

COMUNICACIÓN SOBRE CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA 2002 EN LOCALIDAD LA MARÍA, SANTA CRUZ.

Rafael S. Paunero *
Manuel Cueto *
Ariel Frank *
Gabriela Ghidini *
Gabriela Rosales *
Fabiana Skarbun *

INTRODUCCION

La localidad arqueológica La María se encuentra ubicada a 150 kilómetros de la ciudad de Puerto San Julián, departamento de Magallanes, provincia de Santa Cruz, sus coordenadas geográficas podemos precisarlas por la delimitación de un rectángulo ubicado entre los paralelos 48° 24' S. y 48° 35' S. y entre los meridianos 68° 47' O. y 68° 56' O. Su casco está situado a 48° 24' 34" S. y 68° 51' 23" O. Los sitios arqueológicos relevados en la localidad se encuentran a una altura aproximada de 130 a 450 metros sobre el nivel del mar.

En 1982 Augusto Cardich realiza la prospección inicial en la localidad, determinando dos sectores: La María Bajo y La María Quebrada (Cardich, A., *et al.*, 1982) reconociendo la importancia de su arte rupestre y realizando estudios de materiales superficiales. En el verano de 1984 Cardich y equipo realizaron sondeos preliminares, análisis de los materiales de superficie y se comenzó con el relevamiento sistemático de las manifestaciones rupestres de estos dos sectores determinados (Franchomme 1991). Se procedió a llevar adelante una excavación en la Cueva de La Lavandería, estableciendo una estratigrafía que a la fecha no posee fechados (Cardich 1987).

En los veranos de 1993 y 1994 continuamos con el trabajo prosiguiendo principalmente con el relevamiento del arte rupestre y la recolección de muestras minerales de potenciales componentes de las pinturas (pigmentos y fijadores).

En sucesivas campañas venimos desarrollando un relevamiento sistemático continuo de estas 22.000 hectáreas que componen el establecimiento y año tras año fuimos incorporando elementos de su arte rupestre, de los diferentes microambientes, mesetas, cañadones, zanjones, lagunas, ubicación de canteras y sitios a cielo abierto. En base a este relevamiento hemos determinado 12 sectores, desde el punto de vista ambiental, paisajístico y arqueológico (Paunero 2000b: 104-105).

En el verano de 1996 comenzamos con nuestro plan de excavación diseñado con los objetivos de identificar, en primer lugar, el inicio de la ocupación humana en la localidad y establecer referentes estratigráficos culturales y naturales. Buscamos contrastar la información con la obtenida hasta el presente en otras localidades de la Meseta Central de Santa Cruz y con los conocimientos actuales referidos a los contextos tempranos del continente, especialmente la derivada de los sitios pertenecientes al Cono Sur de América (Bird 1988; Borrero 2001; Massone 1987; Montané 1968a, 1968b; Miotti *et al.* 1999; Nami 1987; Prieto 1991; Paunero 1996, 2002a).

Según este plan, realizamos cuadrículas iniciales en 4 sectores: La María Bajo, La María Quebrada, Cañadón de La Ventana y Cañadón de La Mina. En sucesivas campañas llevamos a cabo excavaciones en cueva de La Mesada en el sector La María Quebrada, identificando un componente datado en el Holoceno inferior: $9,090 \pm 40$ ¹⁴C AP. (Beta -

* Departamento Científico de Arqueología. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.

135963) y un componente del Holoceno medio: 4.500 ± 40 ^{14}C AP. (Beta - 135964). En cueva de La Ventana en el cañadón del mismo nombre, con una datación inicial de: $7,970 \pm 40$ ^{14}C AP. (Beta - 135965) y $7,665 \pm 75$ ^{14}C AP (AA - 35237) (Paunero 2000b, 2002b).

Por último, en el año 2000 iniciamos la etapa de excavación en sitio Casa del Minero 1 (CDM 1) del sector 7 Cañadón de La Mina (Fig. 1) (Paunero 2000b: 118-120). Este sitio se encuentra ubicado a 17 Km. al sur del casco de la estancia y a una distancia de 1360 metros de la Laguna Grande. Se trata de una cueva con sus entradas naturales, actualmente, cerradas por un empircado realizado por los mineros que ocuparon el lugar entre los años 1920 a 1960, constituyendo el componente superior de este sitio que estamos estudiando (Fig. 2).

En la base del cañadón registramos dos vertientes (Fig. 1: letra V) que nutren al cauce cuyo curso de agua termina en la laguna nombrada.

En el verano 2002 ampliamos la zona excavada en sitio Casa del Minero 1 y realizamos un perfil transversal del cañadón (Fig. 1: X – X'). Además, continuamos con el relevamiento de las manifestaciones rupestres de la localidad, especialmente en referencia a la ubicación de cada panel en relación con los puntos cardinales. También realizamos prospecciones en diferentes sitios cantera referidos a recursos minerales de dos clases, por un lado para la talla y por otro como pigmentos para la elaboración de las pinturas rupestres, de singulares características en esta localidad.

COMENTARIO SOBRE LOS CRITERIOS DE ANÁLISIS

Toda la información es procesada en laboratorio integrando los diferentes programas de análisis en conjunto con los contenidos derivados de las diversas disciplinas concurrentes a la tarea de investigación arqueológica. Planteamos una relación de complementariedad necesaria entre los diferentes enfoques metodológicos: tecnológico, tipológico, funcional y experimental integrados en un proceso de aprendizaje continuo, donde los investigadores, como sujetos activos, generan el contenido arqueológico producido, promoviendo entonces nuevas preguntas. Por esta razón nuestra excavación se lleva a cabo a la par de los análisis óseos y líticos y en forma articulada con los programas experimentales en curso. Por ello consideramos que es muy importante antes de empezar otra cuadrícula tener analizadas en su estructura y aspectos básicos de contexto las unidades previamente excavadas.

Para la clasificación y descripción de los conjuntos líticos utilizamos los criterios construidos en la investigación arqueológica de Patagonia referidos a bibliografía específica y a nuestras propias intervenciones (Aschero 1975; Cardich et al 1981-1982, 1993-1994; Cardich y Flegenheimer 1978; Orquera y Piana 1986; Paunero y Castro 2001).

En cuanto al estudio de los materiales óseos, la determinación anatómica y taxonómica fue realizada en base a caracteres morfológicos y morfométricos.

