río Salado y solo 16 géneros en el área del río Salado, haciendo extensivos los resultados de los sitios La Guillerma, La Salada y Laguna Sotelo para toda el área de la Depresión del Salado. Sin embargo, La Guillerma se localiza sobre la margen norte del citado río; La Salada, al borde de una laguna, en un ambiente de transición entre las llanuras marinas y las continentales y Laguna de Sotelo, sobre una laguna en ambiente continental, pero a escasos km de la costa marina. En consecuencia, sostenemos que el registro arqueológico analizado evidencia la diferencia en las estructuras de los recursos y no las resultantes de las estrategias de aprovechamiento implementadas.

Conclusiones

El registro zooarqueológico del sitio El Divisadero Monte 6 muestra una alta biodiversidad. Los análisis realizados permitieron reconocer 44 taxa a nivel de género y especie, y 9 a nivel de familia u orden. De ellos, el 94 % corresponde a fauna menor: peces, aves, mamíferos medianos y micro vertebrados, siendo estos últimos los dominantes con un 69 % sobre el total.

Si tenemos en cuenta trabajos de síntesis sobre la explotación faunística en la región pampeana, observamos que en ellos se discute la premisa de la uniformidad y se destaca para el Holoceno tardío, la incorporación de presas de tamaño mediano y pequeño como una evidencia de conductas de intensificación en el uso del espacio. El caso bajo estudio muestra una estrategia basada en el consumo de micro roedores, peces y mamíferos pequeños y medianos, que representan el 94%, mientras que los

otros taxones son complementarios aun cuando algunos proporcionen rindes proteicos altos.

El ambiente en que se localiza el sitio analizado, un sistema ambiental complejo, presenta una oferta de recursos muy alta, buena disponibilidad espacial y temporal, con especies de alta tasa de reproducción y de fácil captura. Dentro de esta biodiversidad, se plantea un aprovechamiento intensivo de los recursos existentes en las cercanías del sitio. Se observa una selección entre los múltiples recursos disponibles, con una modalidad de consumo de especies pequeñas y medianas, y una fuerte tendencia al aprovechamiento de roedores. Entre los peces también se registra un énfasis mayor en las especies marinas y eurohalinas que en aquellas de agua dulce.

Consideramos que esta conducta no refleja un proceso de mayor diversificación o intensificación en la explotación de los recursos sino una adaptación al ecosistema que debido a las características descritas, presenta una alta diversidad de especies y que requieren de menor complejidad técnica para la captura (trampas, redes o a mano), con recursos de alto rinde y disponibilidad.

Agradecimientos

Los autores agradecen la colaboración de los Sres. Sergio Bogan y Pablo Teta en la identificación de peces y roedores. Se contó con el apoyo de la Municipalidad de Gral Lavalle para la realización de los trabajos de campo, parte de los cuales fueron financiados por el CONICET (PIA 6404, PIP 5866). Se agradece la colaboración del Municipio de Gral Lavalle y en particular del Intendente Sr. Guillermo Marchi, el Sr. Mario Beade de la Fundación Vida Silvestre y actual Intendente Parque Nacional Campos del Tuyu; Sr Daniel Borsani y Flia Castillo de la Estancia El Divisadero. El trabajo forma parte del Proyecto Arqueológico Tuyu, que se desarrolla en el IMHICIHU-CONICET.

Bibliografía

ACOSTA, Alejandro; Daniel LOPONTE y Leonardo MUCCILOLO. 2010. Comparando estrategias de explotación faunística en el humedal del Paraná inferior: cazadores-recolectores vs. horticultores amazónicos. *Zooarqueología a principios del siglo XXI. Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (M. A. Gutierrez, M. De Nigris, P. M. Fernandez, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. Yacobaccio Eds.) pp.177-188. Buenos Aires.

ACOSTA, Alejandro; Daniel LOPONTE y Javier MUSALLI. 2007. A Taphonomic Approach to the Ichthyoarchaeological Assemblage of La Bellaca site 2, Wetland of the Lower Paraná River, Pampean Region (Argentina). En; M. Gutiérrez, G. Barrientos, G. Mengoni, Goñalons, L. Miotti y M. Salemme; *Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina*, pp 71-88. Oxford: BAR International Series 1601.

ACOSTA, Alejandro y Luciano PAFUNDI. 2005. Zooarqueología de cazadores recolectores del extremo nororiental de la provincia de Buenos Aires (humedal del Paraná inferior, Región pampeana, Argentina).

