## CAPÍTULO 6

# LA ESTRUCTURA REGIONAL DEL REGISTRO BIOARQUEOLÓGICO DEL ÁREA DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

Gustavo Barrientos, Solana García Guraieb, Mariano Del Papa y Gastón Durou

#### Introducción

a estructura regional del registro bioarqueológico, medida en términos del tamaño, densidad, composición (e.g. por sexo, edad, tipo de entierro) y distribudción espacio-temporal de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las muestras de restos óseos humanos, constituye un description de las d indicador indirecto del patrón predominante de uso del espacio por parte de sociedades cazadoras-recolectoras (Barrientos 1997, 2001, 2002). En un nivel espacial mesoescalar (i.e. 1 km²-104 km²; Delcourt y Delcourt 1988), una distribución concentrada de entierros (n≥ 10-100), principalmente de tipo primario y sin evidencias de transporte a mediana o larga distancia de los cuerpos, puede ser interpretada como el resultado de un uso reiterado y posiblemente prolongado de tales espacios con fines residenciales (Goñi y Barrientos 2000; Pardoe 1988, 1993). Entierros aislados, altamente espaciados y poco numerosos pueden, en una escala espacial de esta magnitud, indicar un uso preponderantemente logístico del espacio regional por parte de grupos con bases residenciales situadas en otros lugares, o bien el uso reiterado por grupos con una alta movilidad residencial (Barrientos 2001, 2002). Desde un punto de vista temporal, un alto grado de concentración de entierros podría indicar, principalmente, un uso relativamente continuo de una región en una escala temporal de baja magnitud (i.e. anual o decadal). Por su parte, una baja cantidad de entierros sería indicativa, o bien de un uso regional discontinuo, o bien de uno continuo en una escala temporal de gran magnitud (i.e. centenal o superior).

En el sur de Patagonia los estudios destinados a establecer la estructura regional del registro bioarqueológico son recientes (Castro y Moreno 2000; García Guraieb 2010; Goñi 2010; Goñi y Barrientos 2000; Goñi et al. 2000-2002, 2004; Guichón et al. 2001; Reyes 2002; entre otros). Uno de los casos mejor estudiados hasta el presente es el de la cuenca lacustre pericordillerana de los lagos Pueyrredón, Posadas y Salitroso (Noroeste de Santa Cruz, 100 a 500 msnm y aproximadamente 1.000 km² de extensión). En esta región, especialmente en el sector del lago Salitroso, los resultados obtenidos indican la existencia de una marcada separación espacial, durante el Holoceno tardío, entre las áreas de entierro y aquellas destinadas reiteradamente a través del tiempo para la realización de otras actividades. Las primeras tienden a ubicarse en lugares elevados (e.g. faldeos de sierra, cerros bajos y bardas), mientras que las segundas suelen presentarse en el fondo de la cuenca, principalmente en relación con méda-

#### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

nos (Cassiodoro 2011; Goñi 2010; Goñi y Barrientos 2000; Goñi et al. 2000-2002). Los entierros registrados hasta el presente corresponden a tres categorías básicas: entierros en oquedades naturales en la roca o "nichos", entierros bajo bloques erráticos y "chenques", es decir, estructuras artificiales de rocas dispuestas sobre los cuerpos. Los dos primeros tipos de entierro corresponden al lapso comprendido entre aproximadamente 2.600 y 2.200 años AP (n=10), mientras que los chenques, las estructuras de entierro más abundante en el área, se han registrado en el lapso entre ca. 1.600 y 1.200 años AP (n=2), con la gran mayoría de ellos concentrados en el lapso entre ca. 800 y 350 años AP (n=27 estructuras excavadas con resultados positivos y al menos 10 más aún sin excavar) (García Guraieb 2010; Goñi et al. 2000-2002). En términos generales, en los entierros están representados individuos de ambos sexos y de todas las categorías de edad; no obstante, se observa una frecuencia significativamente mayor de individuos subadultos en los chenques tardíos (Bernal et al. 2004; García Guraieb 2010; García Guraieb 2010; García Guraieb et al. 2007).

La abundancia de entierros humanos, particularmente de chenques, en estas cuencas lacustres (n≅40), similar a la existente en otras áreas de la estepa pericordillerana, tales como la cuenca del lago Buenos Aires/Carrera (a aproximadamente 100 km en dirección N-NO) (Ericksen 1979-1980; Imbelloni 1923; Reyes 2002), contrasta marcadamente con la escasez, e incluso la ausencia, de este tipo de rasgo en los valles y bosques cordilleranos y en las mesetas altas circundantes (Goñi *et al.* 2004a). Esta situación podría explicarse por el hecho de que estos últimos ambientes no proporcionarían las condiciones necesarias para la ocupación estable y efectiva a lo largo de todo el año, o de una parte significativa del mismo, en relación con las cuencas bajas pericordilleranas.

En el caso particular de las cuencas de los lagos Cardiel y Strobel, el establecimiento del patrón de distribución de entierros humanos fue considerado como un objetivo prioritario de la investigación desde su inicio. Para tal fin, se realizaron múltiples observaciones, tanto dirigidas como al azar, durante la ejecución del proyecto. En este capítulo se describen las actividades específicamente orientadas a la detección de entierros humanos, llevadas a cabo en 2001 y 2004 y se discuten los resultados obtenidos en el marco de la investigación arqueológica global desarrollada en el área y en regiones circundantes. De acuerdo con los resultados parciales obtenidos, con posterioridad a esta fecha no se desarrollaron nuevas actividades con objetivos específicamente bioarqueológicos. Sin embargo, la identificación de entierros humanos siguió siendo un aspecto considerado en los extensos muestreos realizados en el área. Los mismos arrojaron resultados negativos que también son tenidos en cuenta en la discusión de este capítulo.