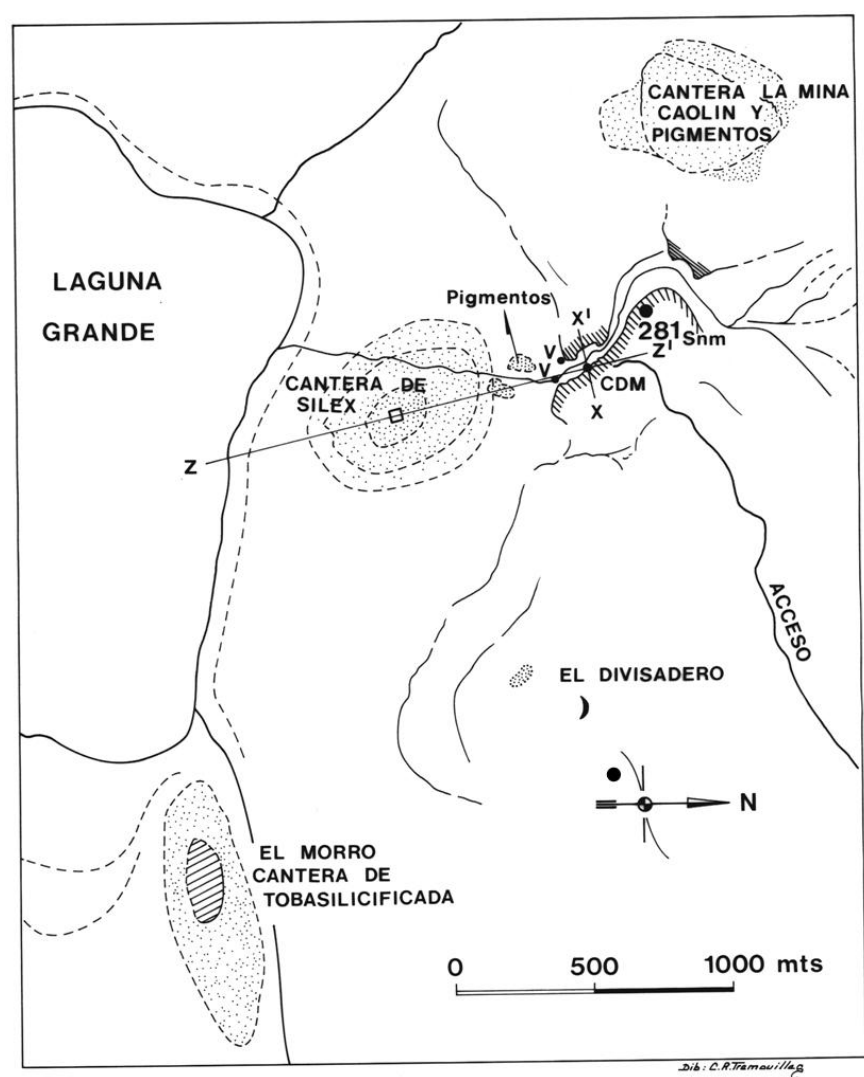


Figura 1. Sector 7 Cañadón de La Mina

PROSPECCIONES EN CANTERAS

En la localidad registramos varios afloramientos de minerales para la talla y para la elaboración de pigmentos ubicados en los sectores La María Bajo, La María Quebrada, Cañadón Cueva de La Ventana, Cuevas del Camino y Cañadón de La Mina. Durante esta campaña comenzamos el relevamiento de la cantera de xilópalo "Bosque Petrificado" en el sector Cuevas del Camino y trabajamos en las ubicadas en el sector Cañadón de La Mina: 1. El Morro de toba silicificada: material piroclástico silicificado. 2. Cantera de Sílex: material opalino primario de precipitación superficial y 3. Cantera de Caolín y Pigmentos (Fig. 1). En todas se extrajo material para realizar cortes delgados y se realizó experimentación y ensayo de técnicas y composición de pigmentos.

En la cantera de sílex se realizó la delimitación de un sector de 40 x 40 metros sobre la transecta principal Z - Z' (señalado como un pequeño cuadrado en la Fig. 1) para estudiar los materiales sin levantarlos y una cuadrícula excavada de 2x2 metros, ubicada sobre este eje en la zona central. Si bien los materiales están en proceso de estudio, podemos presentar la tabla 1 que resume lo clasificado en la cuadrícula:

Tabla 1: Materia Prima Cantera –Taller de Sílex. Cuadrícula 2x2.

Clase	Sílex Amarillo	Calce donia	Ind	Sílex Rojo	Toba	Sílex Violeta	Xiló palo	TOTAL
Fr. Núcleo	2							2
Núcleos	10			11		1		22
Laminas		1		3			1	5
Lascas	39	1		50		17	3	110
Nódulos	25		1	14	3	2		45
TOTAL:	76	2	1	78	3	20	4	184

EXCAVACION Y ESTRATIGRAFÍA DE CDM 1

En esta campaña se excavaron los sectores: C1, C2, D1, D2 y E1 (Fig. 2), utilizando una técnica microestratigráfica se identificaron unidades estratigráficas presentes en todos los sectores, salvo el llamado por nosotros lente estéril, en algunos casos ausente o muy delgado. Estas unidades son, de arriba hacia abajo:

- C. Cenizas del Volcán Hudson - agosto de 1991. Espesor: 1-2 cm.
1. Sedimento suelto gris claro de arenas medianas con restos culturales históricos de la ocupación de los mineros. Espesor: 6 - 8 cm.
 2. Arena compactada con tenues líneas de carbón en la base y restos arqueológicos holocénicos. Espesor: 5 - 10 cm.
 3. Sedimento ocre areno limoso con piedras de mediano tamaño y fuertemente compactado. Posee material arqueológico lítico y fragmentos de hueso, ubicado en tres niveles de ocupación: 3A, 3B y 3C. Este último descansa sobre las rocas de derrumbe, sobre el lente estéril o sobre la unidad 4. Espesor: 10 - 16 cm.
- RD. Rocas de derrumbe
- E. Lente estéril. Espesor: hasta 5 cm.
4. Sedimento compactado areno limoso de color ocre claro. Con importante contenido cultural y estructura lenticular de fogón. Espesor: 8 - 20 cm.
 5. Sedimento limo arenoso claro que sobreyace a la roca de base, sin contenido arqueológico. Espesor: 8 - 14 cm.

Cuadro 1: Fechados radiocarbónicos. CDM 1.

