

# Estudio de la distribución de estructuras de entierro en poblaciones cazadoras-recolectoras de la costa norte de Santa Cruz (Patagonia argentina)

Leandro ZILIO

Universidad Nacional de La Plata  
leandrozilio@yahoo.com.ar

Miguel A. ZUBIMENDI

CONICET – Universidad Nacional de La Plata – Universidad Nacional de la Patagonia Austral  
mikelzubimendi@gmail.com

Recibido: 13 de diciembre de 2012

Aceptado: 4 de marzo de 2013

## RESUMEN

En este trabajo se ha realizado un relevamiento sistemático de estructuras de rocas de entierros de tipo «chenque», característicos de las poblaciones cazadoras recolectoras que habitaron la Patagonia durante el Holoceno tardío final. El análisis espacial de estas estructuras en una localidad arqueológica (bahía del Oso Marino, costa norte de Santa Cruz) permitió determinar que se distribuyen de forma heterogénea, ya que están ausentes en algunos sectores, mientras que en otros se hallan tanto aisladas como conformando concentraciones de hasta decenas de estructuras, patrón no habitual en la Patagonia ni en otros contextos de cazadores recolectores. Los resultados se han contextualizado con antecedentes arqueológicos y etnohistóricos y discutidos con la información conocida de estructuras de entierro similares de la Patagonia.

**Palabras clave:** Estructuras de entierro, chenques, cazadores recolectores, Patagonia.

## *A Study of the Distribution of Burial Structures among Hunter-Gatherer Populations of the North Coast of Santa Cruz (Argentine Patagonia)*

## ABSTRACT

In this work a systematic survey of structures of rocks was performed, which by their morphology similar to others already studied in different sectors of Patagonia, could be defined as burials of type «chenque». This type of burial is characteristic of hunter-gatherer populations that inhabited Patagonia during the late Holocene. Spatial analysis of these structures in an archaeological locality (Oso Marino Bay, north coast of Santa Cruz) allowed us to determine that they are distributed unevenly, as they are absent in some areas, while in others they are isolated or forming concentrations up to tens of structures. The latter is an unusual pattern in Patagonia and in other contexts of hunters-gatherers. The results are contextualized with archaeological and ethnohistorical backgrounds, and discussed with the known information of similar burial structures in Patagonia.

**Key words:** Mortuary structures, chenques, hunter gatherers, Patagonia.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Antecedentes etnohistóricos de entierros en la CNSC. 3. Antecedentes recientes de chenques en la CNSC. 4. La localidad arqueológica bahía del Oso Marino. 5. Metodología. 6. Resultados. 7. Discusiones. 8. Consideraciones finales. 9. Referencias bibliográficas.

## 1. Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer los resultados obtenidos de los análisis distribucionales de estructuras realizadas con rocas en un sector de la bahía del Oso Marino (Figura 1), en la costa norte de Santa Cruz (de ahora en adelante



**Figura 1:** Mapa de la Patagonia con la ubicación de los sitios y localidades mencionadas en el texto, así como las principales ciudades. Referencias: 1) Chenque I; 2) Cerro Yanquenao; 3) Puerto Ingeniero Ibáñez; 4) Sitio Heupel; 5) Cañadón del Duraznillo; 6) Bahía del Oso Marino; 7) Campo de Chencques; 8) El Sargento; 9) Lago Salitroso; 10) Cerro Cach Aike; 11) Cerro Huyliche 1; y 12) Cerro Guido.

CNSC). En este sector fue posible reconocer una serie de estructuras que, por comparación con otras de similares características presentes en la CNSC y en otras regiones de Pampa-Patagonia, podrían ser consideradas como estructuras de entierros, denominados genéricamente chenques.

El término «chenque», según Berón y colaboradores (2000), se ha empleado recurrentemente para designar estructuras de entierros humanos en las regiones patagónicas y pampeanas, que denotan ciertos patrones regulares en su conformación, ubicación en lugares destacados de la topografía, demarcación superficial por acumulación de rocas y cierta variabilidad en cuanto a la cantidad de individuos enterrados, presencia de ajuar y estructuras de cavado previo. Los chenques se han registrado en diversos lugares de esa macro-región y en todos los casos fueron considerados como enterramientos realizados por poblaciones cazadoras recolectoras durante el Holoceno tardío final, con dataciones que abarcan desde *ca.* 1500 años AP hasta tiempos

históricos (Goñi y Barrientos 2000; Goñi *et al.* 2004; Guichón *et al.* 2001; Prieto 1993-94; Reyes y Méndez 2010; entre otros).

