

**COMECHINGONIA VIRTUAL**

Revista Electrónica de Arqueología

Año 2014. Vol VIII. Número 2: 157-190.

www.comechingonia.com

INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL ALERO LAS MELLIZAS, BOSQUE ANDINO DE PATAGONIA SEPTENTRIONAL, SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE NEUQUEN

Recibido el 1 de noviembre de 2013. Aceptado el 12 de Marzo de 2014.

Mario J. Silveira

Centro de Arqueología Urbana (FADU-UBA). Ciudad Universitaria, pabellón 3, 4º piso. C.A.B.A., CP 1636.

E-mail: silveira@gmail.com**Lisandro G. López**

Centro de Arqueología Urbana (FADU-UBA). Ciudad Universitaria, pabellón 3, 4º piso. C.A.B.A., CP 1636.

E-mail: lisandroglopez@gmail.com

y

Verónica Aldazabal

DIPA-IMHICIHU-CONICET

E-mail: [Verónica Aldazabal](mailto:Verónica.Aldazabal)**Resumen**

Se presentan los resultados de la revisión de los materiales culturales del sitio arqueológico Alero Las Mellizas (ALM) y se destaca su importancia en el marco de las investigaciones sobre las características de las ocupaciones humanas en el bosque andino de Norpatagonia durante el Holoceno tardío. El objetivo principal es avanzar en el conocimiento arqueológico de la cuenca del río Traful y del área circundante al lago homónimo. En este marco se presenta un resumen de los estudios realizados hasta el momento, se incorpora nueva información sobre la fauna y la tecnología lítica, y se discuten los resultados en un marco regional.

Palabras clave: *Ocupaciones humanas, Bosque, Holoceno tardío, Norpatagonia.*

Abstract

We present the results of the review of the cultural materials of the archaeological site Alero Las Mellizas (ALM) and its relevance for the research on the characteristics of human occupations in Norpatagonia Andean forest during the late Holocene. The main goal of this paper is to expand the archaeological knowledge of the Traful river basin and the Traful lake. Here we present a general summary of the archaeological studies performed to date as well as a detailed report of new information on the fauna and lithic technology, and we discuss the results in a regional framework.

Keywords: *Human occupations, Forest, Late Holocene, Norpatagonia.*

Introducción

Este trabajo tiene como objetivo principal actualizar los resultados obtenidos hasta el momento en el estudio de los materiales culturales del sitio arqueológico denominado Alero Las Mellizas (ALM). Se destaca su importancia en el marco de las investigaciones regionales sobre las características de las ocupaciones humanas en el bosque andino de Norpatagonia durante el Holoceno tardío. El sitio fue prospectado en 1981, y en 1982 se realizó la excavación a cargo del Dr. Mario Silveira. Los trabajos anteriores incluyen informes preliminares (Silveira 1982/83) y estudios más detallados sobre el arte rupestre (Silveira y Fernández 1991) y la tecnología cerámica (Aldazabal et al. 2008-2009). En este caso se presenta un resumen de los estudios realizados hasta el momento y un informe más detallado sobre los conjuntos faunísticos y de artefactos líticos. Las investigaciones en ALM se desarrollaron en el marco del “Proyecto Arqueológico Traful” (PAT), cuyo objetivo es avanzar en el conocimiento arqueológico de la cuenca superior y media del río Traful y del área circundante al lago homónimo (Silveira 1987, 2003). Debido a las condiciones ambientales imperantes en estas altitudes –otoños e inviernos fríos con frecuentes nevadas-, el sitio fue definido como un asentamiento estacional o de “*veranada*” (Silveira 1982/83).

Características ambientales

El PAT incluye el estudio de diferentes sitios arqueológicos ubicados en la margen norte del lago Traful, en la cuenca media y superior del río homónimo, y en el

arroyo Córdoba (Figura 1). En menor medida se cuenta con hallazgos, generalmente líticos, provenientes de distintos sectores del arroyo Chamorro y de la margen este del lago Trafal.

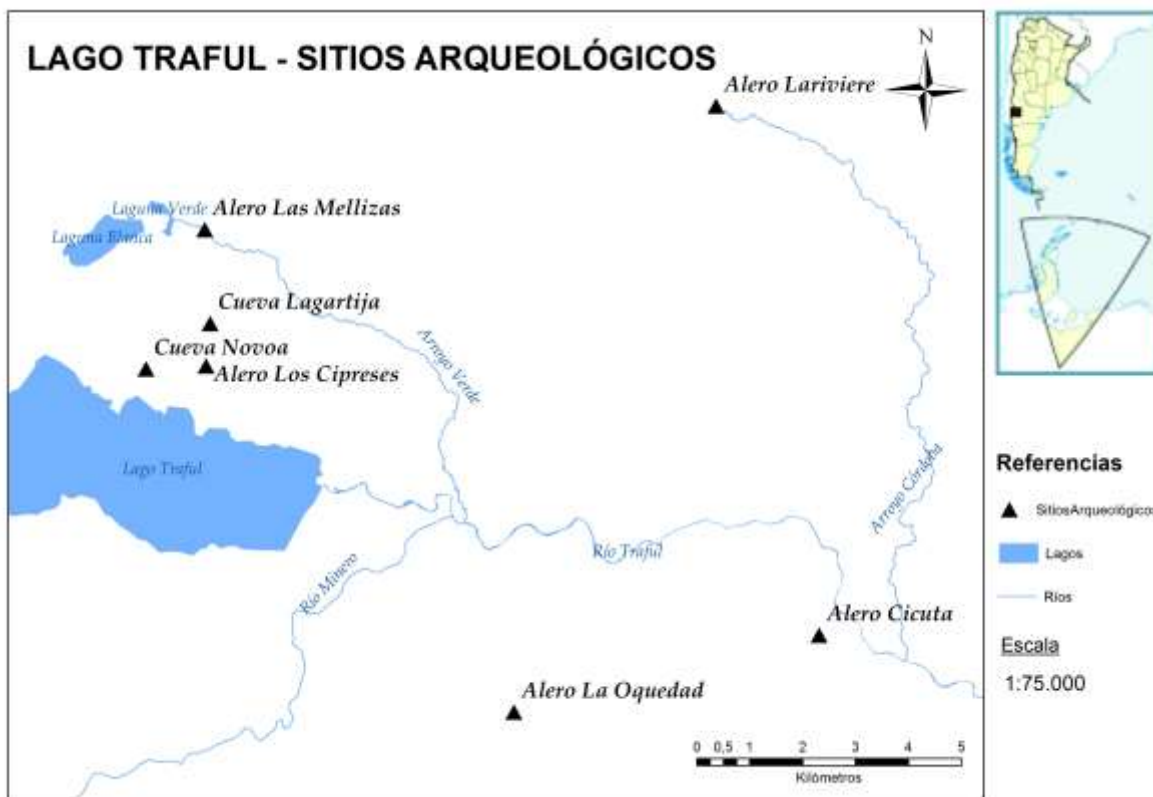


Figura 1. Ubicación de los sitios arqueológicos nombrados en el trabajo. Referencias: Alero Las Mellizas (ALM), Alero Los Cipreses (ALC), Cueva Lagartija (CL), CN: Cueva Novoa, AL: Alero Larivière, ALO: Alero La Oquedad y AC: Alero Cicuta.

El área de estudio se caracteriza por poseer un paisaje modelado esencialmente por la acción glaciaria, glaciafluvial y con posterioridad fluvial (Ferrer et al. 1999). El proceso eólico fue comparativamente menos importante e incluye la presencia de arenas y de cenizas retransportadas como material originario de suelos. El clima es húmedo-templado fresco con escasa deficiencia hídrica. La temperatura media anual es de 9°C, con una mínima media anual inferior a los 3°C y máxima media anual de 15°C. Los veranos son cortos y cálidos y los inviernos largos y húmedos, con un período libre de heladas de 90 días. El régimen de precipitaciones está determinado

por los vientos húmedos del anticiclón del Pacífico y por la Cordillera de los Andes que funciona como una barrera natural en su desplazamiento hacia el oriente. A su vez, se caracteriza por una marcada estacionalidad con déficit durante el período primavera-verano, donde las lluvias alcanzan sólo un 25%. En la margen este del lago las precipitaciones alcanzan los 1000 mm anuales, mientras que en el valle medio-superior del río Traful rondan los 900 mm, y descienden a valores inferiores a 750 mm en su desembocadura en el río Limay, donde se observa la transición entre el ecotono y la estepa herbáceo-arbustiva. Las investigaciones arqueológicas realizadas hasta el momento no alcanzaron sectores de la costa occidental del lago, en el bosque denso o semidenso, donde las precipitaciones superan 1500 mm anuales.

En función a la cronología disponible para el Alero Las Mellizas, con ocupaciones datadas en 590±90 años AP (INGEIS N° 2625, sobre muestra de carbón), la información paleoclimática más relevante es la disponible para el último milenio. La misma proviene del análisis del crecimiento de los anillos de *Fitzroya cupressoides* (alerce) desde el río Alerce -41° 10' S, 71° 46' W-, en el Parque Nacional Nahuel Huapi. Villalba (1990) sugiere cinco pulsos climáticos entre los 900 y 1670 años DC, los cuales intercalan períodos fríos -900 a 1070 DC, 1270 a 1380 DC y 1520 a 1670 DC- con cálidos y secos -1080 a 1250 DC y 1380 a 1520 DC-. El período de 1380-1520 es definido como moderado cálido para distinguirlo del período cálido y seco de 1080-1250 asociado con la "Anomalía Climática Medieval", durante el cual el clima fue más cálido que en ningún momento en el pasado.