#### Antecedentes

Los antecedentes disponibles para el área de estudio corresponden al hallazgo de entierros humanos realizados en el paraje denominado Manantial del Chara o de las Charas y en la estancia La Verde, en el borde oriental de la meseta del Strobel (Carta Topográfica "Lago Cardiel", Hoja 4972-II, E= 1: 250.000; Instituto Geográfico Militar, 1983) (Bórmida 1949, 1953-1954) (Figura 1).

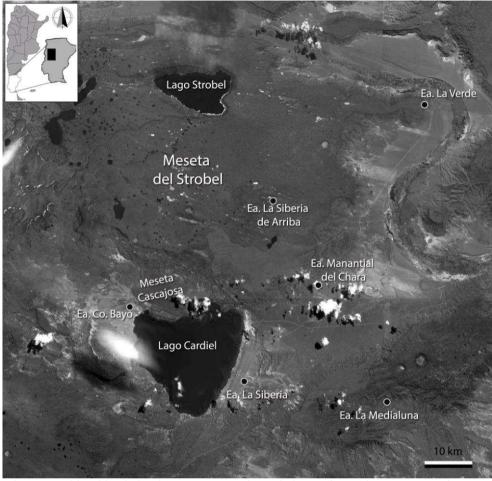


Figura 1. Ubicación de las áreas prospectadas y de los entierros humanos previamente registrados en la cuenca del lago Cardiel y en la meseta del Strobel.

El primer caso (Manantial del Chara) corresponde a un individuo masculino, maduro, procedente de una "sepultura superficial (tal vez un chenque desmontado)" (Bórmida 1953-1954: 30). El esqueleto incompleto fue recolectado y donado por un particular, en 1947, al Museo Nacional de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". En 1952 fue transferido, junto con otros restos humanos, al Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti" de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires, donde se conserva en la actualidad con el número de catálogo 04951 (15668) (Bórmida, 1953-1954; Catálogo de la Sección Antropología Biológica del Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti" 1996). El tipo de entierro y la presencia de deformación tabular erecta planolámbdica (Bórmida 1953-1954), indicarían una cronología probable situada entre por lo menos 1.200 y 300 años AP (García Guraieb et al. 2009; Goñi et al. 2000-2002).

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

El cráneo presenta un estadio 2 de meteorización (sensu Behrensmeyer 1978) en el frontal y en la región facial, y profundas fisuras de desecación en el frontal, los parietales y el occipital (Figura 2), lo que sugiere un período relativamente corto de exposición aérea y una brusca pérdida de estabilidad entre el hueso y su ambiente de depositación con anterioridad a su recolección (Behrensmeyer 1978; Lyman 1994).

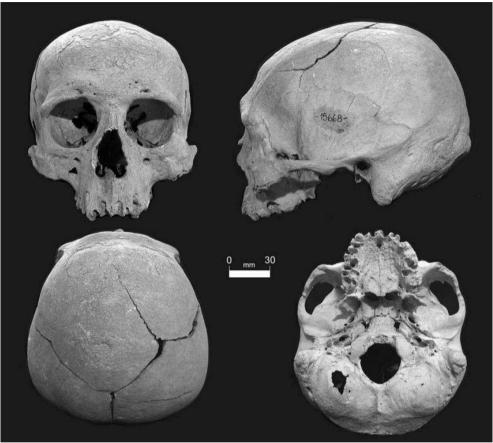


Figura 2. Cráneo Museo Etnográfico Nº 04951 (15668), procedente del entierro recuperado en el paraje Manantial del Chara, al noreste del lago Cardiel (foto de los autores).

El segundo caso (Ea. La Verde) corresponde a un entierro múltiple de al menos ocho individuos (cuatro adultos de ambos sexos y cuatro subadultos), depositados en posición extendida, en decúbito dorsal, en una oquedad bajo una gran roca basáltica (Bórmida 1949, 1953-1954) (Figura 3). Los restos fueron recuperados en febrero de 1949 por miembros de la expedición antropológica del Museo Etnográfico al territorio de Santa Cruz, dirigida por J. Imbelloni y M. Bórmida, y luego ingresados a sus colecciones con los números 04932 al 04950 (Bórmida 1949, 1953-1954; Catálogo de la Sección Antropología del Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti" 1988). A partir de un fragmento de costilla perteneciente a uno de los individuos recuperados

G. Barrientos et al.

en este entierro, de sexo y edad desconocidos, se obtuvo una determinación de  $\delta^{13}$ C cuyo valor fue de -18,7 % (Barberena 2002: 83). El tipo de entierro, similar a los entierros bajo bloques erráticos del área del lago Salitroso, sugeriría una antigüedad probable situada entre 2.600 y 2.200 años AP (Goñi *et al.* 2000-2002).



Figura 3. Entierro múltiple bajo bloque basáltico registrado en la Ea. La Verde (borde oriental de la meseta del Strobel), originalmente publicado por Bórmida (1949).

