

NOTA

OCUPACIONES HUMANAS CORRESPONDIENTES A LA TRANSICIÓN PLEISTOCENO-Holoceno AL SUR DEL MACIZO DEL DESEADO: EL ÁREA DE LA GRUTA (PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA)

Franco, Nora Viviana^{*}; *Marilina Martucci*^{**};
Pablo Ambrústolo^{***}; *George Brook*^{****};
María Virginia Mancini^{*****} y *Natalia Cirigliano*^{*****}

INTRODUCCIÓN

El área de La Gruta (provincia de Santa Cruz, en cercanías de la localidad de Gobernador Gregores) se encuentra localizada en las estribaciones meridionales del Macizo del Deseado. En la misma son frecuentes ignimbritas riolíticas y silíceas -que forman grandes cavernas y oquedades-, coquinas y areniscas coquinoideas, además de basaltos y andesitas de distintas edades. Las rocas de muy buena calidad para la talla son frecuentes en el Macizo. Existen algunos sectores muy silicificados, en los que se presentan calcedonia, jaspe y troncos silicificados (entre otros Panza y Marín 1998; Echeveste 2005).

En el área de estudio existen variaciones estacionales en la disponibilidad de agua, siendo el curso de agua más importante el río Chico, ubicado al sur (figura 1). Cabe señalar, por otra parte, que la humedad habría sufrido fluctuaciones durante el Tardiglacial y el Holoceno en el sur de Patagonia (entre otros Stine y Stine 1990; Mancini 1998; Páez *et al.* 2003; de Porras *et al.* 2009).

Nuestra área de trabajo está localizada al sur del Macizo, en el que se encuentran los fechados más tempranos de utilización humana en la Patagonia argentina, correspondientes a la transición Pleistoceno-Holoceno (entre otros Cardich *et al.* 1973; Paunero 2000; Miotti y Salemme

* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas) – Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. E-mail: nvfranco2008@gmail.com.

** Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica – Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas. E-mail: martuccimarilina@yahoo.com.ar.

*** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Universidad Nacional de La Plata - Museo de Ciencias Naturales y Museo. E-mail: pambrustolo@hotmail.com.