Desde el punto de vista fitogeográfico, el área se halla en la zona de transición entre las Provincias Patagónica al este y Subantártica al oeste. Desde el río Limay hacia la Cordillera de los Andes la zona de estepa herbácea está integrada por "coirón dulce" (*Festuca pallescens*), diversas especies de *Stipa* y pequeños arbustos aislados; hacia el este se vuelve más frecuente el "neneo" (*Molinum spinosum*). En las laderas rocosas del valle del río Traful aparecen bosquesillos de ciprés (*Austrocedrus Chilensis*). Luego hacia el oeste comienza a aparecer el bosque de Nothofagus, primero el "ñire" (*Nothofagus antártica*) y en los faldeos del valle en la zona del lago Traful la "lenga" (*Nothofagus pumilio*) (Figura 2). El bosque se vuelve más denso hacia el oeste del lago, en el bosque subhúmedo de coihue (*Nothofagus dombeyi*) y ciprés, y aun más "cerrados" bosques húmedos de coihue con sotobosques de caña coligue (*Chusquea culeu*). Según Markgraf (1989), la línea ciprés/coihue-estepa se encuentra en la isohieta de 800 mm, y a partir de los 2000 mm aparecen los primeros elementos del "bosque valdiviano".



Figura 2. Bosque mixto de Nothofagus y Austrocedrus

Los sitios arqueológicos estudiados en el marco del proyecto están localizados en el ambiente de bosque de transición o ecotono, de características muy variables en relación al gradiente de precipitaciones y la topografía. Por lo tanto, la característica más destacada del área de estudio es la diversidad medioambiental, lo cual debe haber implicado alternativas variables para los grupos de cazadores recolectores, en términos de movilidad, uso del espacio y accesibilidad a diferentes clases de recursos.

El sitio y su estratigrafía

El ALM (40° 37' 08,2" S, 71° 18' 39" W) está localizado en la margen norte del lago Traful, a unos 200 m sobre el nivel del lago, dentro del parque Nacional Nahuel

Huapi, en el sudoeste de la provincia de Neuquén (Figura 1). Está emplazado a 1027 msnm, rodeado por un bosque de coihue (*Nothofagus dombeyi*), en un paredón que forma parte de las estribaciones del cerro Huelta (1442 m s n m). Unos 30 m al norte del ALM se encuentra ubicado el Arroyo Verde, un pequeño curso de agua que nace en la laguna homónima y desagua en la margen izquierda del río Traful (Figura 3). El alero tiene unos 15 m de frente y cuatro de ancho, y está orientado al norte. El mismo se prolonga a la izquierda en una pequeña cueva de dos metros de ancho, que luego se ensancha hasta llegar a los cuatro metros por dos de profundidad y una altura en la boca de apenas un metro.



Figura 3. Arroyo verde.

Las paredes del alero y de la cueva, así como el techo de esta última, presentan arte rupestre. Los motivos representados son muy diversos e incluyen mayoritariamente diseños geométricos y un zoomorfo. Los mismos son monocromáticos y bicromáticos, con superposiciones de color en blanco, rojo, naranja,

verde y negro (Silveira y Fernández 1991). En casi toda la secuencia del sitio se hallaron pigmentos de diferentes colores: ocre, rosa, verde, blanco y negro, alguno de los cuales fueron observados entre las gravas asociadas al cauce del Arroyo Verde (Figura 4). En la estratigrafía del sitio también se observaron fragmentos de rocas con pintura desprendidas de la pared del alero.



Figura 4. Pigmentos minerales del Arroyo verde.

En total, se excavaron 16 cuadrículas de 1 m² en el alero y otra de 1 m² en la pequeña cueva, abarcando aproximadamente un 25 % del área total estimada disponible para ser excavada (Figura 5). La estratigrafía del sitio está compuesta por cinco capas detalladas a continuación:

Capa 1: Esta capa está constituida por un sedimento suelto de color gris, con algo de guano y guijarros hacia el oeste del piso del alero. El espesor es de 1 a 3 cm y buza

ligeramente de norte a sur. La presencia de material arqueológico es escasa. Se hallaron unos pocos artefactos líticos y fragmentos de cerámica que se estima provienen de la capa 3, removidos por el pisoteo de los animales.

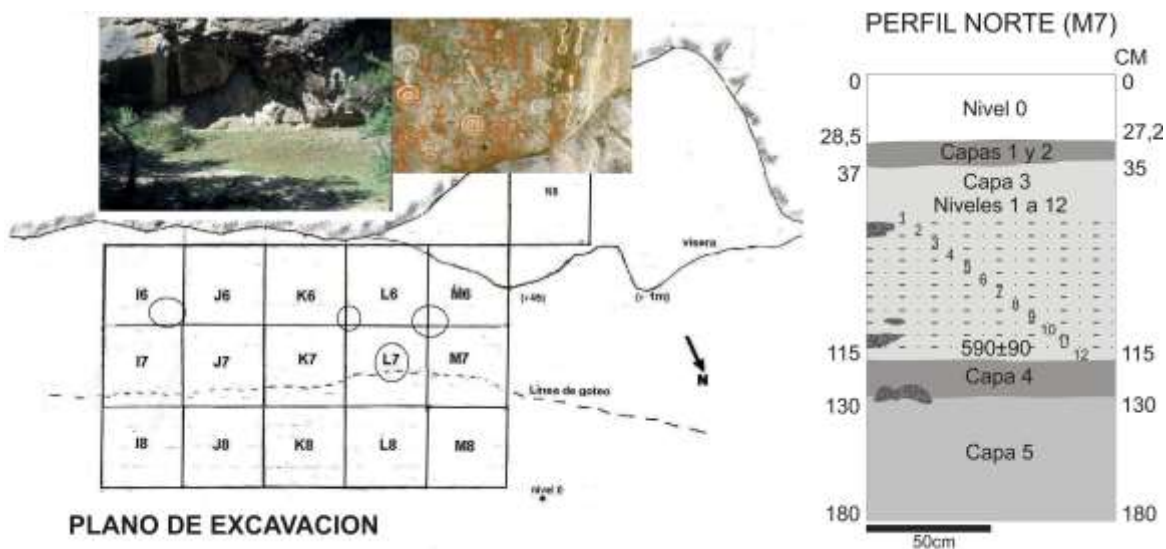


Figura 5. Fotografía del alero y su arte rupestre. Perfil norte de la cuadrícula M7. Plano de excavación, los círculos indican la distribución de los fogones en las distintas cuadrículas excavadas.

Capa 2: Esta capa está compuesta por guano consolidado. Presenta un espesor que oscila entre 3 y 5 cm y buza de norte a sur. Como en la capa anterior, hay muy pocos artefactos líticos y fragmentos de cerámica que estarían asociados a la capa 3.

Capa 3: La matriz sedimentaria de esta capa está compuesta por cenizas volcánicas de color gris oscuro con pequeños clastos y abundantes carbones. Buza de norte a sur y, ligeramente, de este a oeste. Dada la potencia del sedimento, la capa fue nivelada a 60 cm del nivel 0 (nivel 1 de capa 3), desde donde fueron excavados 11 niveles artificiales de 5 cm de profundidad cada uno hasta llegar a 115 cm. Esta capa presenta abundantes artefactos líticos y cerámica, además de tres fogones. De uno de ellos, localizado hacia la base de la capa, se extrajo carbón vegetal sobre el que se obtuvo un fechado de 590 ± 90 años AP (INGEIS N° 2625, sobre muestra de carbón).

Capa 4: La capa 4 contiene un episodio de cenizas volcánicas con muy escasos materiales culturales, probablemente asociados a la capa 3.

Capa 5: Esta última capa está compuesta por arenas de origen fluvial, sin materiales culturales. Mediante un sondeo alternativo se profundizó hasta 180 cm (50 cm correspondientes a la capa 5), presentando las mismas características.

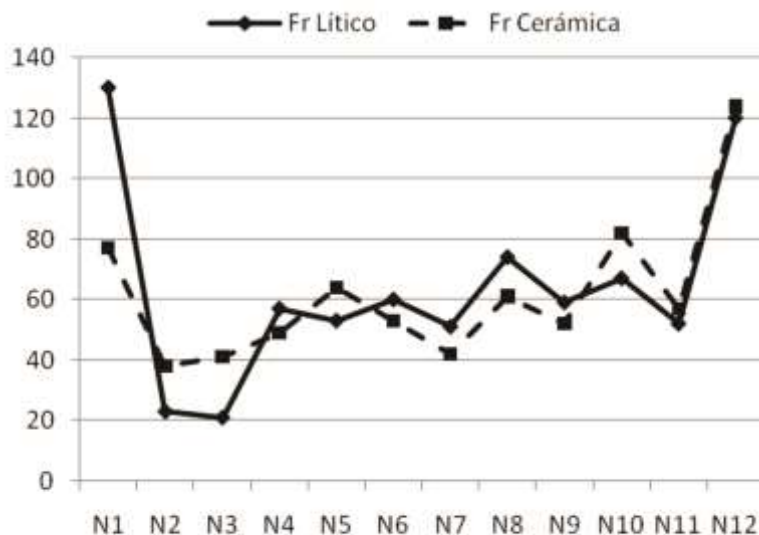


Figura 6. Frecuencia comparada de artefactos líticos y de cerámica para los niveles de la capa 3.