Unid	Cuad Sector	Profund	Edad Radiocarbónica Convencional	dl 13
3C	B2	36-38 cm.	AA - 45705: 10.250 ± 110 años ¹⁴ C BP	-20.7
4	A1	40-41 cm.	AA - 37207: 10,999 ± 55 años ¹⁴ C BP	-24.6
4	A1	49 cm.	AA - 37208: 10,967 ± 55 años ¹⁴ C BP	-25.9

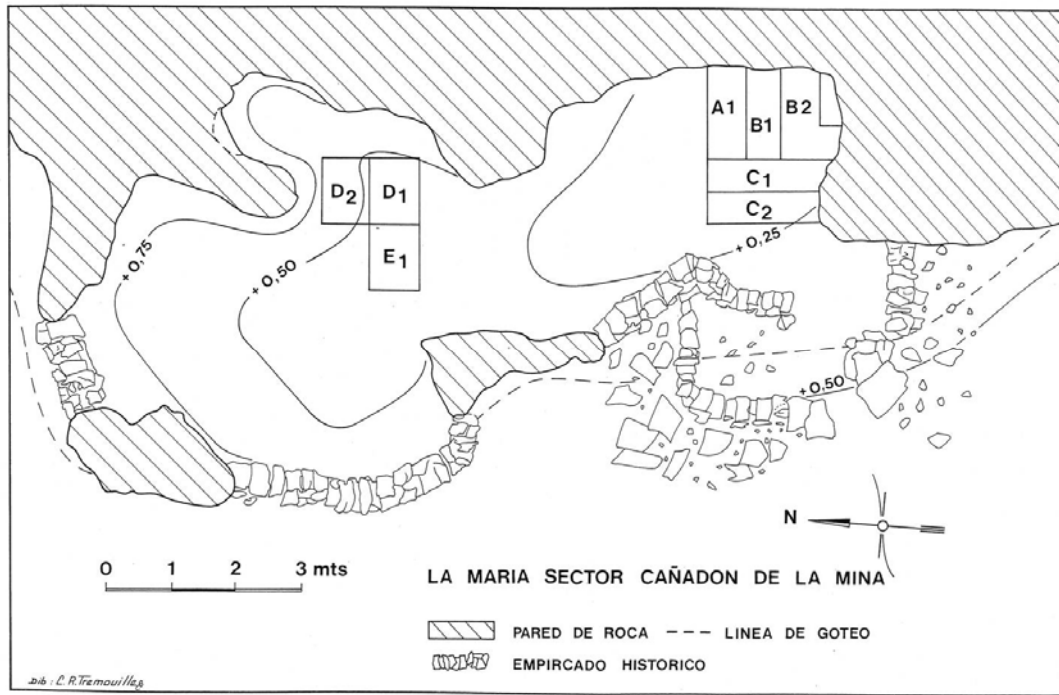
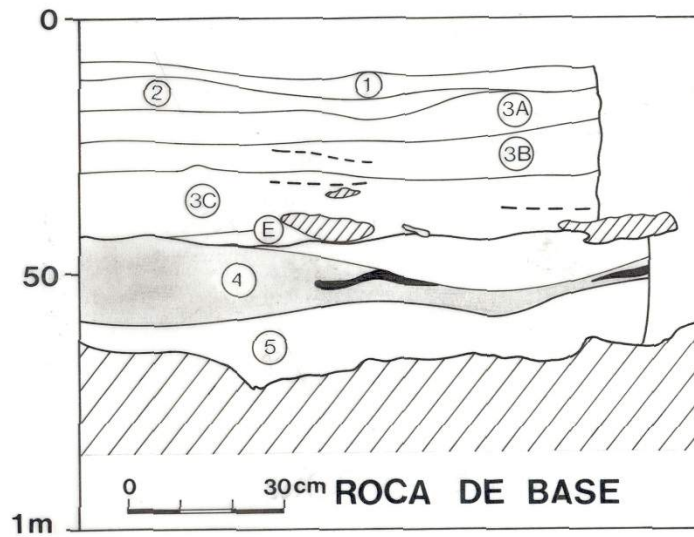


Figura 2. Planta de sitio Casa del Minero 1.



LA MARIA
Sector Cañadón de la Mina sitio Casa
del Minero 1 Perfil B2 Sur.

Figura 3. Perfil estratigráfico.

UNIDAD 4. COMPONENTE INFERIOR.

Evidencia Faunística

El conjunto óseo está representado por restos de *Lama guanicoe* y de camélidos extinguidos: *Hemiauchenia cf. paradoxa* y *Lama (Vicugna) gracilis*, todos de adulto (Fig. 4, Tabla 2, Tabla 3 y Tabla 4). Registramos restos de cánidos, representados por *Dusicyon griseus*: 6 metapodios, 4 molares, 2 cúbitos, 1 húmero y 1 mandíbula con un diente. *Dusicyon sp.*: 4 falanges, 3 metapodios, 2 falanges II, 1 falange III, 1 escápula y 1 metatarso. Este último taxón puede corresponder, de acuerdo al rango, a *Dusicyon culpaeus* ó a *Dusicyon avus*. *Rhea sp* está representada por una segunda falange de dedo 3 y un húmero izquierdo.

Es importante señalar la presencia de instrumental sobre hueso registrado en este componente, se trata de 2 punzones y un punzón-retocador elaborados sobre diáfisis de mamífero aún indeterminado, muy probablemente camélido (Figura 5). Instrumentos sobre hueso de características semejantes han sido registrados en otros componentes pleistocénicos del Cono Sur americano (Jackson 1989-90), como por ejemplo, Tagua Tagua (Casamiquela et al 1967; Montané 1968a; 1968b), Cueva del Medio (Nami 1987; Nami y Menegaz 1991) y Cueva 1 Lago Sofía (Prieto 1991).

En cuanto a la presencia del camélido extinguido *Hemiauchenia cf. paradoxa* (Menegaz et al 1989), que presenta muy claras marcas de lascado en la tibia proximal derecha analizada, podemos decir que existen registros del mismo género paleontológico en sitios de América del Norte como Rancho La Brea (Webb 1965), Natural Trap Cave (KU) y Bergner Gravel Pit (SDSM 5181) (Breyer 1974). Por otro lado, en algunos sitios arqueológicos de Sudamérica han sido registrados camélidos extinguidos (Bonavía 1996) determinados en su oportunidad como *Hemiauchenia* en Paso Otero 5 (Martínez 1997), como *Paleolama* en Arroyo Seco (Fidalgo et al 1986) y como *Lama owenii* en Cueva del Medio (Nami y Menegaz 1991). Siendo hasta ahora, Casa del Minero 1 el primer sitio con registro de este género en la Meseta Central de Santa Cruz. Por el contrario *Lama (Vicugna) gracilis* está representada en los componentes inferiores de Los Toldos, El Ceibo y Piedra Museo (Cardich 1987; Miotti et al 1999). Por último, en cuanto a los cánidos es significativa su presencia en los componentes pleistocénicos de los sitios Fell, Cueva Lago Sofía 1, Tres Arroyos y Cueva del Medio, entre otros (Bird 1988; Prieto 1991; Massone 1987; Nami y Menegaz 1991).