**** University of Georgia, Department of Geography. E-mail: gabrook@uga.edu.

***** Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. E-mail: mvmancin@mdp.edu.ar.

***** Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas). E-mail: naticirigliano@hotmail.com.

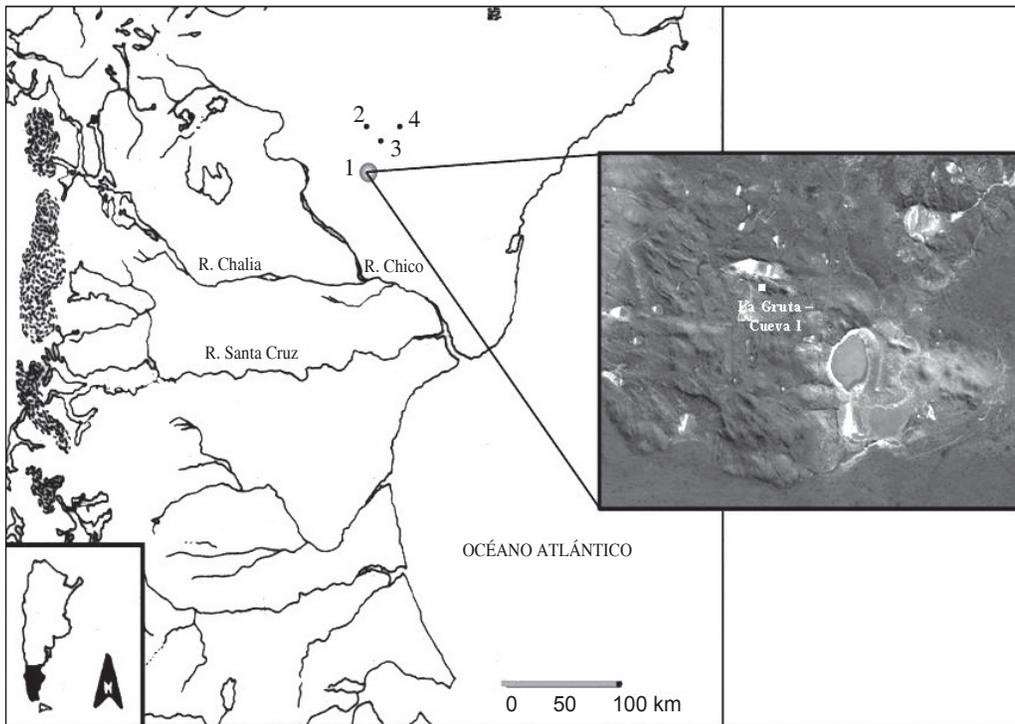


Figura 1. Mapa con distribución de sitios antiguos en el sur del Macizo del Deseado.
Referencias: 1 - La Gruta; 2 - Cueva 4 de La Martita; 3 - El Verano; 4 - Casa del Minero 1.

2004; Paunero *et al.* 2007). Los fechados antiguos más próximos al área de La Gruta corresponden al Holoceno temprano. Se trata de dos cuevas, la denominada cueva 4 de La Martita y el sitio El Verano (entre otros Aguerre 2003; Durán *et al.* 2003) (figura 1). En la cueva 4 de La Martita, los depósitos antiguos -con fechados de *ca.* 8050 y 7940 años AP- muestran la presencia de artefactos de grandes dimensiones (Aguerre 2003), existiendo similitudes estilísticas con las ocupaciones iniciales de la cueva El Verano, fechadas en *ca.* 8900 y 7500 años AP (Durán *et al.* 2003). Más hacia el noreste (figura 1), el equipo dirigido por R. Paunero ha recuperado evidencias de ocupaciones correspondientes al Pleistoceno final - Holoceno temprano en Casa del Minero 1 (Paunero *et al.* 2007).

El arte rupestre del área de La Gruta ha sido reconocido por distintos investigadores. Gradin y Aguerre (1983) identificaron la presencia de distintos motivos en una cueva de la estancia homónima, ubicada al sur de una laguna próxima al casco de la misma. Por otra parte, realizaron también una síntesis de las representaciones rupestres presentes en el sur del Macizo del Deseado señalando sus semejanzas con el río Pinturas. Más recientemente, en el marco de trabajos de impacto realizados en el área, J. B. Belardi y F. Carballo Marina (en Vector 2005) visitaron, en la zona de influencia del proyecto Manantial Espejo, un alero conocido por pobladores y operarios locales, próximo a otra laguna. Éste presentaba dos paneles, uno con cinco negativos de manos en rojo y otro con únicamente dos de ellos.

EL ÁREA DE ESTUDIO Y LAS TAREAS REALIZADAS

Las tareas se focalizaron en proximidades de dos lagunas, que se denominaron laguna 1 y 2, de 0,59 y 0,26 km de diámetro respectivamente y a una distancia de aproximadamente 1,2 km entre

ellas. En proximidades de la primera, Gradin y Aguerre (1983) reconocieron los motivos rupestres ya mencionados. En la otra, Belardi (en Vector 2005) registró la presencia de las mencionadas representaciones de manos.

Ambas lagunas han tenido variaciones en su disponibilidad de agua, tal como atestigua la presencia de ramas y troncos en los bordes de la laguna 1 (Franco y Cattaneo 2009) -que marcan la línea de resaca- y de antiguas líneas de costa de la laguna 2 (figura 2). En proximidades de las mismas se realizaron muestreos de materias primas, transectas, sondeos y relevamientos de arte rupestre.



Figura 2. Vista de niveles antiguos de la laguna 2. Al fondo puede verse la pequeña cueva sondeada.