Tanto en la literatura arqueológica como en la referida a viajes y expediciones en Pampa y Patagonia, se ha destacado como un factor recurrente en la localización de este tipo de enterramientos el emplazamiento de los mismos en sectores elevados, sobre distintas formaciones geológicas con predominio de vistas panorámicas amplias. Por ejemplo, en el área de Lihué Calel en la provincia de La Pampa, se encontró en la cumbre de una loma baja con amplia perspectiva visual y posición destacada en el entorno, una única estructura funeraria múltiple con una superficie de 210 m<sup>2</sup>, denominada Chenque I (Berón, Aranda y Luna 2007; Berón, Baffi *et al.* 2000). En el denominado Cementerio Puerto Ingeniero Ibáñez, sobre la ladera de una terraza del río Ibáñez, en la región de Aisén (Chile), se halló una concentración de 14 chenques (Reyes 2002). En la región del macizo central de Santa Cruz se ha registrado la presencia de 22 chenques emplazados en sectores de panorámica amplias y con un alto grado de visibilidad entre sí, en un área que cubre aproximadamente 12.000 Km<sup>2</sup> (Magnin 2009; Miotti 2006). En las inmediaciones del Lago Salitroso, también en la provincia de Santa Cruz, los chenques se ubican en cerros bajos, bardas u otras formaciones geológicas elevadas, en lugares con amplia visibilidad y siempre orientadas hacia la cuenca de dicho lago. En esta localidad, algunos chenques se encuentran aislados, aunque generalmente se disponen formando concentraciones de tamaño y densidad variable (García Guráieb 2010; Goñi y Barrientos 2000; Goñi *et al.* 2004). Otros chenques, como Cerro Yanquenao (García Guraieb *et al.* 2009) en la provincia de Chubut, Cerro Huyliche 1 (Franco *et al.* 2010) y Cerro Cach Aike (Belardi *et al.* 2010) en la cordillera santacruceña, sitio Heupel (Salceda *et al.* 1999-2001) y Cañadón El Duraznillo (Castro *et al.* 2000) en la CNSC, y Cerro Guido en la provincia de Última Esperanza (Chile; Morano Büchner *et al.* 2009), se encontraron aislados y emplazados en lugares elevados de la topografía.

En este trabajo las estructuras realizadas en piedra identificadas en el sector bahía del Oso Marino corresponderían a entierros, ya que presentan similitudes morfológicas con las estructuras arriba mencionadas y, en algunas, se registró la presencia de restos óseos humanos expuestos producto del saqueo (ver más adelante). Se realizará un análisis espacial de estas estructuras para determinar cómo se distribuyen en los distintos sectores identificados en el área de estudio, la asociación con ciertos rasgos del paisaje, la disponibilidad de materias primas para las estructuras y la altura del emplazamiento, entre otras variables. Estos estudios distribucionales se complementarán con un relevamiento de las características actuales de las estructuras, como las dimensiones y presencia de artefactos arqueológicos y contaminación moderna, entre otras. En algunos casos se realizó la recolección de restos óseos humanos saqueados que se encontraban en mal estado de preservación, lo que permitió obtener las primeras dataciones radiocarbónicas de entierros en la bahía del Oso Marino. Además se cuenta con antecedentes referidos a componentes mayoritarios de la dieta de restos humanos procedentes de este sector (Moreno *et al.* 2011). Los resultados son contextualizados con la información arqueológica y etnohistórica de la CNSC, y discutidos con los antecedentes conocidos sobre chenques en Patagonia.

## 2. Antecedentes etnohistóricos de entierros en la CNSC

En las cercanías de la actual ciudad de Puerto Deseado –no muy distante de la localidad arqueológica bahía del Oso Marino estudiada en este trabajo– gran cantidad de cronistas han hecho referencia a la presencia de enterramientos humanos con características similares a los denominados como chenques. La primera mención es brindada en diciembre de 1586 por Francis Pretty, cronista de la expedición comandada por Thomas Cavendish, quien escribe:

«...su costumbre es que cuando uno de ellos muere, traerlo o traerlos a los acantilados al lado del mar, y sobre la punta de ellos los entierran, y en su tumba están enterrados con ellos sus arcos y flechas, y todas sus joyas que han tenido durante su vida (...) y todo es puesto bajo sus cabezas. La tumba es hecha toda con grandes piedras de gran longitud y tamaño, siendo puestas todas a lo largo llegando con los dardos del hombre muerto que él usaba mientras vivía. El cadáver y los demás objetos están coloreados de rojo, color que ellos usan para pintar sus cuerpos» (Pretty 1904 [1599]: 297, traducción propia).