### **Prospecciones**

Las prospecciones realizadas en las campañas de 2001 y 2004 fueron, básicamente, de naturaleza dirigida (i.e. no aleatoria), realizadas sobre la base de los datos proporcionados por informantes locales. Debido a que los nichos y entierros bajo bloques constituyen categorías inexistentes en la clasificación popular de los entierros a escala local, las actividades realizadas estuvieron orientadas a la visita de lugares en los cuales información previa indicaba la probable presencia de chenques. A partir de estos lugares, se realizaron exploraciones en distintas geoformas (e.g. cimas y laderas de cerros y mesetas, fondo de cañadones), con el fin de localizar estructuras que pudieran corresponder a chenques u otro tipo de entierros. En casos seleccionados, se efectuaron sondeos con el objetivo de detectar la presencia de restos óseos humanos. Luego de las prospecciones se elaboró, con fines descriptivos, una clasificación de los tipos de registro encontrados, consistente en las siguientes categorías:

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

- a) Chenques (Ch): estructuras de entierro constituidas por acumulaciones superficiales e intencionales de rocas de contorno oval, elíptico o circular, por lo general de aproximadamente 4-5 m de largo por 3-4 m de ancho y 0,40 m de altura (Goñi *et al.* 2000-2002).
- b) Parapetos (P): acumulaciones superficiales e intencionales de rocas, generalmente de contorno abierto (i.e. formando arcos de variada curvatura), con artefactos asociados en concentraciones de tamaño y densidad variables.
- c) Estructuras de función no identificada (EI): acumulaciones superficiales e intencionales de rocas, de variada morfología y localización topográfica, generalmente sin presentar otros materiales asociados.
- d) Acumulaciones naturales de rocas (AN): aglomeraciones superficiales de rocas que semejan chenques, generalmente sin materiales arqueológicos asociados, cuya existencia en el paisaje puede explicarse por causas naturales (e.g. efectos de la pendiente).
- e) Concentraciones artefactuales (C): concentraciones de artefactos (n> 5), usualmente líticos, que pueden presentar o no otros materiales asociados (e.g. ecofactos) y que tienen una distribución espacial acotada (i.e. < 100 m²).

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos en ambas temporadas.

### Campaña 2001

En enero de 2001 se realizaron prospecciones en dos estancias situadas al este del lago Cardiel, denominadas La Siberia y La Medialuna (Figura 1). Se prospectaron sectores correspondientes a cerros, pequeñas mesetas bajas y cañadones.

### Ea. La Siberia (cuenca del lago Cardiel)

Fue el sector más extensivamente prospectado, cubriéndose una superficie de aproximadamente 9 km² (calculada sobre una foto aérea E= 1: 60.000, mediante el uso del programa ImageTool 3.0) (Figura 4). Se localizaron un chenque, cuatro parapetos, siete estructuras de función no identificada y dos concentraciones artefactuales, cuya distribución se describe a continuación.

Pequeñas mesetas bajas del este (500 msnm)

- *P1:* parapeto situado en el borde oriental de la pequeña meseta situada frente al Co. Gorro, de 2,80 m de largo por 2,45 m de ancho. Sondeado.
- P2: parapeto situado en el borde occidental de la misma pequeña meseta, a aproximadamente 400 m al SO de P1, de 2,52 m de largo (en dirección N-S) por 1,93 m de ancho (en dirección E-O). Presenta gran cantidad de artefactos alrededor.
- *C1:* concentración de artefactos situada en el borde oriental de la pequeña meseta frente al Co. Gorro, en la entrada de una prolongación lateral o espolón. Se destaca el hallazgo de un artefacto bifacial de basalto.

- *C2:* concentración de artefactos situada en el borde oriental de la misma pequeña meseta, a aproximadamente 250 m al sur de C1, en la entrada de un segundo espolón, donde se recuperaron numerosas lascas grandes de basalto.



Figura 4. Sectores prospectados en proximidades de Ea. La Siberia (margen sudeste del lago Cardiel) y distribución de los principales hallazgos (año 2001).

### Fondo de cañadones (350 msnm)

- *Ch1:* chenque muy impactado por actividades de saqueo, consistente en una estructura elíptica de rocas de contorno incompleto, localizada sobre una pequeña elevación en el fondo de un cañadón. Las rocas del centro del chenque habían sido removidas casi en su totalidad, encontrándose dispersas por los alrededores, al igual que un conjunto de huesos humanos fragmentados. Éstos se encontraban dispuestos sobre la superficie del terreno o semiente-

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

rrados, presentando formación de líquenes y altos grados de meteorización, lo que sugiere una exposición de larga data, probablemente de 10 a 20 años (ver Borrero 1990, 2001). Se recolectó la totalidad del material óseo disperso (Tabla 1), realizándose un sondeo en el interior de la estructura, con resultados negativos. De acuerdo con los escasos indicadores óseos discernibles (Tabla 1), los restos corresponderían a un único individuo, subadulto (17-20 años al momento de morir; Buikstra y Ubelaker 1994) y de sexo indeterminado.

- EI1: círculo grande de rocas, sobre la parte basal de una pequeña meseta, frente al sitio Ea. La Siberia 2. Escasa cantidad de materiales arqueológicos asociados. Sondeada.
- *EI2:* estructura próxima a EI1, consistente en un pequeño círculo de piedra. Sondeada.
- E13: estructura subcircular de piedra a pocos metros de E11 y E12. Sondeada.
- *EI4:* pequeña estructura, de 1,10 m de largo por 1,02 m de ancho, situada próxima a las estructuras ya descriptas. Se recuperó una lasca grande de basalto depositada a su lado.