Los relevamientos de materias primas líticas efectuados y su comparación con los realizados en otros sectores del Macizo del Deseado mostraron que, en el área de La Gruta, la disponibilidad de materia prima de calidad muy buena o excelente para la talla es menor que en espacios localizados más hacia el norte (Franco *et al.* 2009). Por otra parte, se ha identificado la existencia de variabilidad en escala local. Las transectas se realizaron tanto en proximidades de la laguna 1 (Franco y Cattaneo 2009) como de la laguna 2. Se efectuaron también sondeos estratigráficos en ambas lagunas (Franco y Cattaneo 2009). Por otra parte, en cuanto al arte rupestre, se adicionaron a los motivos reconocidos por otros investigadores en el área, puntos en rojo y negro, además de la existencia de negativos adicionales de manos en colores rojo y naranja. Se recolectó información paleoambiental, incluyendo muestras de sedimento en niveles antiguos de la laguna y polínicas.

LAS OCUPACIONES TEMPRANAS EN EL ÁREA

La cueva 1 se encuentra ubicada en un sector elevado que bordea la laguna 2. Se trata de un abrigo que es y ha sido de dimensiones reducidas (figura 3). Presenta buena visibilidad de la laguna

cercana, a la que en la actualidad se acercan los guanacos (*Lama guanicoe*). En un sondeo inicial se obtuvo un fechado de 10656 ± 54 años AP (AA76792) (Franco y Cattaneo 2009).



Figura 3. Vista del interior de la cueva 1 de la laguna 2, La Gruta.

Los resultados obtenidos en el mencionado sondeo llevaron a la ampliación del mismo a una superficie de un m². En la capa más profunda, conformada por limo arenoso castaño rojizo que suprayace a la roca de base, se identificaron artefactos confeccionados sobre rocas silíceas en relación con conjuntos de carbones. Uno de ellos (figura 4) posee contorno sub-circular y está compuesto por carbón y sedimento quemado, por lo que fue interpretado como una estructura de combustión (Solarí 2000; Fanning *et al.* 2009).

Los fechados más antiguos provienen de un conjunto de carbones recuperados a poca distancia de la roca de base, en proximidades de un bloque ubicado en el perfil norte del sondeo. Dicho conjunto ocupaba una superficie de diez por diez centímetros, no descartándose que la dispersión continúe por debajo del bloque, que no fue extraído. Se fecharon dos carbones procedentes de dicho conjunto y separados por una distancia vertical de 7,5 cm. El fechado más antiguo corresponde al carbón superior, obteniéndose una datación de 10845 ± 61 años AP (AA84224). El otro carbón fue obtenido por debajo del bloque mencionado, siendo el fechado de 10840 ± 62 años AP (AA84223). Si se tiene en cuenta el error asociado a estas dataciones, las mismas son indistinguibles desde el punto de vista estadístico.

Por otra parte, se fechó un carbón procedente de un pequeño conjunto ubicado en proximidades del perfil oeste, con una dispersión de aproximadamente ocho por cinco cm. Se obtuvo una datación de 10477 ± 56 años AP (AA84225). Esta muestra se encontraba ubicada a una distancia vertical de diez cm por encima de la muestra AA84224. Los fechados más recientes obtenidos en el sitio oscilan entre *ca.* 3480 y 1400 años AP y proceden de fogones más grandes.