En resumen, en la capa 3 se concentra casi toda la evidencia cultural. En la misma se pudieron observar algunas diferencias importantes. Por ejemplo, si bien aparecen carbones dispersos en todos los niveles, la mayor cantidad de carbones grandes y la presencia de fogones se registraron en los niveles más profundos, entre los 85 y 115 cm. Por su parte, si bien la distribución de artefactos líticos y fragmentos de cerámica es relativamente uniforme a lo largo de todo el perfil estratigráfico, éstos son algo más numerosos en el nivel 12 -110 a 115 cm- (Figura 6). La cantidad de artefactos del nivel 1 puede estar sobre-representada debido a su mayor potencia, resultado de la nivelación realizada a 60 cm. Una particularidad es que nueve de los 13 núcleos y nucleiformes, que son los artefactos líticos de mayor volumen, se distribuyen entre los niveles 10 (n=6) y 12 (n=3), es decir, los más profundos del sitio, por debajo de los 100 cm. En comparación, la frecuencia de fragmentos de cerámica de mayor tamaño (>4,1 cm²) aumenta en el nivel 12, mientras que los fragmentos más pequeños se registran en mayor proporción en los niveles 1 y 3, entre 55 cm y 70 cm de profundidad (Aldazabal et al. 2008-2009, Tabla 1: 182). De la misma manera, los clastos y guijarros quemados de mayor tamaño, que podrían representar alguna clase de

estructuración del espacio, se encuentran situados generalmente a partir del nivel 9, por debajo de 95 cm de profundidad. Esto podría indicar tanto variaciones en la intensidad de ocupación del sitio, como también los efectos de procesos post-depositacionales. Así mismo, el ensamblaje de algunos tiestos muestra una dispersión amplia en sentido vertical que abarca prácticamente todo el perfil relevado (55 cm) y hasta 3 m en sentido horizontal (Aldazabal et al. 2008-2009). Además, no se registran diferencias de diseños respecto a las tecnologías lítica y cerámica, así como tampoco en el manejo de las distintas materias primas. A partir de esto, se tomo la decisión, como alternativa más viable, de considerar al sitio como un componente único.

La fauna

El registro zooarqueológico del sitio está integrado por escasos especímenes. La metodología aplicada en su análisis ya ha sido explicitada en trabajos anteriores (Silveira 2002, Silveira y Fernández 1978, Silveira y Lanza 1998 y 1999).

La fauna del sitio es numéricamente escasa pero variada (Tabla 1). Casi todas las especies identificadas están representadas por un solo individuo, salvo *Ctenomys* sp. con dos ejemplares. Fueron reconocidas las dos presas de mayor tamaño disponibles en este ambiente: el guanaco (*Lama guanicoe*) y el huemul (*Hippocamelus bisulcus*), además de animales menores como zorros gris (*Lycalopex gymnocercus*) y colorado (*Lycalopex culpaeus*), vizcacha (*Lagidium* sp.), hurón (*Galictis cuja*), piche (*Zaedyus picyi*), tucu tucu (*Ctenomys* sp.) y valvas de moluscos fluviales que corresponden a *Diplodon chilensis*. La presencia de *Lama guanicoe* en el sitio indicaría la disponibilidad de este taxón en el bosque o el traslado de la presa por los cazadores desde la zona cercana de ecotono bosque-estepa. En este sentido, en la margen norte del lago Traful, en las nacientes del Arroyo Córdoba, en pleno bosque, hemos hallado restos recientes de guanaco (1986). Por su parte, el huemul, ha sido observado a fines del siglo XX en la margen norte del lago Traful, en la zona más alta del mismo (comunicación Sr. Nerio Chandía, poblador del área), e incluso hemos hallado restos óseos de un ejemplar recientemente muerto. Además, se contabilizaron 81 fragmentos de mamíferos indeterminados y 18 astillas.

De *Diplodon chilensis* solo un espécimen está entero. Hay 35 fragmentos de valvas que podrían corresponder al mismo taxón, pero que no incluimos en el listado. También integran la muestra 18 astillas sin asignación taxonómica.

GENERO Y ESPECIE	NOMBRE COMUN	NISP	MNI
<i>Lama guanicoe</i>	Guanaco	7	1
<i>Hippocamelus bisulcus</i>	Huemul	2	1
<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro colorado	1	1
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Zorro gris	3	1
<i>Lagidium sp.</i>	Vizcacha de la sierra	7	1
<i>Galictis cuja</i>	Hurón menor	1	1
<i>Ctenomys sp.</i>	Tucu tucu	5	2
<i>Zaedyus pichyi</i>	Piche	1	1
<i>Diplodon chilensis</i>	-	1	1
TOTAL PARCIAL	-	28	10
Mammalia indeterminada	Mamíferos en general	81	-
<i>Diplodon sp.</i>	Fragmentos de valvas	35	-
TOTAL GENERAL	-	144	-

Tabla 1. Listado taxonómico

El guanaco está representado por un fragmento de molar de maxilar, un autopodio, un fragmento de metapodio (diáfisis), un fragmento de epífisis proximal de radio cúbito, fragmentos de epífisis proximal y distal de fémur, y una diáfisis distal de tibia. A pesar de lo escaso del material, se advierte que hay partes de ambos cuartos y también de la cabeza. Como dijimos, lo hemos observado personalmente y hay referencias de estos animales en la zona a fines de la década de 1980. De huemul fue hallado un maxilar y un fragmento de epífisis distal de metapodio. El zorro colorado está representado por una mandíbula izquierda con toda su dentición. El zorro gris por dos epífisis distales de fémur -izquierda y derecha- que parecen corresponder a un mismo individuo, y por un fragmento de diáfisis de fémur. Una de las epífisis presenta marcas de corte, lo que indica su posible uso como consumo o extracción de piel. De vizcacha de las sierras hay dos fragmentos de mandíbula, uno izquierdo y el otro derecho, que parecen corresponder a un mismo individuo, un fragmento de maxilar, una pelvis derecha, una epífisis distal de tibia, una diáfisis de tibia y una falange primera. De tucu tucu se observaron tres mandíbulas, una izquierda y dos derechas, y dos maxilares, uno izquierdo y otro derecho, lo que determina la presencia de dos

ejemplares del taxon. De piche se halló un calcáneo izquierdo. Finalmente, hay un fragmento de escápula de hurón.

Entre los fragmentos de mamíferos indeterminados predominan los de tamaño mediano (5kg a 50kg) y pequeños (<5kg). En menor medida hay algunos ejemplares que podrían asignarse a animales grandes. Están representadas diferentes unidades anatómicas y se observan diferentes estados de conservación, aunque generalmente se registra un buen estado (Tabla 2).

	Unidad anatómica				Conservación – termoalteración				
	M1	M2	M3	M		M1	M2	M3	M
Diáfisis	13	43	6	4	Buen estado	12	40	3	5
Costillas	2	2	-	-	Quemados	1	7	4	-
Vertebras	1	3	-	-	Calcinados	-	2	-	-
Cráneos	-	1	1	-	Erosión leve	1	4	-	-
Indet.	1	5	-	1	Erosión grave	1	1	-	-
Totales	17	54	7	5		15	54	7	5

Referencias: M: Mammalia. M1: grande, más de 50kg; M2: mediano, entre 5 y 50kg; M3: pequeño, menos de 5kg. M: indeterminados.

Tabla 2. Fragmentos de mamíferos indeterminados. Unidades anatómicas por tamaño, estado de conservación y termoalteraciones.

Tecnología cerámica

El estudio del conjunto cerámico recuperado en este sitio fue presentado en forma detallada en un trabajo anterior (Aldazabal et al. 2008-2009). El mismo comprende la clasificación, descripción y el análisis de las pastas y las arcillas utilizadas. En esta ocasión se resumen brevemente los resultados obtenidos hasta el momento. La muestra está compuesta por 824 piezas que, de acuerdo al agrupamiento efectuado, sugiere la existencia de al menos 18 vasijas (véase Aldazabal et al. 2008-2009; Tabla 2: 182).

El conjunto del ALM se caracteriza por presentar una alta diversidad, tanto morfológica como en sus dimensiones. Se han recuperado fragmentos de bordes, cuerpo, asas y bases, evidenciando que la cerámica fue utilizada en distintas

actividades de carácter doméstico, como la cocción de alimentos y el almacenamiento de líquidos. La terminación de las superficies incluye alisado, pulido y decoración incisa por punteada y acanalada. También se observaron piezas decoradas con pintura roja monocroma y negra. Además de vasijas, la presencia de piezas recicladas, denominadas “fichas”, “apliques” y “torteros”, sugieren otras actividades (Aldazabal y Eugenio 2005, 2009; Aldazabal y Micaelli 2007).

Los resultados de diferentes análisis (observación de cortes frescos en lupa binocular, cortes delgados y determinación de elementos traza por activación neutrónica) indican la presencia de tres conjuntos de pastas que sugieren un aprovechamiento diferencial de las materias primas (Figura 7) (Aldazabal y Micaelli 2007; Aldazabal et al. 2008-9). El conjunto mayoritario fue definido como pasta de color castaño (Munsell 7.5YR; 5YR y 2.5YR) y comprende piezas con una gran variedad de diseños, terminaciones y tamaños. El segundo conjunto se diferencia por presentar una pasta de color gris-blanco (Munsell 10YR). Este comprende piezas de paredes más gruesas, terminaciones lisas y pulidas, formas globulares, asas de sección circular y escasa decoración, casi siempre por punteado, salvo un caso con dos líneas pintadas en negro. Finalmente, el tercer grupo incluye tres fragmentos, probablemente de una misma pieza, con pasta castaño rojiza (2.5YR 5/6), y que podrían asignarse por sus características petrográficas a la cerámica Pitren del centro-sur de Chile (Adán y Alvarado 1999; Reyes 2004), pero cuyos perfiles químicos coinciden con los de las arcillas del grupo denominado castaño (Plá et al. 2009; Aldazabal et al. 2010).