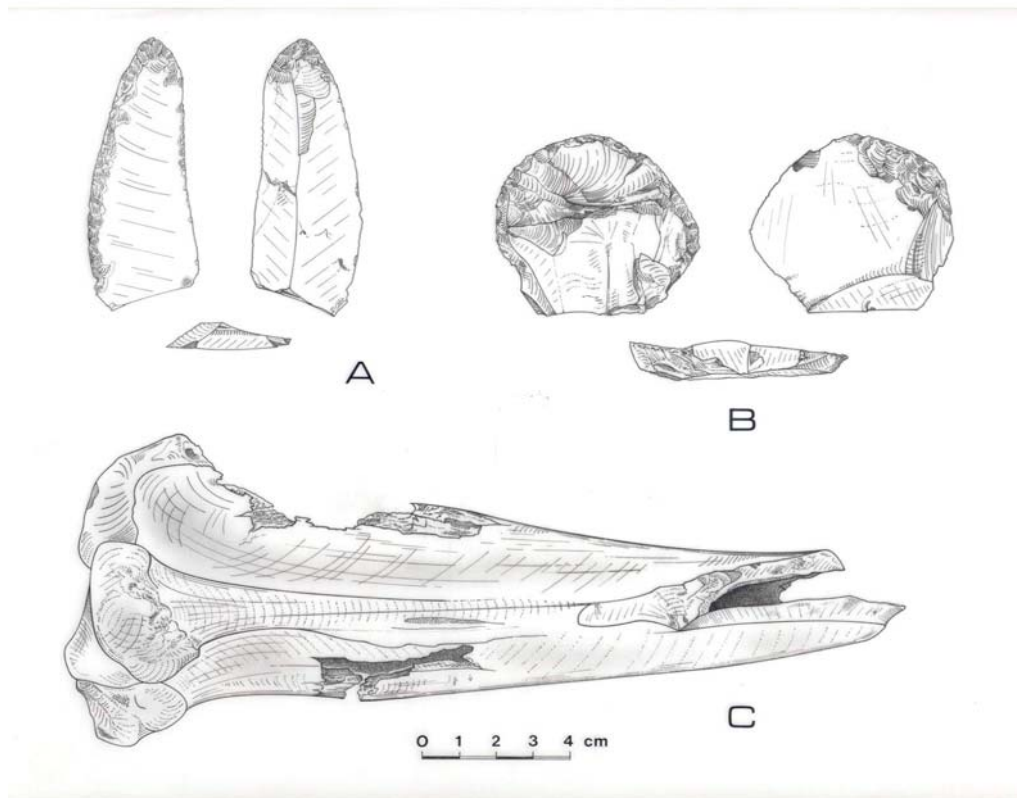


Figura 4. Unidad 4: A. Cuchillo con retoque inverso extendido y bifacial distal sobre lámina de sílex rojo. B. Raspador-raedera con retoque unifacial y bifacial sobre lasca de xilópalo. C. Tibia proximal derecha de *Hemiauchenia cf. paradoxa*.

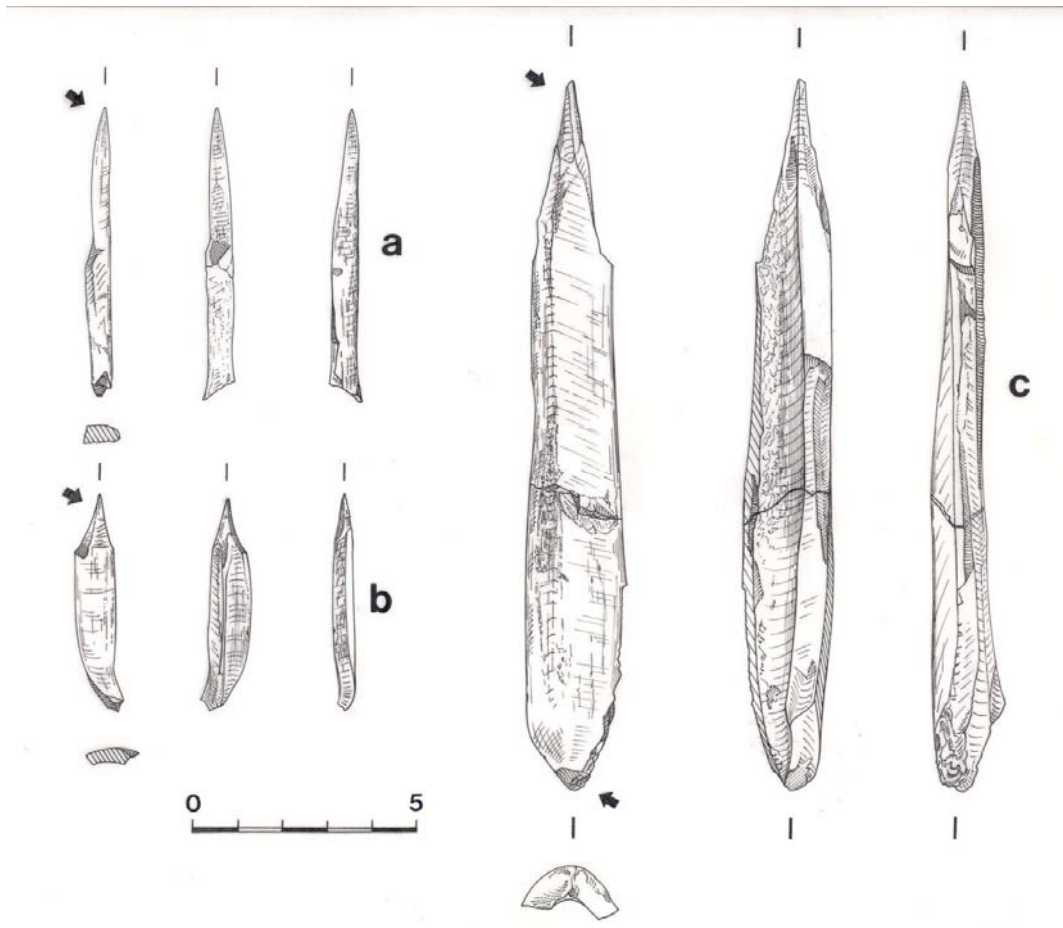


Figura 5. Unidad 4: a y b. Punzones. c. Punzón–Retocador.