### Cerros bajos (400-550 msnm)

- *P3:* parapeto localizado en la cima del cerro sin nombre, situado frente a la entrada de Ea. La Siberia, de 3,50 m de largo (en dirección N-S) por 2,50 m de ancho (en dirección E-O). Presenta abundante cantidad de artefactos a su alrededor. Sondeado.
- P4: parapeto situado a aproximadamente 50 m de P3, de 4,30 m de largo (en dirección E-O) por 3,50 m de ancho (en dirección N-S). Se recuperó 1 núcleo en superficie. Sondeado.
- E15: Cima del Co. Gorro. Estructura monticular de alrededor de 1,80 m de altura. Probablemente se trata de una estructura de origen reciente, debido a su técnica de construcción, basada en el uso de lajas dispuestas formando paredes altas que se cortan en ángulos cercanos a 90°.
- EI6: estructura pequeña localizada sobre el borde oeste de la cima del cerro sin nombre situado frente a la entrada de Ea. La Siberia.
- E17: pequeña estructura de función no identificada, situada a pocos metros de E16.

### Ea. La Medialuna (Cañadón Molinari)

Se localizaron tres acumulaciones naturales (AN1, AN2 y AN3) que, según informes previos, semejaban chenques. En todos los casos, los sondeos efectuados resultaron negativos. El origen natural de estas acumulaciones parece haber sido causado por deslizamientos y entrampamientos de rocas en ambientes de pendiente moderada.

G. Barrientos et al.

	Unidad Anatómica	Lat.	Partes Representadas	Preservación		Estado de Fusión
Nº				Meteor.a	Otros	y Edad Probable (en años)
1	Húmero	D	Epífisis y diáfisis proximal	4		Línea de fusión visible +14 <24
2	Peroné	D	Diáfisis proximal	4		Sin fusionar + 14 < 21
3	Peroné	Ι	Epífisis y diáfisis proximal	4		Línea de fusión visible <21
4	Tibia	I	Epífisis y diáfisis distal	4		Línea de fusión visible +14 <21
5	Fémur	D	Trocánter mayor y menor y diáfisis proximal	5		Línea de fusión visible +17 <21
6	Coxal	D	Cresta ilíaca	3		Sin fusión <22
7	Tibia	Ι	Epífisis y diáfisis proximal	4	Líquenes	Línea de fusión visible +15 < 23
8	Fémur	Ι	Epífisis distal	3		Sin fusión <21,5
9	Peroné	D	Epífisis y diáfisis distal	5		Línea de fusión visible +15 < 20
10	Fémur	D	Diáfisis distal	5		Sin fusión <21,5
11	Tibia	D	Diáfisis	4	Marcas de corte?	?
12	Frag. indet.	-	-	5		-
13	Frag. Hueso largo indet.	-	-	5		-
14	Frag. Hueso largo indet.	-	-	5		-

Tabla 1. Restos óseos hallados en el Chenque 1 Ea. La Siberia. Referencias: Lat.: Lateralidad, Meteor.: Meteorización, Frag.: Fragmento, indet.: intederminado, D: derecho, I: izquierdo, <sup>a</sup> Estado de Meteorización según escala de Behrensmeyer (1978).

### Campaña 2004

En febrero de 2004 se realizaron prospecciones en dos estancias, una de ellas situada al noroeste del lago Cardiel, denominada Cerro Bayo, y la otra situada al sudeste de la meseta del Strobel, llamada La Siberia de Arriba (Figuras 1 y 5).

### Ea. Cerro Bayo (cuenca del lago Cardiel)

En la cima de un cerro, próximo a la cota de 750 msnm (Figura 5), sobre un campo de bloques de basalto de tamaño mediano-pequeño, se localizó una estructura de función no identificada con las siguientes características:

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

- E11: Estructura subcircular de rocas de basalto dispuesta sobre un montículo de tierra, aparentemente natural, cuya matriz la constituye un sedimento limoso de color gris claro. Numerosos ejemplares de mata torcida (Nardophyllum obtusifolium) fijan el substrato. Debido a la suave pendiente del terreno (aproximadamente 2°), no parece constituir una acumulación natural de rocas. Sus dimensiones son: 7,5 m de ancho por 8,5m de largo y 0,85 m de espesor máximo (Figura 6). Los sondeos efectuados dieron resultados negativos.

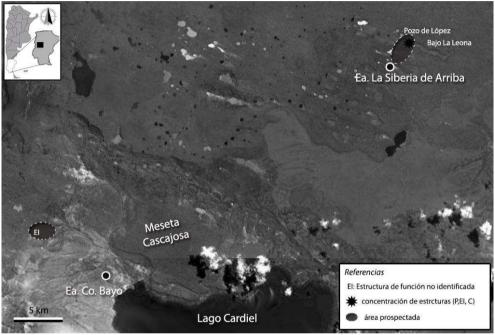


Figura 5. Sectores prospectados en las estancias Cerro Bayo (noroeste de la cuenca del lago Cardiel) y La Siberia de Arriba (meseta del Strobel) (año 2004).

### Ea. La Siberia de Arriba (meseta del Strobel)

En el sector noroeste del Bajo La Leona (Figura 5), se localizaron seis parapetos, una concentración de materiales y tres estructuras de función no identificada. En ningún caso se efectuaron sondeos exploratorios.