La información geológica indica que regionalmente existe una amplia disponibilidad de arcillas (Danielli 1995), aunque hasta el momento no fueron realizados estudios sistemáticos para localizar fuentes potenciales de aprovisionamiento en el área de estudio. Según esos datos, existen arcillas blancas en yacimientos de la meseta de Bardas Negras, en el centro de Neuquén, a más de 200 km al norte de los sitios de Trafal (Danielli 1995). En esa zona, Fernández J. (1991: 3) cita una “cerámica blanca” hallada en el sitio arqueológico cueva Haichol y sugiere como probable fuente de aprovisionamiento la zona cercana de Zapala. Sin embargo, la frecuencia de artefactos de cerámica asociados a los dos grupos representados en los conjuntos del lago Trafal, sugiere predominantemente el acceso y la producción local.



Figura 7. Diferentes tipos de pastas representadas en ALM.

Tecnología lítica

Los materiales fueron clasificados utilizando los criterios tecno-tipológicos propuestos por Aschero (1975, 1983). Esos criterios son utilizados para definir categorías de artefactos representativas de la diversidad del conjunto y de las actividades de producción, uso y descarte de instrumentos. El objetivo es lograr un acercamiento a la organización de la tecnología de los cazadores recolectores del área. Desde una perspectiva biogeográfica, se busca entender la variabilidad de la tecnología lítica en una escala regional que abarca el uso del espacio en diferentes unidades ecológicas.

El conjunto lítico está integrado por 858 artefactos, de los cuales 773 corresponden a los distintos niveles de la capa 3 y el resto (n=85) provienen de las capas 1 y 2 superiores (n=21), de la capa 3 sin determinación del nivel (n=32), de la capa 4 (n=7), y de procedencia indeterminada (n=25). Por las razones expuestas

anteriormente, el conjunto fue analizado en su totalidad, sin realizarse distinciones entre niveles o capas. Del total del conjunto, se contabilizaron 40 instrumentos, 805 desechos de talla y 13 núcleos y fragmentos de núcleos (Tabla 3).

Grupos tipológicos	Si	VB	Ca	Ob	OMP
Puntas de proyectil (PP)	5	-	1	1	-
Limbos de PP (Ap)	-	-	-	1	-
Ápices de PP (Ap)	3	-	-	-	-
Preformas de PP (Pr)	1	-	-	-	-
Cuchillo de filo retocado (Cu)	1	-	-	-	-
Raedera de filo lateral (Ra)	-	-	-	-	1
Perforadores (Pf)	2	-	-	-	2
Puntas no destacadas (PND)	4	-	-	-	1
Biface (Bif)	-	-	-	-	1
Ins. bifacial ind. (IBI)	3	-	-	-	1
Ins. unifacial ind. (IUI)	1	-	-	-	-
Ins. con micro-retoques (Micr)	1	-	-	-	-
Filo natural con RC (FNRC)	5	-	1	-	1
"Torteros"	-	-	-	-	2
"Pendiente"	-	-	-	-	1
Total Instrumentos	26	-	2	2	10
Núcleos y frag. de núcleos	-	11	-	-	2
Desechos de talla	343	398	9	16	39
Frecuencia total	369	409	11	18	51
Peso total	412,5g	7850,4g	13,5g	81,43g	422g

Tabla 3. Total de artefactos por materias primas.

Entre las materias primas predomina el uso de rocas volcánicas básicas (VB) de grano medio y grueso, de calidad regular y mala para la talla, seguido por variedades de rocas silíceas de buena calidad (*sensu* Nami 1991; Franco y Aragón 2002). Materias primas de muy buena calidad como obsidiana y calcedonia son muy escasas. También están representadas con muy baja frecuencias las asignadas a la categoría "Otras Materias Primas" (OMP), que incluyen algunas identificadas provisoriamente como

“toba silicificada” e indeterminadas. En general, se observan diferencias significativas en la forma de explotación de VB respecto a las demás materias primas de mejor calidad, principalmente sílices. Esta materia prima (VB) está disponible en forma abundante y concentrada (*sensu* Nami 1991) a pocos metros del sitio, en el mismo cauce y margen del Arroyo Verde (Figura 8). En ese lugar se observaron clastos de diferentes tamaños, superiores a 15cm de diámetro (Figura 9).



Figura 8. Fuente secundaria de VB en el Arroyo Verde.

Con respecto instrumentos recuperados, todos fueron manufacturados con materias primas de buena y muy buena calidad, principalmente con rocas silíceas y en menor medida obsidiana, calcedonia y OMP. En el caso de las VB solamente unas pocas lascas presentan alguna clase de modificación en sus filos naturales. Sin embargo, los rastros no son suficientemente claros y dada la cantidad de esa materia prima en la muestra, incluirlas en la categoría de “filos naturales con rastros complementarios” (FNRC) provocaría un sesgo en el del subconjunto instrumentos; en consecuencia fueron integrados en la categoría desechos. Probablemente el uso muy poco intensivo de esa materia prima no fue suficiente para exponer modificaciones que puedan ser visualizadas macroscópicamente con claridad. En la tabla 3 se pueden observar las frecuencias de instrumentos por grupos tipológicos.



Figura 9. Clasto de VB del Arroyo Verde.

Una de las categorías mejor representadas son las puntas de proyectil. Estas son semejantes a las utilizadas con arco y flecha durante el período alfarero del Holoceno tardío final –últimos 1500 años AP. Aun así, se destaca la variación morfológica representada en las diferentes piezas, una constante que se repite en otros sitios del área. Siete de ellas presentan pedúnculo diferenciado y aletas entrantes y una es apedunculada. En la figura 10 se puede observar la variación representada en distintos atributos del limbo y del pedúnculo. Cuatro son de sílice, una es de calcedonia y otra de obsidiana. Además, se recuperaron tres ápices de sílice y un fragmento de limbo de obsidiana. La única evidencia de manufactura de puntas *in situ* es una preforma de sílice fragmentada. Finalmente, todas las piezas están completas, aunque se observan pequeñas fracturas -principalmente en extremos de aletas y base del pedúnculo- que pueden considerarse accidentales.

Entre los instrumentos más destacados se encuentran una raedera de filos convergentes y un cuchillo convergente de retoque bifacial (Figura 11: 2). Estos están confeccionados sobre lascas de toba silicificada y sílice respectivamente. También se halló un biface de arista irregular manufacturado sobre materia prima indeterminada. Otra de las categorías bien representadas son los instrumentos con puntas destacadas, como perforadores, y no destacadas (Figura 11: 1). Las materias primas utilizadas en estos casos son rocas silíceas de buena calidad para la talla. El resto del conjunto de

instrumentos está compuesto por lascas que presentan rastros de desgaste en alguno de sus filos naturales (FNRC), probablemente relacionados con el uso de los mismos, un instrumento con microretoques o rastros de uso, y lascas retocadas agrupadas en las categorías instrumentos bifaciales (IBI) y unificiales indeterminados (IUI). Los FNRC son en su mayoría de sílices (n=5), y en dos casos de calcedonia y OMP. Los IBI e IUI son piezas indeterminadas debido a su grado de fragmentación o no asignables a los grupos tipológicos conocidos. Se utilizaron rocas silíceas en cinco casos y de OMP en un solo caso. Por último el instrumento con microretoques fue manufacturado sobre materia prima silíceas, probablemente madera silicificada. Las formas bases son diferentes clases de lascas, salvo el caso del cuchillo bifacial que pudo haber sido una hoja o lámina. En general, el 53% de la muestra está compuesta por instrumentos completos y 47% fragmentados. La media de la longitud (30 mm; DE: 2,9), ancho (18,7 mm; DE: 9,2), espesor (6,2 mm; DE: 3,3) y peso (5,4 mm; DE: 7,4) de los instrumentos, independientemente de su fragmentación, indica la presencia de piezas de tamaño mediano y principalmente pequeñas.



Figura 10. Puntas de proyectil.

El único adorno encontrado en el sitio es un pendiente de forma oval hallado en el Nivel 1 de la capa 3, manufacturado con una roca calcárea (Figura 11: 3). Este objeto presenta perforación bicónica en uno de los extremos de 12 mm de diámetro exterior y 3 mm interior, mide 40 x 33 x 13 mm y es el único de esta clase recuperado en toda el área. Además, se recuperaron 3 fragmentos de rocas calcáreas de distintos tamaños con bordes circulares (Figura 11: 3). Dos de ellas fueron encontradas en el mismo nivel (5) de la capa 3 y remontan formando una pieza circular de 58 mm de diámetro y 6,5 mm de espesor que presenta perforación bicónica de 10 mm de diámetro exterior y 5 mm interior. Los bordes están pulidos y forman una circunferencia perfecta. Además, presenta múltiples estrías que no indican un patrón decorativo y sugieren desgaste por

uso. La otra pieza es un fragmento, probablemente de la misma clase de artefacto, pero de tamaño algo mayor. Su espesor es de 6,2 mm, es decir semejante a las piezas anteriores. Esos artefactos fueron interpretados como torteros de función asimilable a las piezas de cerámica recuperadas en distintos sitios de la región (Aldazabal y Eugenio 2009, Aldazabal et al. 2008- 2009, entre otros).



Figura 11. Instrumentos recuperados en ALM.

Con respecto a los desechos de talla, en total se recuperaron 805 y 13 núcleos y fragmentos de núcleos. Como se puede observar en la tabla 3, predominan ampliamente los artefactos de volcánica basalto y sílices sobre las demás materias primas. De los 13 núcleos once son de VB y dos de OMP. La calidad es entre regular y mala para los de VB y regular para los de OMP. El tamaño de los núcleos de VB oscila entre 50 mm y 115 mm de longitud, con pesos de entre 117 g y 970 g, sumando en total 4078,7 g. En todos los casos presentan pocas extracciones y conservan reserva de corteza. El tamaño de los núcleos de OMP es de 46 mm y 56 mm de longitud, con pesos de 66,4 g y 71,3 g. Solamente uno de ellos presenta reserva de corteza. No se recuperaron núcleos de sílices, calcedonia y obsidiana.