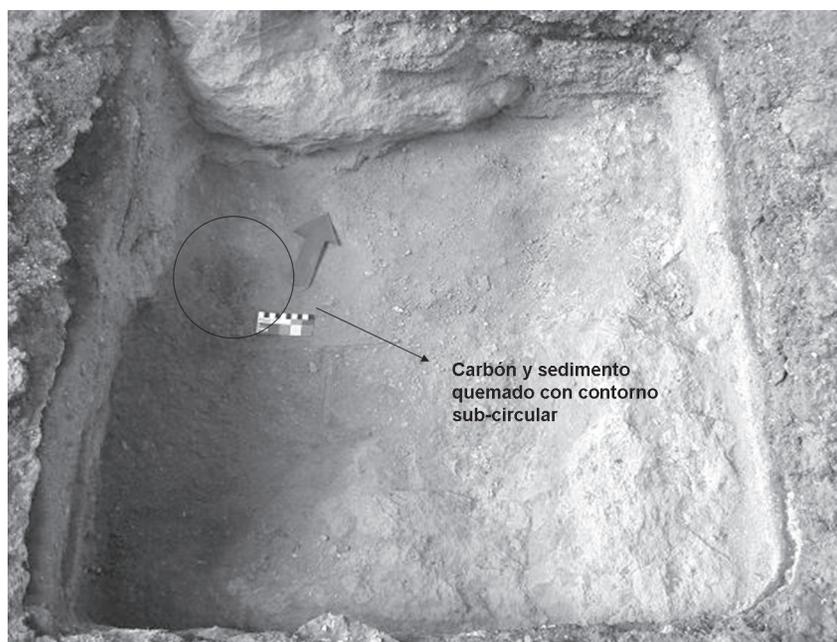


Figura 4. Vista de estructura de combustión correspondiente a los depósitos antiguos del sitio.

La muestra artefactual (n=91) está conformada por desechos de talla (*sensu* Aschero 1983). Se observó únicamente la presencia de una hoja. La mayoría de estos artefactos tiene tamaños inferiores a 20 mm (89% de la muestra). Los restantes tienen dimensiones comprendidas entre 25 y 40 mm. Entre las materias primas representadas, la más frecuente es la calcedonia (64,8%), siguiéndole las rocas silíceas (30,8%), obsidiana negra y gris (3,3%) y madera silicificada (1,1%).

En la muestra predominan las lascas angulares (53,33%), planas (12,22%) y de arista (16,67%). Se ha identificado también la presencia de lascas de reactivación (3,33%) y adelgazamiento (3,33%). Estas últimas están manufacturadas sobre calcedonia. Se ha reconocido la existencia de dos lascas primarias (2,22% de la muestra), con tamaños inferiores a 20 mm. En el resto de la muestra no pudieron identificarse los caracteres básicos de la forma base (*sensu* Aschero 1983).

El predominio de tamaños inferiores a los 20 mm, sumado a la presencia de lascas de adelgazamiento correspondientes a estadios finales de talla y lascas de reactivación, junto con el registro de talones filiformes (15,38%), facetados (14,29%), puntiformes (5,49%) y diedros (2,20%), sugieren la puesta en práctica de actividades de talla vinculadas con los últimos estadios de manufactura de instrumentos y con su reactivación. Cabe destacar, por otra parte, que el 6,6% de los ejemplares presenta evidencias observables con lupa de mano de pátinas o rasgos de abrasión (3,3% sobre una cara, y en 3,3%, sobre ambas). En el caso de la abrasión (dos ejemplares = 2,2% de la muestra), esto sugiere la exposición de las mismas durante cierto período de tiempo al ambiente. Por otra parte, en estos depósitos no se han recuperado aún restos de fauna.

Los espectros polínicos indican que entre hace ca. 10800 a 10400 años AP, la vegetación estaba dominada por gramíneas con arbustos (*Asteraceae* subf. *Asteroideae*) y subarbustos (*Nassauvia*), que representan comunidades características de la Meseta Central asociadas con condiciones semiáridas. Los resultados obtenidos para otros sitios de la Meseta Central también indican que una estepa de composición similar se desarrolló entre hace ca. 11000 y 10000 años AP. En la secuencia polínica de La Martita -en proximidades del área-, el dominio de gramíneas

continuó hasta hace *ca.* 8000 años AP (Mancini 1998). Por otra parte, la información procedente de cañadones al norte del área (localidad de Los Toldos) señala un aumento de arbustos (*Asteraceae* subf. *Asteroideae*), lo que sugiere un incremento de temperatura y una disminución de la humedad (Mancini *et al.* 2008).