- P1: parapeto de grandes dimensiones, situado en la ladera sudoeste de la laguna del Bajo La Leona, frente a la C1 (ver *infra*). Es de origen probablemente reciente, debido a su técnica de construcción basada en el uso de lajas y bloques de piedra dispuestos formando paredes altas que se cortan en ángulos cercanos a 90°.
- P2: Primer parapeto de la línea de estructuras situadas sobre el borde sudoeste de la estrecha franja (aproximadamente 100 m) de meseta basáltica que separa el denominado Pozo de López de la laguna del Bajo de La Leona, a aproximadamente 40 m de altura con respecto a esta última. Su ancho máximo es de 2,8 m y su largo máximo, de 4,1 m. Se recuperaron dos lascas de basalto en su interior.



Figura 6. Estructura de piedra en Ea. Cerro Bayo, al oeste del lago Cardiel, cuyo sondeo arrojó resultados negativos.

- P3: parapeto localizado a 24 m al noreste de P2 sobre el mismo borde de meseta. Su ancho máximo es de 3,9 m y su largo máximo es de 5,6 m, presentando sus paredes muy derrumbadas.
- *P4:* parapeto localizado a 13 m al noreste de P3. Su ancho máximo es de 2,8 m y su largo máximo es de 4,10 m.
- P5: parapeto de grandes dimensiones (4,70 m por 5,40 m), situado a 16 m al noreste de P4, con su arco orientado hacia el Bajo La Leona (a diferencia de los otros parapetos registrados en el mismo sector). Entre las piedras que conforman su pared sudeste, se recuperaron huesos humanos aislados, muy meteorizados, probablemente correspondientes a un mismo individuo adulto, de sexo indeterminado (Figura 7 y Tabla 2). No parecen provenir de la estructura en la que fueron encontrados, siendo probable que hayan sido colocados allí intencionalmente en época reciente, i.e. durante los últimos 10 años, de acuerdo con su estado de meteorización (y tomando como referencia la propuesta de Borrero 1990 para evaluar meteorización ósea en Patagonia).
- *P6:* parapeto localizado a 170 m al noroeste de P5. Su ancho máximo es de 2,2 m y su largo máximo es de 4,10 m.
- C1: extensa concentración de materiales situada sobre un médano localizado en la ladera sudoeste de la laguna del Bajo La Leona, próximo al P1 y frente a un grabado producido por picado sobre el farallón basáltico que rodea al bajo. Presenta una gran variedad de materias primas y clases artefactuales.

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

- *EI1:* estructura subcircular de rocas situada a 4 m al este de P2. Su ancho máximo es de 3,3 m y su largo máximo es de 3,8 m. No se descarta que pueda tratarse de un parapeto derrumbado ya que contiene abundante cantidad de rocas en el interior.
- *EI2*: estructura elíptica de rocas situada a 1m al este de E11, de 2,2 m de ancho por 4 m de largo. También presenta abundante cantidad de rocas en el interior.
- *EI3*: estructura subtriangular de rocas situada a 11 m al este de E12, con lados iguales de aproximadamente 4 m de largo. La pared sur se halla más elevada que las demás y también contiene en su interior gran cantidad de rocas.

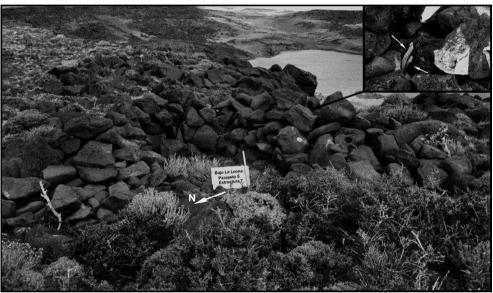


Figura 7. Parapeto N° 5 (P5) de la Ea. La Siberia de Arriba (meseta del Strobel), localizado sobre una barda del Bajo La Leona. En el ángulo superior derecho se observan los restos óseos humanos recuperados entre las piedras que conforman la pared sudeste de la estructura.

N°	Unidad	Lat.	Partes	Preservación		Estado de Fusión
	Anatómica		Representadas	Meteor.a	Otros	Estado de Fusion
1	Cúbito	D	Epífisis y diáfisis proximal	4	Líquenes	Fusión total
2	Fémur	D	Diáfisis proximal	4	Algas (verdín)	-
3	Fémur	I	Diáfisis proximal	5	Algas (verdín)	-
4	Coxal	D	Acetábulo e Ilion	4	Algas (verdín)	Fusión total

Tabla 2. Restos óseos humanos hallados en el parapeto N°5 (P5) de la Ea. La Siberia de Arriba (meseta del Strobel), localizado sobre una barda del Bajo La Leona. Referencias: Lat.: Lateralidad, Meteor.: Meteorización, D: derecho, I: izquierdo. <sup>a</sup> Estado de Meteorización según escala de Behrensmeyer (1978).

G. Barrientos et al.

### Discusión y consideraciones finales

Sobre la base de la información disponible, obtenida tanto a partir de las actividades descriptas en este trabajo como a partir de los trabajos de prospección más generales llevados a cabo desde el inicio del provecto, el registro bioarqueológico de la cuenca del lago Cardiel y de la meseta del Strobel puede ser considerado como escaso y notablemente disperso. En esta región, las probabilidades de que el hallazgo de un entierro conduzca al registro de otros son muy bajas, a diferencia de lo que ocurre en otras áreas del noroeste de Santa Cruz, tales como las cuencas de los lagos Puevrredón, Posadas y Salitroso, Ghio y Buenos Aires/Carrera (Figura 8). En efecto, en estas últimas áreas los entierros aparecen formando verdaderas concentraciones en dos escalas espaciales distintas: micro y mesoescalar (i.e. a nivel de sitio y de localidad o microrregión, respectivamente). Específicamente, en la cuenca de los lagos Puevrredón, Posadas y Salitroso, no sólo existen más sitios con entierros, separados entre sí por distancias cortas, sino que cada sitio tiende, en general, a presentar numerosas estructuras funerarias, la mayoría de ellas consistentes en entierros múltiples de individuos de distinto sexo y edad (Bernal et al. 2004; García Guraieb 2010; García Guraieb et al. 2007; Goñi 2010; Goñi v Barrientos 2000, 2004; Goñi et al. 2000-2002).