Tabla 2: Unidad 4. CDM 1. *Hemiauchenia cf. paradoxa*

Elemento	Ind	Der	Izq	MNE	MNI	MNI %	Supervivencia %	MAU	MAU%
tibia px		1		1	1	100	50	0.5	80
astragalo		1		1	1	100	50	0.5	80
cuboide		1		1	1	100	50	0.5	80
fibular		1		1	1	100	50	0.5	80
metapodio	2			2	1	100	50	0.5	80
1º falange	5			1	1	100	62.5	0.625	100

Tabla 3: Unidad 4. CDM 1. *Lama gracilis*

Elemento	Ind	Der	Izq	MNE	MNI	MNI %	Supervivencia %	MAU	MAU %
humero ds			1	1	1	50	25	0.5	33.33
radioulna px		1	2	3	2	100	75	1.5	100
metacarpo		1	1	2	1	50	50	1	66.67
tibia	1			1	1	50	25	0.5	33.33
astragalo	1			1	1	50	25	0.5	33.33
calcaneo	1			1	1	50	25	0.5	33.33
cuboide			1	1	1	50	25	0.5	33.33
fibular	1			1	1	50	25	0.5	33.33
metapodio ds		1		1	1	50	12.5	0.25	16.67
falange I ds	1			1	1	50	6.25	0.125	8.33
falange II	1			1	1	50	6.25	0.125	8.33

Tabla 4: Unidad 4. CDM 1. *Lama guanicoe*

Elemento	Ind	Der	Izq	MNE	MNI	MNI %	Supervivencia %	MAU	MAU %
craneo	1			1	1	100	100	1	100
Condilo mandibular	1			1	1	100	50	0.5	50
incisivo	4	2		6	1	100	100	1	100
molar	1			1	1	100	8.33	0.08	8.33
vertebra	1			1	1	100	2.17	0.02	2.17
costilla	7	3		10	1	100	41.67	0.42	41.67
rotula		1		1	1	100	50	0.5	50
tibia df		1		1	1	100	50	0.5	50
astragalo	1			1	1	100	50	0.5	50
fibular	1	1		2	1	100	100	1	100
unciforme	1			1	1	100	50	0.5	50
Metatarso px	1			1	1	100	50	0.5	50
metapodio	2			2	1	100	50	0.5	50
falange I px	1			1	1	100	12.5	0.13	12.5
falange II	4			4	1	100	50	0.5	50

Los análisis indican para este componente inferior una marcada presencia de elementos de zeugopodio y autopodio posterior correspondientes a *Hemiauchenia cf paradoxa*. En cuanto a *Lama gracilis*, si bien predominan elementos zeugopódicos y autopódicos posteriores, también están representados autopodios anteriores. En el caso de

Lama guanicoe también están representadas otras partes esqueléticas como costillas y molares.

Conjunto Lítico

De un total de 1237 piezas, 7 son instrumentos (0,57 %), 1138 son producto de talla (92 %) y 92 son litos no modificados (7,44 %), la mayoría de estos últimos son muy pequeños. Es importante señalar que hasta el momento no hemos registrado núcleos.

Instrumentos:

3 Lascas retocadas, 1 Bifacial, 1 Cuchillo, 1 Raedera, 1 Raspador/Raedera. 5 instrumentos fueron confeccionados sobre lascas, 1 sobre lámina y 1 sobre lasca triangular (para criterios clasificatorios ver Cardich y Paunero 1991: 56-57; Cardich et al 1993-1994: 155-157; Paunero y Castro 2001: 194-195). En cuanto a la materia prima, 3 son de sílex rojo, 2 de xilópalo y 2 de otros sílex.

Productos de talla:

De las 1138 piezas el 25,83 % son lascas, el 38,14 % son esquirlas, el 33,22 % son microesquirlas y el 2,81 % son fragmentos no diferenciados. De las 294 lascas en sentido amplio la mayor cantidad son lascas: 255 (86,73 %), lascas laminares: 14 (4,76 %), láminas: 10 (3,40%), laminillas: 8 (2,72%), lascas anchas: 6 (2,04 %) y lámina con cresta: 1 (0,34 %).

Del total de los productos de talla hay 15 piezas que son potencial forma base dentro de ellas 10 son lascas, 3 laminas, y 2 lascas laminares. La mayor cantidad de los productos de talla con potencial filo funcional (7,12 %) son lascas (76,54 %), el resto son 2,47 % de fragmentos de talla, 4,94 % de lascas anchas, 1,23 % laminillas, 6,17 % laminas, 1,23 % lamina con cresta y 7,41 % de lascas largas o laminares.

Los tipos de talón determinados son: 60 facetados (34,88 %), 44 lisos (25,58 %), 21 Lineales (12,21 %), 19 puntiformes (11,05 %), 12 diedros (6,989 %), 8 naturales (4,65 %), 6 preparados (3,49 %), 1 puntiforme natural (0,58%) y 1 lineal preparado (0,58 %).

La materia prima predominante es el sílex y dentro de este el sílex rojo. Sin considerar las esquirlas, microesquirlas y litos no modificados, agrupamos los productos de talla según su composición mineralógica en. sílex rojo: 178 (53.45%), calcedonia: 66 (19.82%), otros sílex: 58 (17.42%), xilópalo: 29 (8.71%), indeterminados: 2 (0.60%)

Dentro de las potenciales forma base 5 son de calcedonia (33,33 %), 5 de sílex rojo (33,33 %), 4 de xilópalo (26, 67%) y 1 de otros sílex (6,67 %). Dentro de los productos de talla con potencial filo funcional 45 son de sílex rojo (55,56 %), 19 de calcedonia (23,46 %), 11 de otros sílex (13, 58 %) y 6 de xilópalo (7,41 %).

En cuanto al estadio determinado en los elementos dentro del proceso de talla, el 52,75 % son lascas de retalla (con este nombre aludimos a los elementos líticos obtenidos mediante el trabajo realizado sobre una pieza ya desprendida de un núcleo, de acuerdo a las características técnicas observadas y no sólo por su tamaño. Dentro de ellas y entre las determinadas, el 72,97 % son de retoque, el 21,62 % de adelgazamiento bifacial, el 4,05 % de adelgazamiento, y el 1,36 % restante son de reactivación del filo). El 40,87 % son lascas de talla y sólo el 6,38 % son lascas de descortezamiento, de las cuales solo 2 son primeras lascas de descortezamiento.

El 2,01 % de las piezas presentan alteraciones múltiples producidas por calor.

Tabla 5: Unidad 4. CDM 1. Tamaño de elementos líticos

Grupo	Rangos Longitud en centímetros				Total
	0 - ≥ 2	2 - ≥ 4	4 - ≥ 8	8 < ∞	
Instrumentos	1	1	5	0	7
Productos de Talla	968	135	28	1	1132
Litos no modificad	86	3	3	0	92
Total	1055	139	36	1	1231

UNIDAD 3C. SEGUNDO COMPONENTE.

Evidencia Faunística

El conjunto óseo está representado por escasos restos de *Lama guanicoe*: 1 segunda falange, 1 cuerpo vertebral, 1 vértebra cervical y de *Lama (Vicugna) gracilis*: 2 metapodios y 1 calcáneo, todos de adulto. También se registra *Rhea sp.*: 1 falange II dedo 2 derecho, 5 fragmentos de hueso de ave, 12 fragmentos de diáfisis de mamífero grande y 3 huesos largos de roedores. Es importante mencionar la presencia de un retocador en esta unidad, dicho instrumental óseo fue elaborado sobre diáfisis de mamífero aún indeterminado, posiblemente de un camélido.