Los desechos de talla fueron medidos y pesados en su totalidad con calibre y balanza digital -0,01 g a 500 g-. Además, se midió el porcentaje de corteza sobre la superficie externa de las piezas. Finalmente, se separó la muestra en clases de desechos entre lascas, microlascas de retoque y fragmentos. Como se puede observar en las figuras 12 y 13, los desechos de sílices presentan tamaños y pesos inferiores respecto a los de VB, y rangos de distribución mucho más estrechos. Por otro lado, la figura 14 muestra el contraste entre la frecuencia de desechos de VB y sílice con y sin corteza. Se puede observar la presencia de corteza en algún grado en gran parte de los desechos de VB y su ausencia en casi todas las piezas de sílice. Como productos de talla, entre las VB se distinguieron lascas (n=107) y fragmentos de diferentes tamaños (n=291). Esto indica la talla primaria de núcleos en gran cantidad. Por su parte, para los de sílice se observaron lascas (n=139), fragmentos (n=153) y microlascas de retoque (n=51), lo que sugiere además de extracción de lascas, la formatización de instrumentos y el mantenimiento de los mismos mediante la reactivación de sus filos. Probablemente ingresaron al sitio unos pocos núcleos que fueron explotados completamente o transportados, junto con formas bases e instrumentos terminados. Como se presento anteriormente, la mayoría de los instrumentos fueron manufacturados sobre diferentes rocas silíceas.

De obsidiana solamente fueron recuperados 16 desechos de talla. Los rangos muy estrechos que muestran las distribuciones por peso y tamaño, con excepción de unos pocos "outliers", coinciden con la presencia de microlascas de retoque (n=7), pequeños fragmentos (n=5) y lascas chicas (n=3). Esto sugiere el ingreso al sitio en baja cantidad, como formas bases y principalmente instrumentos terminados, y actividades asociadas a la formatización final y mantenimiento. En coincidencia, entre los instrumentos de esta materia prima solamente se recupero una punta y un fragmento de limbo de punta de proyectil, aunque también se halló una pequeña microhoja sin rastros de uso. Un solo pequeño fragmento de obsidiana presenta corteza. De calcedonia solamente fueron recuperados 9 desechos, lo que sugiere el ingreso al sitio en baja cantidad, principalmente como formas bases e instrumentos. Los desechos de talla están representados por 5 lascas, una microlasca de retoque y tres fragmentos. Entre los instrumentos se recuperó una punta de proyectil y un FNRC. A diferencia de la obsidiana, donde la muestra también es muy escasa, la distribución por tamaño y peso de los desechos de calcedonia es poco clara respecto al probable patrón de explotación. Una sola lasca de calcedonia presenta corteza.

Finalmente, la categoría OMP presenta rangos de distribución por peso y tamaño más variado debido a la diversidad de rocas que la componen (Figuras 11 y 12). Entre ella algunas de buena calidad como las asignadas a “toba silicificada” y otras indeterminadas de calidad regular. Una sola lasca presenta corteza. La presencia de dos núcleos de la misma clase de roca, instrumentos de distintos grupos tipológicos (n=10), y el predominio de lascas (n=29) por sobre fragmentos (n=8) y microlascas de retoque (n=1), sugiere el ingreso al sitio en baja cantidad, actividades asociadas a la extracción de formas bases y, en menor medida, formatización y mantenimiento de instrumentos. La mayoría de los instrumentos habrían ingresado al sitio como productos terminadas.

El uso de las diferentes materias primas en el ALM puede ser explicado a partir de la accesibilidad a las fuentes de aprovisionamiento y la calidad de las rocas. La forma de uso de VB, a pesar de la baja calidad, coincide con el acceso inmediato a las mismas, ya que como se menciono anteriormente, estas están disponibles a pocos metros del sitio. En este sentido, los clastos de VB habrían sido tallados *in situ* y utilizados en forma poco intensiva y expeditivamente, probablemente para cubrir necesidades por la escasez de otras materias primas de mejor calidad. Las sílices fueron utilizadas en forma más intensiva y probablemente conservadas hasta el límite

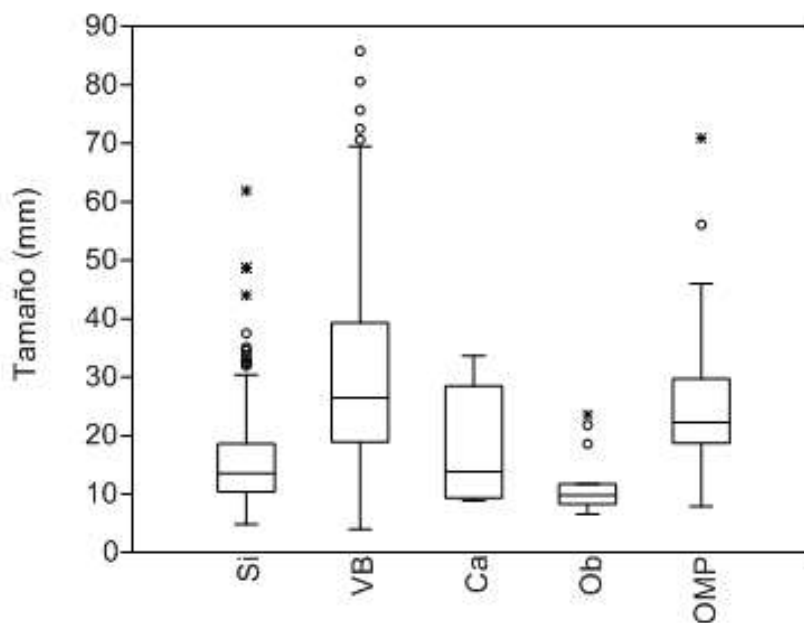


Figura 12. Tamaño por materias primas en desechos de talla.

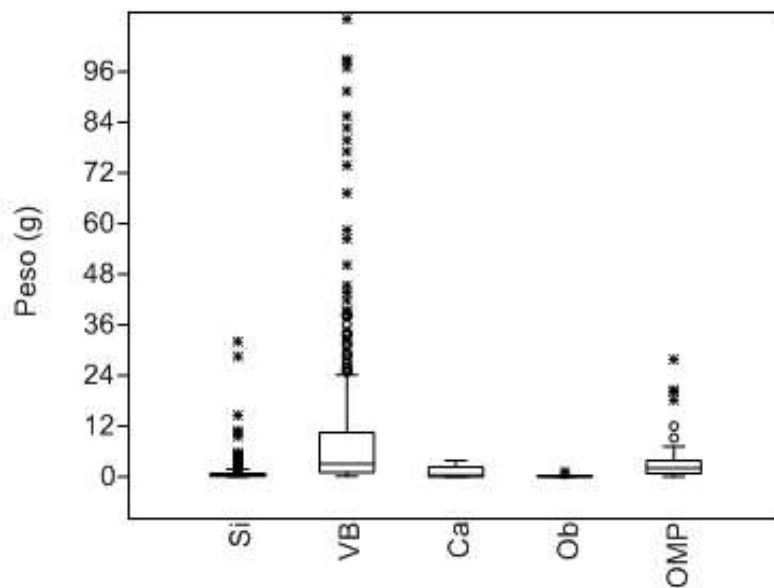


Figura 13. Peso por materias primas en desechos de talla.

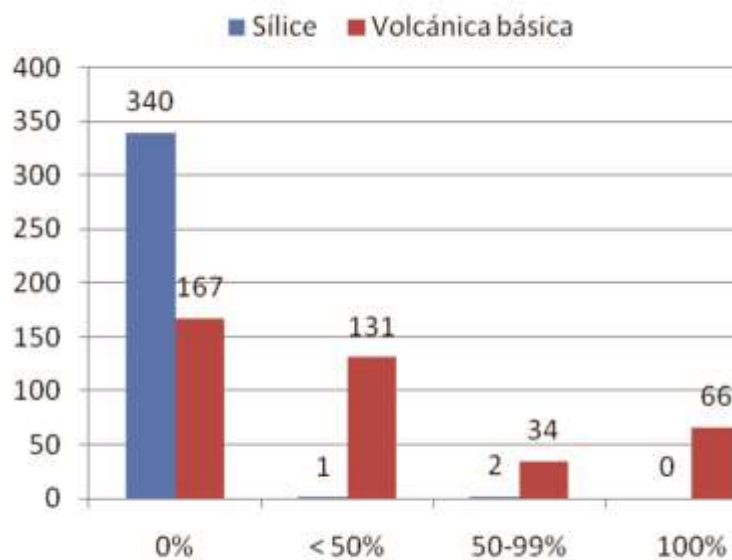


Figura 14. Corteza en desechos de talla de sílices y volcánicas básicas.

de su utilidad. Hasta el momento no fueron realizados relevamientos sistemáticos destinados a localizar y documentar sus fuentes de aprovisionamiento. Sin embargo, la diversidad y el predominio de estas materias primas en los distintos sitios del área sugieren el aprovisionamiento y explotación de distintas fuentes alternativamente. Observaciones realizadas durante diferentes campañas, indican su presencia en diferente variedad en la margen del río Traful, en el cerro Las Chivas -localizado entre el valle del río Limay y el del río Cuyín Manzano-, y en las laderas del cerro Bayo – margen norte del lago- para nódulos de madera silicificada (Silveira 2003). A pesar de la disponibilidad regional de esta materia prima, el uso intensivo de la misma puede estar condicionado por los costos de transporte, dado que el ALM está ubicado a 1027 msnm, 200 m por encima de la costa del lago Traful. A su vez, el ingreso de materiales en bajas cantidades puede estar asociado también con la función del sitio en el contexto del sistema de asentamiento regional (ver discusión).