Si la concentración espacial de entierros puede ser interpretada como un indicador de una reducción sensible en la movilidad residencial, entonces la escasa presencia de este tipo de registro en la cuenca del lago Cardiel y en la meseta del Strobel estaría indicando el uso logístico y/o residencial de grupos con grados moderados a altos de movilidad. La evidencia arqueológica actualmente disponible sustenta la posible coexistencia de ambas estrategias, ya que el uso de los diferentes sectores de la región parece haber sido marcadamente diferencial (Belardi *et al.* 2003; Goñi 2010; Goñi *et al.* 2005; Goñi *et al.* 2006). En efecto, la información proveniente de zonas tales como los Cañadones de arenisca del oeste del lago Cardiel y de las Mesetas Baja y Alta indicaría un uso preponderantemente logístico (Belardi y Goñi 2006; Cassiodoro *et al.* 2014; Espinosa *et al.* 2009; Goñi 2010; Goñi *et al.* 2014; Re 2010), mientras que aquella recuperada en los Médanos localizados al sur y este del lago Cardiel, sugeriría un uso posiblemente residencial de estos espacios durante el Holoceno tardío (Bourlot 2012; Cassiodoro *et al.* 2014; Goñi *et al.* 2004b).

En términos temporales, se ha sostenido que, durante el Holoceno tardío (*i.e.* en un nivel temporal mesoescalar), el patrón de ocupación regional habría sido relativamente continuo (Belardi *et al.* 2003; Goñi 2000-2002, 2010). Sin embargo, la estructura del registro bioarqueológico permitiría considerar la posibilidad de que el mismo haya presentado discontinuidades sobre una base anual o decadal (*i.e.* en un nivel microescalar). Esta situación contrastaría con la registrada en otras cuencas lacustres del sur de Patagonia, tales como las de los lagos Pueyrredón, Posadas y Salitroso y Buenos Aires/Carrera, donde la abundante presencia de entierros humanos (Ericksen 1979-1980; Goñi 2010; Goñi y Barrientos 2000, 2004; Goñi *et al.* 2000-2002; Imbelloni 1923; Reyes 2002) indicaría —al menos con posterioridad al 1.000 AP— un uso regional más continuo en ambas escalas temporales.

Finalmente, otro aspecto que merece ser señalado es la presencia, en distintos sectores de la cuenca del lago Cardiel y de la meseta del Strobel, de gran cantidad de

### ARQUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

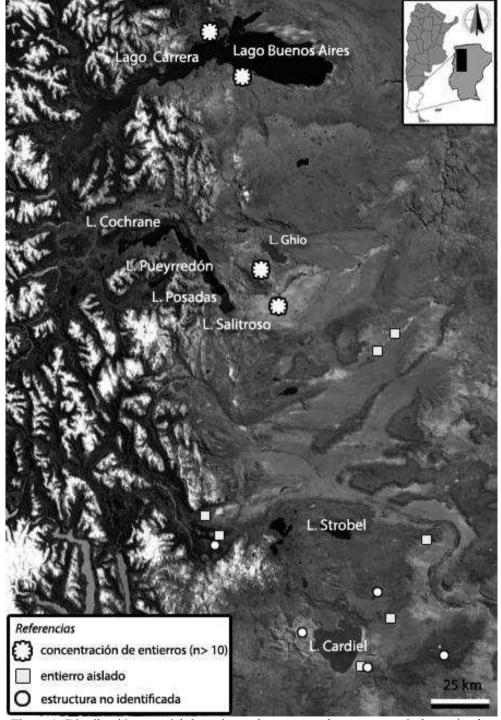


Figura 8. Distribución espacial de entierros humanos y de estructuras indeterminadas semejantes a chenques registrados en el noroeste de Santa Cruz.

G. BARRIENTOS ET AL.

estructuras que, en lo formal, semejan chenques y cuya verdadera funcionalidad permanece aún desconocida. La distribución de este tipo de rasgos es amplia en un contexto regional mayor —tal como el representado en la Figura 8—, existiendo ejemplos de los mismos tan al sur como la cuenca superior del río Santa Cruz (Borrero et al. 2011). Incluso en lugares donde la presencia de chenques es abundante, como en la cuenca del lago Salitroso, la existencia de estructuras similares pero sin huesos humanos ni evidencias de saqueo antiguo o reciente, resulta ubicua (Cassiodoro 2011). En prospecciones regionales extensivas o intensivas orientadas a la detección de este tipo de entierros humanos, esta situación alerta acerca de los riesgos de asumir como chenques, estructuras formalmente similares sin realizar, en cada caso, sondeos exploratorios. Al mismo tiempo, marca la existencia de componentes del registro arqueológico regional hasta hace muy poco tiempo desconocidos, que necesitan ser detectados y descriptos adecuadamente como una condición previa necesaria para su explicación.