ALBINO Alberto, Carlos QUINTANA y Francisco VALVERDE. 2002. La fauna Herpetológica de los sitios arqueológicos de la Argentina. En: “*Del Mar a los*

Salitrales". Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Humanidades. Laboratorio de Arqueología. Mar del Plata.

ALDAZABAL Verónica; Nilda WEILER, Emilio EUGENIO y Andrea MURGO. 2005. Las ingresiones marinas del Holoceno en la Depresión del Salado y la colonización humana de nuevos territorios. En: *La Frontera. Realidades y representaciones*, dirigido por A. Guiance: 15-31. CONICET .

ALDAZABAL, Verónica, Mario SILVEIRA y Emilio EUGENIO. 2007. Zooarqueología del sitio "El Divisadero Monte 6" (Partido de General Lavalle, Provincia de Buenos Aires). En, *Libro de Resúmenes Ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III: 241-246. Jujuy: Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy.

ALDAZABAL, Verónica, Emilio EUGENIO y Daniela ÁVIDO. 2012. Indagando en los hábitos alimenticios de los cazadores recolectores de la Pampa Deprimida. 425-442. En: M. Pilar Babot, M. Marschoff, F. Pazzarelli; (Eds), *Las Manos en la Masa. Arqueologías Antropologías e Historias de la Alimentación en Suramérica*, 425-442. Córdoba: Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.

BOGAN, Sergio. 2007. Relevamiento de peces y pesca actual en el canal de las Tijeras. Informe interno PIP 5866 – CONICET.

ESCOSTEGUY, Paula. 2007. Los roedores en la localidad arqueológica La Guillerma y los sitios San Ramón 7 y Río Luján. *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, 3, 21-39. Buenos Aires: SAA.

EUGENIO Emilio, Verónica ALDAZABAL y Andrea MURGO. 2011 Avance de las investigaciones arqueológicas en Gral. Lavalle. *Arqueología rosarina hoy*, 3, 95-107. Rosario: Centro de Estudios Arqueológicos Regionales, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.

EUGENIO, Emilio y Diego MACCHI. 2007 Muestreo de sitios arqueológicos. El caso de El Divisadero Monte 6 (General Lavalle, Provincia de Buenos Aires). En *Libro de Resúmenes Ampliados del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo III: 293-299. Jujuy: Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy.

FERNÁNDEZ, Gustavo, Mario BEADE, PUJOL, Manuela y MYRIAM Mermoz. 2004 *Plan de manejo de la Reserva de Vida Silvestre "Campos del Tuyú"*. Buenos Aires: Fundación Vida Silvestre Argentina.

GONZÁLEZ DE BONAVERI, María Isabel. 2005. *Arqueología de alfareros, cazadores y pescadores pampeanos*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.

GUTIÉRREZ, María. 2004. Análisis taxonómicos en el área Interserrana (Pcia. de Bs.As) Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

HESSE, Brian y Paula WAPNISH. 1985 *Animal bone archaeology. From objectives to analysis*. Washington: Taraxacum.

LYMAN, Charles. 1994. *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.

LOPONTE, Daniel. 2004. *Atlas osteológico de Blastocerus dichotomus* (ciervo de los pantanos). Buenos Aires, Los Argonautas.

LOPONTE, Daniel. 2008. *Arqueología del Humedal del Paraná inferior (bajíos ribereños meridionales)*. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Nación. AINA.

LOPONTE, Daniel y Alejandro ACOSTA. 2003. Arqueología de cazadores recolectores del sector centro-oriental de la región pampeana. *RUNA*, XXIV, 173-212. Buenos Aires: FFyL., Universidad de Bs.As.

LOPONTE, Daniel y Alejandro ACOSTA. 2008. El registro arqueológico del tramo final de la cuenca del Plata. En, D. Loponte y A. Acosta; (Comps) *Entre la tierra y el agua: Arqueología de humedales del Este de Sudamérica*, pp. 125-164. Buenos Aires: Secretaría de Cultura de la Nación, AINA.

MAZZANTI, Diana y Carlos QUINTANA. 2001 *Cueva Tixi: cazadores y recolectores de las sierras de Tandilia oriental. I. Geología, Paleontología y Zooarqueología*. Mar del Plata: Publicación Especial 1. ARBO-UNMDP.