Con respecto a la calcedonia, fueron observados clastos rodados de muy buena calidad en el curso medio del arroyo Córdoba (Silveira 2003), a unos 12 km en línea recta al este del ALM. Hasta el momento no fueron registradas las características de esa fuente, respecto a la abundancia, distribución y tamaños de los rodados. Sin embargo, a pesar de la distancia, esta materia prima fue muy poco utilizada en el sitio. Las obsidias aparentan ser las rocas de origen más distante halladas en los sitios arqueológicos del área. Los estudios de geoquímicos realizados sobre muestras geológicas y de artefactos de dos sitios del área –Alero Los Cipreses y Larivière- demostraron el uso de artefactos correspondientes a dos grupos químicos diferentes, denominados CP/LL1 y Desconocida 1". El primero asociado a la fuente localizada en el área del lago Lolog, localizada a unos 70 km en línea recta al norte del sitio, y el segundo a una fuente actualmente desconocida (López et al. 2009; López et al. 2010). La accesibilidad indicaría en este caso la baja frecuencia de artefactos de obsidiana y el uso más conservado de esa materia prima. Finalmente, la categoría OMP está integrada por diversas rocas de distinta calidad y en su mayoría de fuentes desconocidas. Uno de los perforadores y un instrumento bifacial que componen la muestra fueron manufacturados sobre una toba silicificada color beige semejante a las observadas en forma abundante en superficie en torno al arroyo Chamorro –unos 20 km al sur del ALM-, desde donde provienen clastos, núcleos, instrumentos y una gran cantidad de desechos de talla de esa misma materia prima (Silveira 1994).

Discusión

En líneas generales reconocemos la dificultad que existe en realizar un acercamiento a la funcionalidad de un sitio arqueológico de este tipo debido al carácter discreto que implica el aprovechamiento del espacio físico de un alero en un contexto de uso del espacio de grupos de cazadores-recolectores (Barberena 2008). En este sentido, el objetivo del presente estudio es reconocer la variabilidad del registro arqueológico del ALM para luego ser integrado en un contexto regional. El ALM presenta una serie de características particulares respecto a los otros sitios estudiados localizados en el área con cronologías asignadas al período alfarero –últimos 1500 años AP- (Silveira 1996). En primer lugar, se destaca una alta frecuencia de fragmentos de cerámica respecto a los artefactos líticos y escasos restos de fauna. Ornamentos y otros objetos también son muy escasos. La presencia de cerámica puede representar un mayor énfasis puesto en el procesamiento y cocción de alimentos sobre la talla lítica asociada al procesamiento de presas y la preparación del equipo de caza. Otro factor relevante pudo ser la accesibilidad a las fuentes de arcilla respecto a la de materias primas líticas de buena calidad para la talla. Por su parte, la cantidad y diversidad en el arte rupestre sugiere un rol importante del sitio en la organización del calendario social y ritual de los cazadores-recolectores y/o como vía de circulación a través del bosque a lo largo de corredores de uso recurrente (ver Matteucci y Scheinsohn 2007).

El arte del ALM puede ser asignado al “Estilo de Grecas” (Menghin 1957) o “Tendencia Abstracta Geométrica Compleja” (TAGC) (*sensu* Gradin 1999) en su variedad regional llamada “Modalidad del Ámbito Lacustre Boscoso del Noroeste de Patagonia” (MALB) (Albornoz y Cuneo 2000; Albornoz y Hajduk 2009, Sánchez Albornoz 1958). La TAGC se distribuye en Norpatagonia desde la zona cordillerana hasta la costa atlántica, mientras que la MALB estaría circunscripta a la zona lacustre del noroeste de la Patagonia Argentina, desde el lago Lacar hasta el Río Manso Inferior (Podestá y Albornoz 2007; Bellelli et al. 2008; Albornoz y Hajduk 2009) e incluso pudo extenderse hacia el sur de Chile (Bellelli et al. 2008; Podestá et al. 2008). Actualmente, la cronología máxima sugerida para esta modalidad se estima en 1300 años AP (Podesta et al. 2008) con permanencia hasta momentos posteriores al siglo XVI, donde se incorporan representaciones de jinetes y caballos (Albornoz y Hajduk 2009).

El conjunto faunístico del sitio es representativo de la diversidad de especies explotadas con mayor frecuencia en el área de estudio, aunque es muy escaso. Se destaca el acceso a presas típicas del bosque como el huemul y de la estepa como el guanaco, aunque en el caso de esta última no es posible asumir en qué medida su presencia en el sitio representa la distribución de la especie en el pasado o la movilidad humana entre ambos ambientes. Con respecto al primero, el ALM se encuentra ubicado dentro del rango de movimientos estacionales de verano del huemul (1000 a 1400 msnm) (Fernández 2008), con lo cual el emplazamiento del sitio pudo estar vinculado con su explotación. Lamentablemente, la escasez de restos faunísticos no nos permite dar mayores detalles sobre la representación diferencial de partes del esqueleto y su posible transporte selectivo.

Una diversidad semejante de especies fue observada en el sitio cercano Alero Los Cipreses (Silveira 1996) y en conjuntos faunísticos de Río Negro y Chubut, también localizados en el bosque andino, en la zona del lago Nahuel Huapi (Lezcano et al. 2010) y en la Comarca Andina del Paralelo 42° (Fernández P. 2008), y contrasta con la fauna representada en los sitios del lago Meliquina, donde se registraron solamente especies del bosque –huemul y pudú- y están ausentes las de ambientes más abiertos como el guanaco y el ñandú (Pérez y Batres 2008). Esto sugiere variaciones regionales en las estrategias de subsistencia, probablemente relacionadas con la ubicación de los sitios arqueológicos y la accesibilidad a los recursos, o problemas de muestreo. Hajduk et al. (2004), Arrigoni y Fernández (2004), Fernández (2008) y Bellelli et al. (2008) notan que la presencia y abundancia taxonómica de recursos del bosque aumenta a medida que aumenta la distancia de los sitios a la estepa. En este sentido, la importancia de los dos ungulados –guanaco y huemul- estaría relacionada con su disponibilidad, siendo el huemul la especie predominante en sitios del bosque más cerrado y el guanaco en sitios ubicados en ambientes ecotonales o de bosque abierto (Arrigoni y Fernández 2004, Carballido Cataluyud y Fernández 2013). Por su parte, Lezcano et al. (2010) sugieren para sitios arqueológicos ubicados en “borde” de bosque, más cercanos a la estepa, una dieta generalizada y oportunista basada en la disponibilidad y diversidad de los recursos disponibles en ambos ambientes. Pese a las observaciones de de estos autores, que describen al huemul como uno de los recursos principales del bosque, la distribución de esta especie incluye también zonas de precordillera y de estepa. En este sentido, Hatcher (2003: 144 y 145, 150 y 151), un paleontólogo estadounidense, relata que observa ciervos pastando en los límites del bosque y en la estepa durante su

estadía en la provincia de Santa Cruz hacia 1896-99 (Hatcher 2003). También Musters, en 1869, observa rastros de lo que él llama “ciervo colorado”, alrededor del lago Viedma, en ambiente de estepa (Musters1979: 96); refiriéndose obviamente a huemules, ya que el primer taxón fue recién introducido en la Argentina en 1902 por Pedro Luro.

Con respecto a la tecnología lítica, se destaca la presencia de puntas de proyectil e instrumentos con punta destacada –perforadores- y no destacada. Otros grupos tipológicos como raederas y cuchillos bifaciales están representados por una sola pieza. A diferencia de otros sitios del área, están ausentes los raspadores, si bien hay distintos instrumentos retocados -unifaciales y bifaciales-, indeterminados generalmente por el estado de fragmentación que presentan, y FNRC. Entre las materias predomina el uso de una roca volcánica básica de calidad regular a mala disponible muy cerca del sitio -a escasos 30 m-. Esta roca fue tallada *in situ* y utilizada expeditivamente, probablemente como alternativa ante la demanda de materias primas de mejor calidad. La mayoría de los instrumentos fueron confeccionados con distintas clases de sílices, generalmente de buena calidad para la talla. Las características de los desechos de talla de estas materias primas sugieren actividades de extracción de formas bases, formatización y mantenimiento de instrumentos. La frecuencia de sílices es bastante alta comparada con las demás materias primas, y casi semejante a la de VB. Sin embargo, comparativamente el volumen medido por el peso es muy bajo, lo cual indica el transporte en baja cantidad, el uso intensivo de las mismas y su conservación. En menor cantidad, se registraron instrumentos tallados en calcedonia, obsidiana, toba silicificada y materias primas indeterminadas. Las tres primeras ingresaron al sitio principalmente como instrumento terminados. Por ejemplo, los desechos de talla de obsidiana sugieren actividades de formatización final y/o mantenimiento de instrumentos. Diferentes clases de sílices, así como calcedonia y tobas silicificadas, están disponibles en fuentes relativamente cercanas, en un radio inferior a los 20 km desde el sitio. Finalmente, como en la mayoría de los sitios del área, la escasa presencia de obsidiana estaría relacionada con la menor accesibilidad a las fuentes de aprovisionamiento y/o el acceso a través de intercambios.