### Referencias citadas

- Barberena, R. 2002 Los Límites del Mar. Isótopos Estables en Patagonia Meridional. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Barrientos, G. 1997 Nutrición y Dieta de las Poblaciones Aborígenes Prehispánicas del Sudeste de la Región Pampeana. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata. MS.
- Barrientos, G. 2001 Una aproximación bioarqueológica al estudio del poblamiento prehispánico tardío del Sudeste de la Región Pampeana. *Intersecciones en Antropología* 2: 3-18.
- Barrientos, G. 2002 The archaeological analysis of death-related behaviors from an evolutionary perspective: Exploring the bioarchaeological record of early American hunter-gatherers. En *Perspectivas Integradoras entre Arqueología y Evolución. Teoría, Método y Casos de Aplicación*, editado por G. Martínez y J. L. Lanata, pp. 221-253. Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- Behrensmeyer, A. 1978 Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4: 150-162.
- Belardi, J. R. Goñi, T. Bourlot y A. Aragone. 2003 Uso del espacio y paisajes arqueológicos en la cuenca del lago Cardiel (provincia de Santa Cruz, Argentina). *Magallania* 1: 95-106.
- Belardi, J. B. y R. A. Goñi. 2006 Representaciones rupestres y convergencia poblacional durante momentos tardíos en Santa Cruz (Patagonia argentina). El caso de la meseta del Strobel. En *Tramas en la Piedra*, editado por D. Fiore y M. M. Podesta, pp. 85-94. WAC, SAA y AINA, Buenos Aires.
- Bernal, V., S. García Guraieb y P. González. 2004 Perfiles de mortalidad de las muestras de restos óseos humanos procedentes del área del lago Salitroso (provincia de Santa Cruz). En *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, editado por T. Civalero, P. Fernández y G. Guraieb, pp. 361-373. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

- Bórmida, M. 1949 Sepultura colectiva bajo roca en la Patagonia austral. Runa 2: 148-155.
- Bórmida, M. 1953-1954 Los antiguos Patagones. Estudio de craneología. Runa 6: 55-96.
- Borrero, L. 1990 Taphonomy of guanaco bones in Tierra del Fuego. *Quaternary Research* 34: 361-371.
- Borrero, L. 2001 El Poblamiento de la Patagonia. Toldos, Milodones y Volcanes. Emecé, Buenos Aires.
- Borrero, L., K. Borrazzo, I. Garibotti y C. Pallo. 2011 Concentraciones de pilas de rocas en la cuenca superior del río Santa Cruz (Argentina). *Magallania* 39 (2): 193-206.
- Bourlot, T. 2012 Zooarqueología de sitios a cielo abierto en el lago Cardiel, Provincia de Santa Cruz: Fragmentación ósea y consumo de grasa animal en grupos cazadores-recolectores del Holoceno Tardío. South American Archaeology Series 17, British Archaeological Reports (International Series 2371). Archaeopress, Oxford.
- Buikstra, J. y D. Ubelaker. 1994 *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Archaeological Survey Research Series 44, Arkansas.
- Cassiodoro, G., 2011 Movilidad y uso del espacio de cazadores-recolectores del Holoceno tardío: estudio de la variabilidad del registro tecnológico en distintos ambientes del noroeste de la provincia de Santa Cruz. BAR, Archaeopress, Oxford.
- Cassiodoro, G., S. Espinosa, A. Re, J. B. Belardi, A. Nuevo Delaunay, F. Piriz y G. Durou. 2014 Tecnología de la cuenca del lago Cardiel. En *Arqueología de las Cuencas de los Lagos Cardiel y Strobel. Poblamiento Humano y Paleoambientes en Patagonia*, editado por R. Goñi, J. B. Belardi, G. Cassiodoro y A. Re. Aspha Ediciones, Buenos Aires. En este volumen.
- Castro, A. y E. Moreno. 2000 Noticia sobre enterratorios humanos en la costa norte de Santa Cruz –Patagonia argentina. *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 28: 225-231.
- Catálogo de la Sección Antropología del Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti". 1988 Catálogo de la Sección Antropología del Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti", Tomo 1 y 2. Proyecto de Investigación Anual, Secretaría de Ciencia y Técnica, CONICET-PID N° 256 Genética y Microevolución de poblaciones del área andina, modelo de catalogación operativa PIA-UBA FI018, Director del proyecto Lic. Carlos J. Reynoso, Etapa: Catalogación e Inventario. Copia en Sección Antropología Biológica, Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. MS.
- Catálogo de la Sección Antropología Biológica del Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti". 1996 Catálogo de colecciones. Inventario de cráneos y mandíbulas. Relevamiento correspondiente al período 1989-1996 (Andrés Sebastián Muñoz). Copia en Sección Antropología Biológica, Museo Etnográfico "Juan Bautista Ambrosetti", Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. MS.
- Delcourt, H. R. y P. A. Delcourt. 1988 Quaternary landscape ecology: Relevant scales in space and time. *Landscape Ecology* 2: 23-44.
- Ericksen, M. 1979-1980 Restos óseos provenientes de Chile Chico. Trapananda 3:117-132.