Tabla 6: CDM 1. Comparación entre unidades.

NISP	3C	4	TOTAL
Camélido	0	45	45
Lama	1	19	20
Lama gracilis	3	14	17
Lama guanicoe	3	34	37
Hemiauchenia	0	11	11
Dusicyon sp.	0	12	12
Dusicyon griseus	0	14	14
Roedor	3	29	32
Ave	5	28	33
Rhea sp.	1	2	3
Mamífero grande	12	21	33
TOTAL	28	229	257

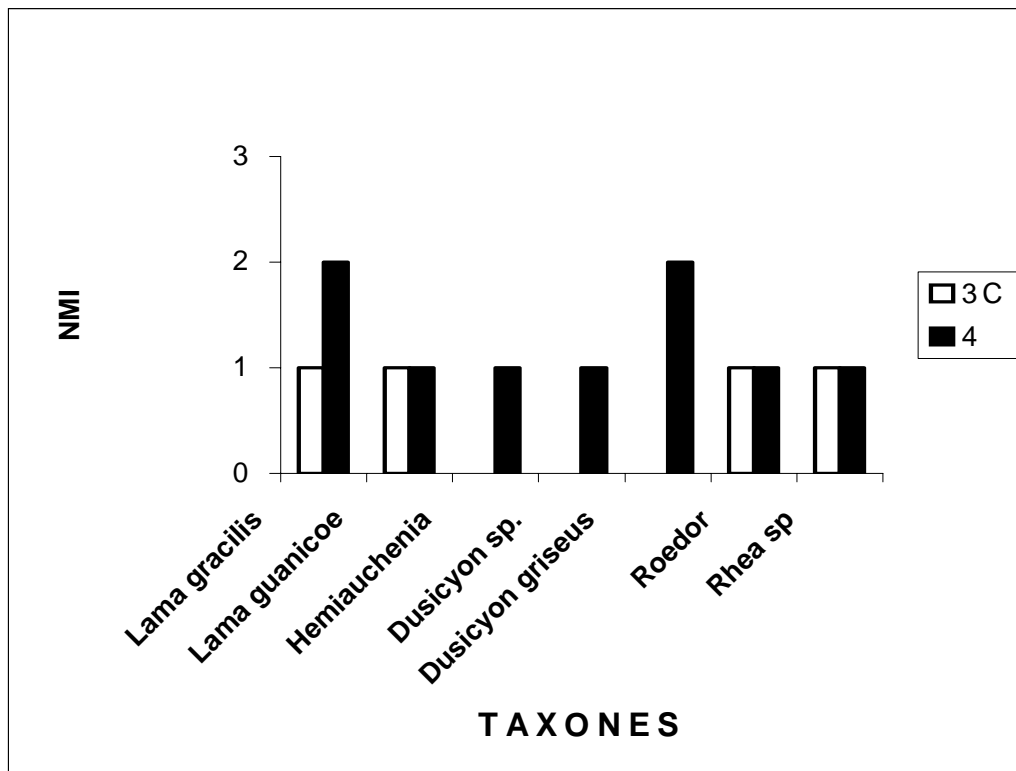


Figura 6: CDM 1. NMI Unidades 4 y 3C

Conjunto Lítico

De un total de 274 piezas, 5 son instrumentos (1,83 %), el 89,74 % son producto de talla y el 8,42 % son litos no modificados.

Instrumentos:

2 raspadores, 1 lasca retocada, 1 cuchillo, 1 raspador/raedera. 4 instrumentos fueron confeccionados sobre lascas y 1 sobre lámina. La materia prima es sílex rojo salvo 1 instrumento de xilópalo.

Productos de talla:

De las 245 piezas el 29,39 % son lascas, el 53,88 % son esquirlas, el 12,24 % son microesquirlas y el 4,08 % son fragmentos no diferenciados. De las 72 lascas en sentido amplio la mayor cantidad son lascas: 59 (81,94%), lascas anchas: 7 (9,72 %), láminas: 3 (4,17 %), lascas laminares: 1 (1,39%), laminillas: 1 (1,39%) y lascas triangulares: 1 (1,39%).

De las 6 piezas (2,45 %) que son potencial formas bases 4 son lascas (66,67 %), y 2 lascas anchas (33,33 %). La mayor cantidad de los productos de talla con potencial filo funcional son lascas (66,67 %), el resto son lascas anchas (16,67 %), laminas (8,33 %), lascas largas o laminares (4,17 %) y fragmentos (4,17 %).

Los tipos de talón determinados son: 18 lisos (33,33 %), 13 preparados (24,07 %), 6 facetados (11,11 %), 5 lineales preparados (9,26 %), 4 puntiformes (7,41 %), 3 diedros (5,56 %), 3 naturales (5,56 %) y 2 lineales (3,70 %).

La materia prima predominante es el sílex y dentro de este el sílex rojo. Sin considerar las esquirlas, microesquirlas y litos no modificados, agrupamos los productos de talla según su composición mineralógica en: sílex rojo: 58 (66,67%), calcedonia: 12 (13,79 %), otros sílex: 13 (14,94%), xilópalo: 3 (3,45%), indeterminados: 1 (1,15 %)

Dentro de las potencial forma base 3 de sílex rojo (60%), 1 de xilópalo (20 %) y 1 de otros sílex (20 %). Dentro de los productos de talla con potencial filo funcional 16 son de sílex rojo (66,67 %), 4 de calcedonia (16,67%) y 4 de otros sílex (16,67 %).

En cuanto al estadio determinado en los elementos dentro del proceso de talla, El 80,26 % son lascas de talla, el 11,84 % son lascas de retalla y sólo el 7,89 % son lascas de descortezamiento. El 0,73 % de las piezas presentan alteraciones múltiples producidas por calor.

Tabla 7: Unidad 3C. CDM 1. Tamaño de elementos líticos

Grupo	Rangos Longitud en centímetros				Total
	0 - ≥ 2	2 - ≥ 4	4 - ≥ 8	8 < ∞	
Instrumentos	0	2	3	0	5
Productos de Talla	36	38	9	0	83
Litos no modificad	21	5	0	0	26
Total	57	45	12	0	114

CONSIDERACIONES FINALES

El sector Cañadón de La Mina de la localidad arqueológica La María presenta en la actualidad muy buenas condiciones en cuanto a recursos: leña de molle, agua de las vertientes, de la laguna grande y del zanjón que atraviesa el cañadón. Buenas posibilidades de fauna - hemos presenciado una importante cantidad de guanacos, zorros y aves - y condiciones estratégicas para la caza, con sitios de ocultamiento y lugares con vistas globales y panorámicas, como el sitio El Divisadero, alero con parapeto de piedra de muy buena visibilidad y óptimo control de la región. Del mismo modo y según nuestros estudios, las canteras poseen excelentes materias primas minerales, tanto para la talla como para la elaboración de pinturas.