CONSIDERACIONES GENERALES

Los resultados preliminares obtenidos apuntan a la utilización de la cueva 1 de la laguna 2 de La Gruta por grupos cazadores-recolectores durante el Pleistoceno Final-Holoceno Temprano. El tamaño de la cueva y el de los conjuntos de carbones y estructuras de combustión identificados en los depósitos profundos permiten inferir que la cantidad de individuos que ocupó la misma fue pequeña. La localización acotada de los conjuntos de carbones y estructuras de combustión, sumada a la coherencia estratigráfica de las dataciones obtenidas en cada uno de ellos sugiere la ocupación reiterada del sitio durante este lapso temporal.

La posición de la cueva en un área con buena visibilidad de la laguna 2, con probable presencia de animales, junto con las características de los artefactos líticos (tamaños pequeños, presencia de lascas de reactivación y de adelgazamiento final de artefactos bifaciales), sugiere que la misma podría haberse utilizado de manera reiterada para el avistamiento de animales. Se trataría, por lo tanto, de un sitio utilizado con funciones logísticas en el lapso comprendido entre hace *ca.* 10845 y 10480 años AP. La ausencia de registro faunístico en el sector excavado apunta a sugerir que el procesamiento de la misma se efectuó en otro sector del espacio o dentro de la cueva, en un sector no excavado. El pequeño tamaño de la cueva tiende a apoyar la primera de las hipótesis. Los análisis polínicos realizados indican, para este momento, la existencia de una estepa dominada por pastos, lo que apuntaría a la existencia de condiciones semiáridas.

Los resultados obtenidos indican, entonces, que la ocupación humana del sur del Macizo del Deseado habría comenzado hace al menos *ca.* 10840 años AP, en fechas pennecontemporáneas con las existentes en sitios localizados más hacia el norte (Paunero *et al.* 2007).

Fecha de recepción: 17/12/2009.

Fecha de aceptación: 02/08/2010.

AGRADECIMIENTOS

Estos trabajos fueron realizados en el marco de los proyectos PIP 11420090100356, 5209 (CONICET) y PICT 19-26040 (ANPCyT). A la Dirección de Cultura de la localidad de Gobernador Gregores, a la Minera Triton S.A. por el financiamiento de tres fechados radiocarbónicos y el apoyo logístico en el campo; en particular, al Mag. C. Baetti y al Prof. Marcelo Cebeira. Al AMS Laboratory, University of Arizona y, en particular, a T. Jull. A R. Cattaneo, con quien realizamos los primeros trabajos en este sector. Al Dr. Echeveste, por la información sobre la geología local y sobre la existencia de la cueva 1, laguna 2, Estancia La Gruta. A A. M. Aguerre por sus valiosos comentarios sobre el área. A V. Durán y J. B. Belardi por sus comentarios y sugerencias.

BIBLIOGRAFÍA

Aguerre, Ana M.

2003. La Martita: Ocupaciones de 8000 años en la Cueva 4. En A. Aguerre (comp.), *Arqueología y Paleoambiente en la Patagonia Santacruceña Argentina*: 29-61. Buenos Aires, Ediciones del autor.