- Espinosa, S., R. Goñi y J. Flores Coni. 2009 Aproximación tecnológica al uso de pampas y bajos en la meseta del lago Strobel. En *Arqueología de Patagonia: una mirada desde el último confin*, editado por M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y M.E. Mansur, Tomo 2, pp. 977-984. Editorial Utopías, Ushuaia.
- García Guraieb, S. 2010 Bioarqueología de cazadores-recolectores del Holoceno tardío de la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz): aspectos paleodemográficos y paleopatológicos. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. MS.
- García Guraieb, S., P. González y V. Bernal. 2007 Estructura de sexo y edad de la muestra de restos humanos del Holoceno tardío del lago Salitroso (Santa Cruz, Argentina). En *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos y develando arcanos*, editado por F. Morello, M. Martinic, A Prieto y G. Bahamonde, pp. 367-374. Ediciones CEQUA, Punta Arenas.
- García Guraieb, S., V. Bernal, P. González, L.A. Bosio y A.M. Aguerre. 2009 Nuevos estudios del esqueleto del sitio Cerro Yanquenao (Colhue Huapi, Chubut). Veintiocho años después. *Magallania* 37 (2): 165-175.
- Goñi, R. 2000-2002 Poblamiento humano, paleoambientes y cronología en la cuenca de los lagos Cardiel y Strobel. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 19: 669-671.
- Goñi, R. 2010 Cambio climático y poblamiento humano durante el Holoceno tardío en Patagonia Meridional. Una perspectiva arqueológica. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. MS.
- Goñi, R. y G. Barrientos. 2000 Estudio de chenques en el Lago Salitroso, Provincia de Santa Cruz. En *Desde el País de Los Gigantes. Perspectivas Arqueológicas en Patagonia*, Tomo 1, pp. 161-175. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Río Gallegos.
- Goñi, R. y G. Barrientos. 2004 Poblamiento tardío y movilidad en la cuenca del lago Salitroso. En *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, editado por T. Civalero, P. Fernández y G. Guraieb, pp. 313-324. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires
- Goñi, R., G. Barrientos y G. Cassiodoro. 2000-2002 Las condiciones previas a la extinción de las poblaciones humanas del sur de Patagonia: una discusión a partir del análisis de la estructura del registro arqueológico de la cuenca del Lago Salitroso. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 19: 249-266.
- Goñi, R., G. Barrientos, M. J. Figuerero, G. Mengoni, F. Mena, V. Lucero y O. Reyes. 2004a Distribución espacial de entierros en la cordillera de Patagonia centromeridional (Lago Salitroso-Paso Roballos ARG/Entrada Baker-Río Chacabuco CH). Chungara, Revista de Antropología Chilena Volumen Especial (2): 1101-1107.
- Goñi, R., J. B. Belardi, S. Espinosa y F. Savanti. 2004b Más vale tarde que nunca: cronología de las ocupaciones cazadoras-recolectoras en la cuenca del lago Cardiel (Santa Cruz, Argentina). En *Contra Viento y Marea. Arqueología de Patagonia*, editado por T. Civalero, P. Fernández y G. Guraieb, pp. 237-248. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Goñi, R. A., J. B. Belardi, S. L. Espinosa, F. Savanti, R. Molinari, G. Barrientos, T. Bourlot, A. Re, A. Nuevo Delaunay, G. Cassiodoro, A. Aragone, L. Ferraro, G.

### AROUEOLOGÍA DE LAS CUENCAS DE LOS LAGOS CARDIEL Y STROBEL

- Durou, D. Rindel y S. García Guraieb. 2006 Cazadores-recolectores de la cuenca de los lagos Cardiel y Strobel: su integración a la dinámica poblacional tardía del sur de Patagonia. *Cazadores-recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología* 1: 57-66.
- Goñi, R. A., S. L. Espinosa, J. B. Belardi, R. L. Molinari, F. Savanti, A. Aragone, G. Cassiodoro, G. Lublin y D. Rindel. 2005 Poblamiento de la estepa patagónica: cuenca de los lagos Cardiel y Strobel. En *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo 4, pp. 7-17. Editorial Brujas, Córdoba.
- Goñi R. A., A. Re, J. B. Belardi, J. Flores Coni y F. Guichón. 2014 Un lugar muy particular. Caza, convergencia de poblaciones y circulación de información en la meseta del Strobel. En *Arqueología de las cuencas de los lagos Cardiel y Strobel. Poblamiento humano y paleoambientes en Patagonia*, editado por R. Goñi, J. B. Belardi, G. Cassiodoro y A. Re. Aspha Ediciones, Buenos Aires. En este volumen.
- Guichón, R., R. Barberena y L. Borrero. 2001 ¿Dónde y cómo aparecen los restos óseos humanos en Patagonia austral? *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 29: 103-118.
- Imbelloni, J. 1923 Habitantes neolíticos del Lago Buenos Aires. Documentos para la antropología física de la Patagonia austral. Revista del Museo de La Plata 27: 146-167.
- Lyman, L. 1994 Vertebrate Taphonomy. Cambridge University Press, Cambridge.
- Pardoe, C. 1988 The cemetery as symbol. The distribution of prehistoric aboriginal burial grounds in southeastern Australia. *Archaeology in Oceania* 23: 1-16.
- Pardoe, C. 1993 Wamba Yadu, a later Holocene cemetery of the central River Murray. *Archaeology in Oceania* 28: 77-84.
- Re, A. 2010 Representaciones rupestres en mesetas altas de la provincia de Santa Cruz. Circulación de Información en espacios de uso estacional. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. MS.
- Reyes, O. 2002 Funebria indígena en el curso inferior del valle del río Ibáñez, margen occidental de la estepa de Centropatagonia (XI Región de Aisén). *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 30: 87-101.