MARTÍNEZ, Gustavo y María GUTIÉRREZ. 2004. Tendencias en la explotación humana de la fauna durante el Pleistoceno final-Holoceno en la Región Pampeana (Argentina). En; G. Mengoñi Goñalons (Ed.); *Archaeozoología XII: Zooarchaeology of South America*. pp 81-98. Oxford: Bar International Series 1298.

MERINO, Mariano, Alejandro VILA y Alejandro SERRET. 1993. Relevamiento biológico de la Bahía Samborombón, provincia de Buenos Aires. *Boletín Técnico 16*, 1-45. Buenos Aires: FVSA.

ORQUERA, Luis y Ernesto PIANA. 1999. Arqueología de la Región del Canal Beagle (Tierra del Fuego, República Argentina). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología, 146 págs.

PARDIÑAS, Ulises. 1999. Fossil murids: taxonomy, paleoecology, and paleoenvironments. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula*, 12, 225-254. Amsterdam: Elsevier.

PARDIÑAS, Ulises. 2000. Tafonomía de microvertebrados en yacimientos arqueológicos de Patagonia (Argentina). *Arqueología*, 9, 265-340. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.

PERLMAN, Stephen. 1980. An optimum diet model, coastal variability and hunter-gatherer behaviour. *Advances in Archaeological Method and Theory* 3, 257-310. Nueva York: Academic Press.

POLITIS Gustavo y Paula BARROS. 2003-4. La región pampeana como unidad espacial de análisis en la Arqueología contemporánea. *Folia histórica del nordeste n° 16*, Resistencia, IIGHI, CONICET - IH, UNNE.

POLITIS, Gustavo y Catriel LEÓN. 2005. Patrones adaptativos de los cazadores-recolectores-pescadores de la margen occidental del Paraná inferior-Plata. Trabajo presentado al Primer Encuentro de Discusión de Arqueología del Noreste Argentino. Santa Fe.

QUINTANA, Carlos. 2001. Formación del depósito faunístico. En: D. Mazzanti y C. Quintana (Eds) *Cueva Tixi: cazadores y recolectores de las sierras de Tandilia oriental. I. Geología, Paleontología y Zooarqueología*, pp. 123-133. Mar del Plata: Publicación Especial 1. ARBO-UNMDP.

QUINTANA, Carlos, Francisco VALVERDE y Diana MAZZANTI. 2002. Roedores y lagartos como emergentes de la diversificación de la subsistencia durante el Holoceno de las sierras de Tandilia, Argentina. *Latin American Antiquity*, 13 (4):455-473.

SALEMME, Monica. 1983. Distribución de algunas especies de mamíferos en el noreste de la provincia de Buenos Aires durante el Holoceno. *Ameghiniana* XX (1-2): 81-94.

SALEMME, Monica. 1990. Zooarchaeological Studies in the Humid Pampas, Argentina. *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula* 6:309-335.

SILVEIRA, Mario, Pablo TETA, Verónica ALDAZABAL y Emilio EUGENIO. 2010. La fauna menor en la subsistencia de los cazadores recolectores del sitio "El Divisadero Monte 6" (partido de General Lavalle, provincia de Buenos Aires). En: M.Gutiérrez, M. De Nigris, P. Fernández, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. Yacobaccio; (Eds); *Zooarqueología a principios del siglo XXI. Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio*, 575-581. Ayacucho: Ediciones del Espinillo.

SIMONETTI, Javier Alejandro y Luis CORNEJO. 1991. Archaeological evidence of rodent consumption in central Chile. *Latin American Antiquity* 2(1): 92-96.

STAHL, Paul. 1982. On small mammal remains in archaeological context. *American Antiquity* 47 (4): 822-829.

STAHL, Paul. 1996. The recovery and interpretation of microvertebrate bone assemblages from archaeological contexts. *Journal of Archaeological Method and Theory* 3 (1): 31-75.

TETA, Pablo, Ulises PARDIÑAS, Mario SILVEIRA, Verónica ALDAZABAL y Emilio EUGENIO. 2013. Roedores sigmodontinos del sitio arqueológico "el Divisadero Monte 6" (Holoceno tardío, Buenos Aires, Argentina): taxonomía y reconstrucción ambiental. *Mastozoología Neotropical*, 20(1): 171-177. Mendoza.

Recibido: 8 de Junio de 2017.

Aceptado: 11 de Septiembre de 2017.