- Aschero, Carlos A.
1983. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe al CONICET. Revisión 1983. Ms.
- Cardich, Augusto, Lucio Cardich y Adam Hajduk
1973. Secuencia Arqueológica y Cronología Radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 7(N.S.): 85-123.
- de Porras, María E., M. Virginia Mancini y Aldo Prieto
2009. Vegetation changes related to human occupations in the patagonian steppe during the Late Holocene. *Vegetation History and Archaeobotany* 18 (3): 235-244.
- Durán, Víctor, Adolfo Gil, Gustavo Neme y Alejandra Gasco
2003. El Verano: ocupaciones de 8900 años en la Cueva 1 (Santa Cruz, Argentina). En A. Aguerre (comp.), *Arqueología y Paleoambiente en la Patagonia Santacruceña Argentina*: 93-120. Buenos Aires, Ediciones del autor.
- Echeveste, Horacio
2005. Travertinos y jasperoides de Manantial Espejo, un ambiente Hot Spring Jurásico. Macizo del Deseado, Provincia de Santa Cruz, Argentina. *Latin American Journal Sedimentology and Basin Analysis* 12(1): 33-48.
- Fanning, Patricia, Simon Holdaway y Rebecca Philipps
2009. Heat retainer hearth identification as a component of archaeological survey in western NSW, Australia. *Terra Australis* 28: 13-24.
- Franco, Nora Viviana, Pablo Ambrústolo, Fabiana Skarbun, Natalia Cirigliano y Marilina Martucci
2009. La evaluación de la circulación de los recursos líticos a grandes escalas: algunos ejemplos entre los ríos Deseado y Santa Cruz (Patagonia Argentina). *Libro de Resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 61-3. Museo de Historia Natural de Valparaíso y Sociedad Chilena de Arqueología. Valparaíso, Chile.
- Franco, Nora Viviana y Roxana Gabriela Cattaneo
2009. Trabajos arqueológicos en el área de La Gruta (Gobernador Gregores, Santa Cruz, Argentina). Ms.
- Gradín, Carlos y Ana M. Aguerre
1983. Arte rupestre del Área La Martita (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XV: 195-223.
- Mancini, María Virginia
1998. Vegetational changes during the Holocene in Extra-Andean Patagonia, Santa Cruz Province, Argentina. *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.* 138: 207-219.
- Mancini, María Virginia, Aldo Prieto, Marta Mercedes Páez y Frank Schäbitz
2008. Late Quaternary vegetation and climate of Patagonia. En Rabassa J. (ed), *The Late Cenozoic of Patagonia and Tierra del Fuego, developments in Quaternary Sciences*: 351-368. Elsevier, Amsterdam.
- Miotti, Laura y Mónica Salemme
2004. Peopling, mobility and territories between the hunter-gatherers populations in Patagonia. *Complutum* 15: 177-206.
- Páez, Marta Mercedes, Marcelo Zárate, María Virginia Mancini y Aldo Prieto
2003. Paleoenvironments During the Pleistocene-Holocene transition in southern South America, Argentina. En L. Miotti, M. Salemme y N. Flegenheimer (ed.), *Where the South Winds Blow*: 121-125. Center for the Study of the First Americans, Texas, A&M University Press, College Station.

Panza José Luís y Graciela Marín

1998. Hoja Geológica 4969-I "Gobernador Gregores" Provincia de Santa Cruz. *Boletín* 239. SEGEMAR. Bs.As., Argentina.

Paunero, Rafael Sebastián

2000. Localidad Arqueológica La María. En L. Miotti, R. Paunero, M. Salemme y R. Cattaneo (eds.), *Guía de Campo de la visita a las localidades arqueológicas. Taller Internacional del INQUA. La Colonización del Sur de América durante la transición Pleistoceno/Holoceno*: 101-120. La Plata.

Paunero, Rafael, Ariel Frank, Fabiana Skarbun, Gabriela Rosales, Manuel Cueto, Gonzalo Zapata, Matias Paunero, Natalia Lunazzi y Martín Del Giorgio

2007. Investigaciones arqueológicas en sitio Casa del Minero 1, Estancia La María, Meseta Central de Santa Cruz. En F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde (eds.), *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos y develando arcanos*: 577-588. Punta Arenas, Chile. Ediciones CEQUA.

Solari, María Eugenia

2000. Antracología, modo de empleo: En torno a paisajes, maderas y fogones. *Revista Austral de Ciencias Sociales* 4: 167-174.

Stine, Scott y Mary Stine

1990. A record from Lake Cardiel of climate change in Southern South America. *Nature* 345: 705-708.

Vector Argentina S.A.

2005. Estudios de la Línea de base del proyecto Manantial. Informe arqueológico. En MWH. Informe de Impacto Ambiental Proyecto Manantial Espejo. Gobernador Gregores, Provincia de Santa Cruz, Argentina. Noviembre de 2005.