La diversidad morfológica observada en la tecnología cerámica se manifiesta como una de las rasgos compartidos en el área (Aldazabal y Micaelli 2007; Aldazabal et al. 2008-9). Si bien se observan variaciones intersitios en la frecuencia de pastas utilizadas asignadas a los dos grupos químicos determinados, de “pastas blancas” y de

“color castaño” (Aldazabal et al. 2009). Por su parte, los resultados de los análisis geoquímicos realizados a las piezas con pintura roja monocroma asignadas al estilo Pitrén, originario de Chile, halladas en el ALM y en otros sitios del área, muestran una correspondencia con el grupo mayoritario de pastas “color castaño”, lo cual no sustentaría la hipótesis de un supuesto origen alóctono. La escasa presencia de tiestos semejantes en sitios del sur de Neuquén, tradicionalmente fue interpretada como un indicador de contactos interétnicos entre cazadores-recolectores de esta región y grupos del área andina del sur de Chile, probablemente a través de intercambios (Silveira 1996, 2003). Una hipótesis alternativa sugiere que los conjuntos cerámicos hallados en determinados sectores del bosque sur neuquino, como lago Meliquina, fueron producidos por cazadores-recolectores con territorios en ambas vertientes de la Cordillera de los Andes (Pérez y Reyes 2009), los cuales habrían incorporado el consumo de maíz y/o sus derivados (Pérez y Erra 2011). El en este sentido, el carácter permeable de los Andes en estas laltitudes y el transito humano a través de pasos cordilleranos es evidente a partir de la presencia de bienes exóticos como moluscos marinos procedentes del océano Pacífico (Hajduk *et al.* 2004, 2007, 2008, 2011; Pérez y Batres 2010; Silveira et al. 2010), semejanzas en el arte rupestre, en los patrones decorativos de los objetos muebles (Bellelli et al. 2008; Podestá et al. 2008) y en datos históricos que se refieren a la variabilidad cultural e interacción social multiétnica en la región durante el siglo XVII (Hajduk et al. 2008; Albornoz y Montero 2008). Sin embargo, hasta el momento es imposible discernir con algún grado de certeza si esos indicadores reflejan el intercambio de información y conocimientos técnicos y/o simbólicos entre grupos con diferentes territorios, o rangos de acción compartidos (Aldazabal y Eugenio 2009; Plá et al. 2009); o en qué medida lo ocurrido durante momentos históricos representa la realidad del período previo al contacto en término de movimientos de personas e intensidad de interacción.

Las evidencias disponibles actualmente para el área del lago Traful muestra una imagen más compleja de lo que pudo haber sido el uso del espacio en el pasado y sugiere la existencia de distintas escalas de movilidad, circulación bienes y accesibilidad a los recursos. La diversidad de especies presentes en los conjuntos faunísticos y la circulación de materias primas líticas locales sugieren el uso de distintos sectores del espacio cercano en los ambientes de bosque y ecotono bosque-estepa adyacentes. En esta escala, es evidente la variación intersitios observada tanto en la diversidad como en la cantidad de materiales culturales. Por otro lado, la

presencia en baja frecuencia en todos los sitios del área de rocas de excelente calidad para la talla como la obsidiana, indica mayores desplazamientos, probablemente logísticos, o el acceso a través de intercambios (López *et al.* 2010). Por último, la muy escasa presencia de bienes, generalmente ornamentales, como moluscos marinos procedentes de los océanos Pacífico y Atlántico, sugiere movimientos menos frecuentes y/o el acceso a través de intercambios (Silveira *et al.* 2010). Es probable que la circulación humana y el acceso a bienes y recursos en estas dos últimas escalas, haya requerido de garantías sociales construidas a través de un sistema regional e inter-regional de interacción y alianzas. Esto estaría representado en el registro arqueológico por la amplia distribución regional y supra-regional de materias primas (Bellelli *et al.* 2007; Favier Dubois *et al.* 2009), arte rupestre (Bellelli *et al.* 2008; Podestá *et al.* 2009) y objetos ornamentales con patrones decorativos semejantes sobre diferentes materias primas –cerámica, roca, hueso, valva, caña, etc.- (Cerasole 2008; Losada Gómez 1980; Silveira 1996; Podestá *et al.* 2008; Bellelli *et al.* 2008; Fiore y Borella 2010; entre otros).

Agradecimientos

La Lic. Patricia Frazzi y la Sra. Alicia Cabalanti realizaron el remontaje y restauración de algunas piezas cerámicas. El presente estudio cuenta con el aval de la Administración de Parques Nacionales, Parque Nacional Nahuel Huapi, mediante un proyecto que consiste en el acondicionamiento, análisis e interpretación y registro de los materiales culturales para su restitución y conservación como parte del patrimonio cultural de la región.

Referencias bibliográficas

Adán A. L. y P. M. Alvarado

1999. Análisis de colecciones alfareras pertenecientes al complejo Pitrén: una aproximación desde la arqueología y la estética. *Soplando en el Viento ... Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 245-68. INAPL - Universidad Nacional del Comahue, Neuquén- Buenos Aires.

Albornoz, A y E. Cúneo

2000. Análisis comparativo de sitios con pictografías en ambientes lacustres boscosos de Patagonia Septentrional. *Arte en las Rocas. Arte Rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina* (ed.por M. M. Podestá y M. de Hoyos), pp.163-174. SAA y AINA, Buenos Aires.

Albornoz, A. M. y A. Hajduk

2009. "Ladran Sancho I" Jinetes y caballos en el arte rupestre en la arqueología y la etnohistoria del área del Nahuel Huapi. Presentado a las XII Jornadas Interescuelas, Departamentos de Historia. 28 al 31 de octubre de 2009. Bariloche (en prensa).

Albornoz A. M. y G. Montero

2008. Nahuel Huapi: Antropología e Historia Regional de un Área de Frontera. *III Jornadas de Historia de la Patagonia*. Universidad Nacional del Comahue. CONICET. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Bariloche Argentina 2008. Editadas en CD con referato: Historia de la Patagonia: 3eras Jornadas; 1era Ed. Neuquén, Universidad Nacional del Comahue.

Aldazabal, V y E. Eugenio

2005. La cerámica del sitio Rincón Chico 2, provincia de Neuquén. *Contra viento y marea, arqueología de Patagonia*. (compil. M. T. Civalero, P. M. Fernández y A. G. Guráieb), pp. 671-679. INAPL-Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

2009. Entre el fuego y el juego. La cerámica del sitio Rincón Chico2. *Arqueología de rescate en Rincón Chico, provincia del Neuquén* (comp. por E. Crivelli Montero, M. Fernández y M. Ramos) pp. 162-186. Dunken, Buenos Aires.

Aldazabal V. y A. Micaelli

2007. La cerámica en el sector norte del lago Traful, provincia de Neuquén. El sitio alero Los Cipreses. *Runa* 27: 85-98. FFyL. Universidad de Bs. As.

Aldazabal, V, M. Silveira y A. Micaeli

2008-2009. La cerámica del sitio Alero Las Mellizas, lago Traful, provincia de Neuquén. *Anales de arqueología y etnología* 63-64: 175-195. Facultad de Humanidades, Universidad de Cuyo.

Arrigoni, G. y P. Fernández

2004. Los restos óseos del Alero Sendero de Interpretación (PN Los Alerces, Provincia del Chubut): integridad, resolución y aprovechamiento de los recursos faunísticos del bosque. En *Contra viento y marea. Arqueología de Patagonia* (ed. por M. T. Civalero, P. M. Fernández y A. G. Guraieb) pp. 403-415. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.

Aschero, C. A.

1975. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe al CONICET. Buenos Aires, MS.

1983 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndice A y B. Cátedra de Ergología y Tecnología, FFyL, UBA. Buenos Aires, MS.

Barberena, R.

2008. *Arqueología y biogeografía humana en Patagonia meridional*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

Hatcher J. B.

2003. *Cazadores de huesos en la Patagonia*. Zaguier & Urruty Publications, Ushuaia.

Bellelli, C.; M. Carballido; P. M. Fernández & V. Scheinsohn

2003. El pasado entre las hojas. Nueva información arqueológica del noroeste de la provincia de Chubut, Argentina. *Werken* 4: 25-42. Santiago: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile y LOM Ediciones.

2007. Investigaciones arqueológicas en el valle del río Manso inferior (Pcia. de Río Negro). En *Resúmenes ampliados, XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III, pp. 309-314. San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy.

Bellelli, C., V. Scheinsohn y M. Podestá

2008. Arqueología de pasos cordilleranos: un caso de estudio en Patagonia Norte durante el Holoceno Tardío. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 13 (2): 37-55.

Carballido Cataluyud M. y P. Fernández

2013. Caza de ungulados en el bosque de Patagonia. Aportes desde la localidad de Cholila (Chubut, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXVIII (1): 59-82.

Cerasole, G.

2008. Placas grabadas. En *Rastros. Arqueología e historia de la cuenca del río Limay*, serie monográfica vol. 2: 288-469. Publicación en CD. CIAFIC- CONICET, Buenos Aires.

Danieli, J.

1995. Recursos minerales. En: *Geología y Recursos minerales del Departamento Zapala*. Boletín N°2, Secretaría de Estado de Producción y Turismo. Provincia de Neuquén.

Favier Dubois, C; C. R. Stern y M. Cardillo

2009. Primera caracterización de la distribución y tipos de obsidiana presentes en la costa rionegrina. En *"Arqueología de Patagonia: una mirada desde el último confín"* (ed. por M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y M.E. Mansur) p.349-359 Editorial Utopías, Ushuaia.

Fernández, P. M.

2008. Taphonomy and Zooarchaeology in the Neotropics: A View from Northwestern Patagonian Forest and Steppe. *Quaternary International* 180 (1): 63-74, International Union for Quaternary Research.

2010. La relación entre el huemul y los seres humanos. Vías de análisis implementadas en la Comarca Andina del paralelo 42°. En *Arqueología Argentina en los Inicios de un Nuevo Siglo. Publicación del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III, pp. 593-602. (comp. Por F.Oliva, N. de Grandis y J.Rodríguez). Universidad nacional de Rosario, Facultad de humanidades y artes, Escuela de Antropología.

Fernández, J.

1991. La cueva de Haichol. Arqueología de los pinares cordilleranos del Neuquén. *Anales de Arqueología y Etnología* 43/45, 1-3 (1988-1990): 1-740.