Consideramos que en el Pleistoceno final el sector cañadón de La Mina constituía un ambiente con variados recursos a muy poca distancia y posibilidades de abrigo y reparo del viento. En esos momentos de transición se registran oscilaciones climáticas y la presencia de un estepa herbácea (Páez et al. 1999) con mayor capacidad de soporte y una mayor diversidad en los recursos faunísticos, representada en este sitio por la coexistencia de tres especies de camélidos: *Hemiauchenia cf. paradoxa*: *Lama (Vicugna) gracilis* y *Lama guanicoe*, dos variedades de cánidos y evidencias de *Rhea sp* hoy ausente en la región.

Los componentes pleistocénicos presentados en este informe, muestran la utilización de sílex rojo local como materia prima en forma mayoritaria, con un aumento de este material en el nivel 3C respecto al inferior. Ambos niveles ubican a la calcedonia en segundo término y presentan algo de sílex amarillo y xilópalo oscuro, estos últimos probablemente de las canteras descritas. Es importante señalar que no identificamos hasta ahora toba silicificada del sitio cantera El Morro entre los minerales elegidos como materia prima en los conjuntos analizados. Estos problemas de origen de insumos serán reforzados en sus conclusiones mediante el programa de cortes delgados en curso. De todas maneras y considerando el problema cronológico, los estudios que estamos realizando parecen confirmar nuestras hipótesis de funcionalidad, en ese orden, percibimos la Cantera de Sílex no sólo como sitio de extracción sino también, como taller lítico de los estadios iniciales en los procesos de elaboración de instrumentos.

En cuanto a la estratigrafía creemos que el sitio CDM 1 presenta un excelente sello constituido por el nivel de rocas de derrumbe, que delimita claramente la unidad 4 de la unidad 3C. Lo cual resulta interesante, porque por un lado los dos niveles de ocupación del Pleistoceno final están separados en forma evidente y por otro porque tenemos una edad máxima y una edad mínima para el episodio de derrumbe.

El conjunto lítico del componente inferior muestra poca diversidad en el uso de la materia prima local y una desarrollada tecnología de talla con manifiestas actividades de retoque y adelgazamiento bifacial. Este conjunto permite inferir la existencia de técnicas de extracción de láminas y lascas triangulares, lo que aporta a la discusión referida a las capacidades tecnológicas y funcionales de los componentes colonizadores de Patagonia (Borrero 1989-90; 2001 y Bibl. cit.; Nami 1991; Orquera 1984-84). Esta tecnología es similar en el segundo componente unidad 3C, las diferencias están dadas por: una menor cantidad de elementos y una mayor utilización del sílex rojo. En ambas unidades no identificamos ningún núcleo, el porcentaje de lascas primarias ha sido bajo y solo hay dos primeras lascas de descortezamiento en la capa 4. Otra diferencia entre ambas es que en la unidad inferior las lascas más representadas son las de retoque, mientras que en el nivel 3C están más representadas las lascas de talla. Es decir, de acuerdo a los actuales indicios, en ambos niveles los grupos humanos prepararon sus núcleos fuera del sector excavado, pudiendo ser en las canteras, en otro sitio o en otro sector del mismo sitio. En el primer componente se realizó adelgazamiento bifacial de piezas de sílex rojo, calcedonia y xilópalo, también se retalló, retocó y reactivó algunos instrumentos de las mismas materias primas. En el segundo componente, en cambio, la talla parece haber sido la actividad más desarrollada, habiendo mucho menos retoque y hasta ahora nada de adelgazamiento bifacial.

Existen en los dos niveles evidencias de fracturas helicoidales y marcas de corte entre otros indicadores de procesamiento primario y consumo. Pero, la marcada presencia de elementos de zeugopodio y autopodio, la existencia de raspadores y de punzones óseos elaborados en el lugar de acuerdo a los elementos remontados en el laboratorio y algunas evidencias de tratamiento térmico, señalan la probabilidad de elaboración de intermediarios para el procesamiento secundario de los productos derivados principalmente de los camélidos y cánidos.

Creemos que muchos de los interrogantes actuales se verán clarificados con la marcha de nuestro proyecto, con la próxima ampliación de las excavaciones, con el desarrollo de los análisis líticos y óseos en curso, con los avances en los programas experimentales y los estudios de sitios al aire libre. De todas maneras pensamos que la información generada hasta ahora por este sitio y por supuesto, por la toda la localidad arqueológica La María aporta singulares elementos para la discusión sobre los patrones de ocupación y los procesos de colonización y exploración humana en Patagonia en particular y en el continente americano en general.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer en primer término a Fernando Behm y familia, propietarios de la estancia La María, por su hospitalidad y gentileza, que va más allá del reconocido apoyo logístico en la región. A la Intendencia y Comunidad de Puerto San Julián, especialmente a Pablo Walker, Director de Turismo.

Particularmente a Dr. Mariano Bond, Lic. Francisco J. Prevosti, Lic. Ramiro López, Dra. Alicia Castro, Dra. Laura Miotti, Ing. Augusto Cardich, Miguel Angel Giardina y Carlos Tremueilles, todos ellos de nuestra Institución.

BIBLIOGRAFÍA

Aschero, C 1975. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicado a estudios tipológicos-comparativos*. Informe presentado al CONICET. MS. Buenos Aires.

Bird, J. 1988 *Travels and Archaeology in South Chile*. University of Iowa Press. Iowa City.

Bonavía, D. 1996 *Los Camélidos Sudamericanos*. Instituto Francés de Estudios Andinos. UPCH. *Conservation International*. Lima.

Borrero, L. A. 1989-90 Evolucion cultural divergente en la Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia* (Serie Ciencias Sociales) 19: 133-140. Punta Arenas, Chile.

Borrero, L. A. 2001 *El poblamiento de la Patagonia*. Emecé Editores. S.A. Buenos Aires.

Breyer, J. 1974 Examination of Selected Postcranial Elements in Pleistocene Camelids. *Contributions to Geology* 13:75-85.

Cardich, A. 1977 Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un Bosquejo de la Prehistoria de Sudamérica (Santa Cruz, Argentina). Tomo *Centenario del Museo de La Plata*, sección Antropología, T. 1.

Cardich, A. 1987 Arqueología de Los Toldos y El Ceibo (Provincia de Santa Cruz, Argentina). Investigaciones Paleoindias al sur de la línea ecuatorial, *Estudios Atacameños*. 8: 98-117.

Cardich, A. Mansur-Francomme M. E.; Giesse M y Durán. V. A 1982. Arqueología de las Cuevas de El Ceibo (Provincia de Santa Cruz, Argentina). *Relaciones* Sociedad Argentina de Antropología, tomo XIV, núm. 2. Buenos Aires.

Cardich, A. y Flegenheimer, N. 1978 Descripción y tipología de las industrias más antiguas de Los Toldos. *Relaciones*, Nueva Serie XII: 225-242. Buenos Aires.

Cardich, A. y Paunero, R. S. 1991 Arqueología de la Cueva 2 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Anales de Arqueología y Etnología*. N° 46/47: 49-97. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Cardich, A, Paunero, R. S. y Castro A. 1994 Análisis de los conjuntos líticos de la Cueva 2 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Anales del Instituto de la Patagonia*, Vol. 22: 149-173, Punta Arenas, Chile.

Casamiquela, R.; Montané, J. y Santana, R. 1967 Convivencia del hombre con el mastodonte en Chile Central. *Noticiario Mensual* N° 132: 1-5. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago, Chile.

Fidalgo, F., L. Meo Guzman; G. Politis; M. Salemme y E. Tonni 1986. Investigaciones arqueológicas en el sitio 2 de Arroyo Seco (partido de Tres Arroyos, Provincia de Buenos Aires, Rep. Argentina). A. Bryan. Ed. *New evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*, 221-269, Univ. of Alberta, Canadá.

Franchomme, J.M. 1991 *L'art rupestre préhistorique de Patagonie*. Tesis de Doctorado. Universidad de París X. Francia. MS.

Jackson Squella, Donald 1989-90 Retocadores extremo-laterales en contextos Paleo-Indios. *Anales del Instituto de la Patagonia* (Serie Ciencias Sociales) 19: 121-124. Punta Arenas.

Martínez, G. 1997 A preliminary Report on Paso Otero 5, a Late Pleistocene site in the Pampean Region of Argentina. *Current Research in the Pleistocene*, vol. 14:53-55

Massone 1987 Los cazadores paleoindios de Tres Arroyos (Tierra del Fuego). *Anales del Instituto de la Patagonia* (Serie Ciencias Sociales) 17; 47-60.

Menegaz; A., F. Goin y E. Ortiz Jaureguizar 1989 Análisis morfológico y morfométrico multivariado de los representantes fósiles y vivientes del género Lama (Artiodactyla, Camelidae). Sus implicancias sistemáticas, biogeográficas, ecológicas y biocronológicas. *Ameghiniana* 26 (3-4), 153 – 172. Buenos Aires.

Miotti, L.; M. Vázquez y D. Hermo 1999 Piedra Museo un Yamnagoo Pleistocénico en la Colonización de la Meseta de Santa Cruz. El estudio de la Arqueofauna. *Simposio de Poblamiento en 3ras. Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Bariloche 1996. Pp. 113-136.

Montané, J. 1968a. Primer Fechado Radiocarbónico de Tagua Tagua. *Noticiario Mensual* N° 139. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago, Chile.

Montané, J. 1968b. Paleo-Indian Remains from Laguna of Tagua Tagua, Central Chile. *Science*, Vol. 161: 1137-1138.

Nami, H. 1987 Cueva del Medio. Perspectivas arqueológicas para la Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia* (Serie Ciencias Sociales) 17 73-106. Punta Arenas.

Nami, H. 1991 Paleoindio, Cazadores recolectores y tecnología lítica el extremo sur de Sudamérica continental. Simposio *Current theoretical Approaches in Hunter-Gatherer Archaeology* 47. Congreso Internacional de Americanistas. New Orleans.

Nami, H. y A. Menegaz 1991 Cueva del Medio: aportes para el conocimiento de la diversidad faunística hacia el Pleistoceno-Holoceno en Patagonia austral. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 20: 117-132. Punta Arenas, Chile.

Orquera, L. y Piana, E. 1986. Normas para la descripción de objetos arqueológicos de piedra tallada. CADIC. *Contribución Científica* n° 1 (Publicación Especial), Ushuaia.

Paez, M.M.; Prieto, A.R. y Mancini, M.V. 1999. Fossil pollen from Los Toldos locality: A record of the Late-glacial transition in the Extra-Andean Patagonia. *Quaternary International* 53: 69-75.

Paunero, R. S. 1996 Noticia sobre nuevas fechas radiocarbónicas del sitio Cueva 1, C3T, Santa Cruz, Argentina. *Anales de Arqueología y Etnología* 50-51:189-199. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

Paunero, R. S. 2000a Localidad Arqueológica Cerro Tres Tetras. *Guía de Campo de la Visita a las Localidades Arqueológicas*, editado por L. Miotti, R. Paunero, M. Salemme and G.C. Cattáneo. Pp: 89-100. Taller Internacional La Colonización del Sur de América Durante la Transición Pleistoceno / Holoceno. La Plata.

Paunero, R. S. 2000b Relevamiento, Arte Rupestre y Sectorización de la Localidad Arqueológica La María. Capítulo 6. *Guía de Campo de la Visita a las Localidades Arqueológicas: La Colonización del Sur de América Durante la Transición Pleistoceno / Holoceno*. Editor: Miotti, Paunero, Salemme, Cattáneo. La Plata.

Paunero, R. S. 2002a Cerro Tres Tetras locality in the Central Plateau of Santa Cruz, Argentina. *Ancient Evidences For Paleo South Americans: From Where The South Winds Blow*, edited by Center for the Studies of the First Americans (CSFA) and Texas A&M University Press. En prensa.

Paunero, R. S. 2002b The presence of a pleistocenic colonizing culture in La Maria archaeological locality: Casa del Minero 1. *Ancient Evidences For Paleo South Americans: From Where The South Winds Blow*, edited by Center for the Studies of the First Americans (CSFA) and Texas A&M University Press. En prensa.

Paunero R S. y Castro, A. 2001 Análisis lítico y funcionalidad del componente inferior de Sitio Cueva 1, Localidad Arqueológica Cerro Tres Tetras, Provincia de Santa Cruz, Argentina. *Anales del Instituto de la Patagonia*. Serie Ciencias Humanas, Vol. 29: 189-206. Punta Arenas. Chile.

Prieto, A. 1991 Cazadores tempranos y tardíos en la Cueva Lago Sofía 1. *Anales del Instituto de la Patagonia*. (Serie Ciencias Sociales) 20: 75-100, Punta Arenas, Chile.

Webb, S. D. 1965 The Osteology of Camelops. *Bulletin of the Los Angeles County Museum* 1: 1- 54.