Ferrer, A., F. Pereyra y D. Villegas

1999. Geoformas y suelos en el valle del río Trafal, *RAGA* 54 (3): 270-280

Fiore D. y F. Borella

2010. Geometrías delicadas. Diseños grabados en cáscaras de huevo de Rheidae recuperados en la costa norte del Golfo San Matías, Río Negro. *Intersecciones en Antropología* 11: 277-293.

Franco, N. y E. Aragón

2002. Muestreo de Fuentes Potenciales de Aprovisionamiento Lítico: Un Caso de Estudio. En *Del Mar a Los Salitrales, Diez Mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio* (ed. por D. L. Mazanti, M. A. Berón y F. W. Oliva) pp. 243-250. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Humanidades, Laboratorio de Arqueología, Mar del Plata.

Gradin C.

1999. Sobre las tendencias del arte rupestre de Patagonia argentina. *Segundas Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País*, pp. 85-99. Universidad de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina

Hajduk, A., A. Albornoz y M. Lezcano

2004. El "Mylodon" en el Patio de Atrás. Informe Preliminar sobre los Trabajos en el Sitio El Trébol, Ejido Urbano de San Carlos de Bariloche. Provincia de Río Negro. *Contra Viento y Marea. Actas de las V Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 715-731. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Sociedad Argentina de Antropología.

2007. Nuevos pasos en pos de los primeros barilocheños. Arqueología del Parque Nacional Nahuel Huapi. *Patrimonio Cultural: la gestión, el arte, la arqueología y las ciencias exactas aplicadas* (ed. por: C. Vázquez y O.M. Palacios) pp.175-194, Comisión Nacional de Energía Atómica, Buenos Aires.

2008. Arqueología del área del lago Nahuel Huapi. La problemática del uso del medio ambiente boscoso-lacustre cordillerano y su relación con la estepa y ecotono vecinos. *Tras la senda de los ancestros: Arqueología de la Patagonia* (ed. por: P.F. Azar, E.M. Cúneo, y S.N. Rodríguez) Publicación en CD, ISBN 978-987-604-125-6.

Lezcano M., A. Hajduk y A. M. Albornoz

2010. El menú a la carta en el bosque ¿entrada o plato fuerte?: una perspectiva comparada desde la zooarqueología del sitio El Trébol (lago Nahuel Huapi, Pcia. de Río Negro). Zooarqueología a principios del siglo XXI: aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio (ed. Por M. A. Gutiérrez, M. De Nigris, P. M. Fernández, M. Giardina, A. F. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. D. Yacobaccio), pp 243-257. Ediciones del Espinillo, Buenos Aires.

López L., A. Pérez y C. R. Stern

2009. Fuentes de aprovisionamiento y distribución de obsidias en la Provincia del Neuquén, Noroeste de la Patagonia Argentina. *Intersecciones en Antropología* 10: 75-88.

López L., M. Silveira y C. R. Stern

2010. Uso de obsidias entre los cazadores-recolectores en el bosque del lago Traful, Noroeste de la Patagonia Argentina. *Magallania* 38(1): 237-245

Losada Gómez, H.

1980. *Placas grabadas prehispánicas de Argentina*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Markgraf, M.

1989. Paleoclimates of Central and South America since 18.000 years, BP based on pollen and lake level records. *Quaternary Science Reviews* 8: 1-24.

Matteucci S. y V. Scheinsohn

2007. Materiales arqueológicos y patrones espaciales: tres años de trabajo en la intersección entre la ecología de paisajes y la arqueología. En *Panorama de la Ecología de Paisajes en Argentina y Países Sudamericanos* (ed. por S.D. Matteucci). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. INTA. Buenos Aires.

Menghin, O.

1957. Estilos de arte rupestre de la Patagonia. *Acta Praehistórica* 1: 57-82.

Musters Ch. G.

1965. *Vida entre los patagones*. Solar/Hachette, Buenos Aires.

Nami, H.

1991. El subsistema tecnológico de la confección de instrumentos líticos y la explotación de los recursos del ambiente: Una nueva vía de aproximación. *Actas del Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Catamarca. Shincal* 2: 33-53.

Nami, H. G. y A. E. Rapalini

1996. El uso de propiedades magnéticas para la identificación de fuentes de materias primas: El basalto de Paso Limay (Prov. De Río Negro). *Arqueología Sólo Patagonia. Actas de las II Jornadas de Arqueología de la Patagonia* (ed. por J. Gómez Otero) pp. 389-395. Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn.

Pérez, A. y D. Batres

2008. Los otros cazadores. La explotación de cérvidos en la Localidad Arqueológica Meliquina, Parque Nacional Lanín, República Argentina. *Zooarqueología Hoy. Encuentros Hispano-Argentinos* (ed. por Carlos Díez) pp. 89-108. Burgos, España.

2010. Algunas consideraciones sobre la explotación de moluscos en la Localidad Arqueológica Meliquina (Parque Nacional Lanín), provincia de Neuquén, República Argentina. *Revista Werkén* (13): 175-194.

Pérez A. y V. Reyes

2009. Técnica improntas de hojas. Algunas reflexiones acerca de su novedoso registro en la vertiente oriental de la Cordillera de Los Andes. *Magallania* 37(1): 113-132.

Pérez, A. y G. Erra

2011. Identificación de maíz en vasijas recuperadas de la Patagonia Noroccidental Argentina. *Magallania* 39(2): 309-316.

Plá, R., V. Aldazabal, R. Ivernizzi y M. Moreno

2009. Characterization of archeological ceramics from Argentine Northern Patagonia using neutron activation analysis. *Technart 2009 Non-destructive and Microanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage*. Atenas, Grecia. Poster. Texto publicado: pp.110.

Podestá, M. M. y A. Albornoz

2007. El arte rupestre del sitio Paredón Lanfré dentro del contexto arqueológico del valle del río Manso inferior (provincia de Río Negro). *XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Resúmenes ampliados, Tomo III, pp. 429-434. Universidad Nacional de Jujuy. S. Salvador de Jujuy.

Podestá, M., C. Bellelli, V. Scheinsohn, P. Fernández, M. Carballido Calatayud, A. Forlano, P. Marchione, E. Tropea, A. Vasini, J. Alberti, M. Gallo y G. Moscovici Vernieri

2007. Arqueología del valle del río Epuyén (El Hoyo, Chubut, Patagonia argentina). En *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos* (ed. por F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde) pp. 427-442. Centro de Estudios del Hombre Austral (CEHA), Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes, Punta Arenas.

Podestá, M. M., C. Bellelli, R. Labarca, A. M. Albornoz, A. Vasini y E. Tropea

2008. Arte rupestre en pasos cordilleranos del bosque andino patagónico (El Manso, Región de los Lagos y Provincia de Río Negro, Chile-Argentina). *Magallania* 36: 143-153.

Reyes, V.

2004. Relaciones interétnicas en asentamientos del siglo XVI de la Precordillera Lacustre Andina, IX y X Región: Análisis cerámico. Actas XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Chungará* 36 (Supl.): 161-174.

Sánchez-Albornoz, N.,

1958. Pictografías del valle de El Bolsón (Río Negro) y del lago Puelo (Chubut), Argentina. *Acta Praehistorica* II: 146-175, Buenos Aires. Podestá et al. 2007).

Silveira, M.

1982/83. Alero Las Mellizas: Informe Preliminar. *Patagonia Documental*. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

1987. Investigación en el área boscosa del lago Traful, provincia de Neuquén. *Actas de las I Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 295-303. Dirección Provincial de Cultura, Rawson.

1994. Informe de la campaña de prospección en Cuyín Manzano (enero 1994). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.Ms

1996. Alero Los Cipreses (Provincia del Neuquén, República Argentina). *Arqueología Sólo Patagonia. Actas de las II Jornadas de Arqueología de la Patagonia* (ed. por J. Gómez Otero) pp. 107-118. Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn.

1999. El Alero Larivière: Un sitio en el bosque septentrional andino. (departamento de Los Lagos, provincia de Neuquén, Argentina). *Soplando en el Viento. Actas de las III Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 83-95. Universidad Nacional del Comahue, Neuquén.

2002. Zooarqueología Histórica Urbana. Ciudad de Buenos Aires. Tesis doctoral. En Internet WWW.iaa.fadu.uba.ar/cau

2003. Las poblaciones prehistóricas e históricas en el área boscosa-ecotonal del lago Traful (provincia del Neuquén). *Actas de las IV Congreso Argentino de Americanistas*, pp. 398-415. Dunken, Buenos Aires.

Silveira, M. J. y M. Fernández

1991. Estilos de Arte Rupestre en la Cuenca del Lago Traful, Provincia de Neuquén. En *El Arte Rupestre en la Arqueología Contemporánea* (ed. por M. Podestá, M. I. Hernández Losas y S. Renard) pp. 101-109. Buenos Aires.

Silveira, M.J. y M. Lanza

1998. Zooarqueología de un basurero colonial. Convento de Santo Domingo. En *Actas del 2º Congreso argentino de Americanistas*, II: 531-552. Sociedad de Americanistas. Instituto Universitario de Estudios Navales y Marítimos, Buenos Aires.

Silveira M., L. López y G. Pastorino

2010. Movilidad, redes de intercambio y circulación de bienes en el sudoeste del Neuquén (Norpatagonia, Argentina). Los moluscos marinos del lago Traful. *Intersecciones en Antropología* 11: 227-236.

Solá, P.

2009. *Cerámica del Lago Traful. Microscopía preliminar de pastas cerámicas*. Informe interno. UBACyT Rio Limay.MS

Villalba, R.

1990. Climatic fluctuations in Northern Patagonia during the last 1000 years as inferred from tree-ring records. *Quaternary Research*, 34, 346-360.