Más tarde, en diciembre del año 1615, los cronistas Le Maire y Schouten describen en su desembarco en Puerto Deseado:

«Sobre la parte más elevada de las colinas nosotros encontramos algunos lugares de enterramientos, que eran montones de piedras, y no sabiendo nosotros que significaban, arrojamos las piedras de uno de ellos, abajo ellas encontramos huesos de hombres de diez y once pies de largo: ellos enterraban los muertos sobre las cumbre de las colinas, horizontalmente sobre el piso, y los cubría también con piedras, que les preservaba o ser devorados por bestias o pájaros» (Medina [ed.] 2010).

En enero de 1746 llega a Puerto Deseado, con la expedición de Joaquín de Olivares, el sacerdote jesuita José Cardiel que recorre la margen norte de la ría Deseado y encuentra en lo alto de un cerro una acumulación de piedras en cuyo interior observó huesos humanos «ya casi todos podridos y pedazos de ollas enterradas con el cuerpo» (Lozano 1836: 6). Por su parte, el teniente de fragata Manuel Pando escribía en febrero de 1769: «...en el mismo puerto Deseado, encontré varias sepulturas de cadáveres tanto a la orilla del agua como tierra adentro (dichas sepulturas son encima de tierra y luego cubierto los cuerpos a modo de bóveda con abundancia de piedras sin que estas les toque)» (Embón 1950: 91). Una de las personalidades de mayor renombre que hizo referencia a enterramientos en la zona fue Charles Darwin. En diciembre de 1833, el naturalista desembarca con el *Beagle* en Puerto Deseado y escribe:

«...fuimos a rebuscar en una antigua tumba india (...) en la cumbre de la colina cercana. Dos inmensas piedras, cada una de las cuales pesaba probablemente dos toneladas por lo menos, habían sido colocadas de una saliente de una roca, que tendría unos seis pies de alto. En el fondo de la tumba, en la peña, se encontraba una capa de tierra de cosa de un pie de espesor, tierra que de seguro había sido traída de la llanura. Por encima de esa capa de tierra se veía una especie de enlosado hecho con piedras planas, sobre las que se había apilado, una gran cantidad de otras (piedras), hasta llenar el espacio comprendido entre el reborde del peñasco y los dos enormes bloques. Para completar el sepulcro, los Indios habían desprendido del saliente del peñasco un fragmento considerable, que descansaba sobre los dos bloques. Excavamos en esa tumba

en ambos lados, sin poder encontrar ni huesos, ni restos de clase alguna. Las osamentas probablemente se habrían convertido desde mucho tiempo antes en polvo (en cuyo caso la tumba debía ser muy antigua) porque en otro lugar encontré un montón de piedras más pequeñas, debajo de las cuales descubrí algunos fragmentos de huesos que aun podían ser reconocidos, como pertenecientes a un hombre. Falconer refiere, que a un Indio se le entierra allí donde muere, pero que más tarde, sus huesos son acumulados cuidadosamente para depositarlos cerca de la orilla del mar, cualquiera que sea la distancia que para eso deban recorrer» (Darwin 1997: 108).

### 3. Antecedentes recientes de chenques en la CNSC

A lo largo de la CNSC y a partir de los estudios dirigidos por la Dra. Alicia Castro, se han identificado una gran cantidad de estructuras de tipo chenque (Castro y Moreno 2000; Zubimendi 2010). Algunos de ellos se excavaron debido a su situación de riesgo, como es el caso del sitio Heupel ubicado al sur de Caleta Olivia. Este se hallaba en lo alto de una lomada y estaba constituido por una acumulación de cantos rodados de tamaño mediano seleccionados por su color rojizo (Salceda *et al.* 1999-2001). El entierro contenía restos de un individuo adulto masculino, un infante y, en un ensanchamiento de la estructura, se encontró un párvulo parcialmente calcinado. En asociación con este último se hallaron cuatro placas de cobre rectangulares, grabadas con líneas de mamelones en la periferia y orificios para engarce. Recientemente el individuo adulto fue datado en  $730 \pm 60$  años AP (LP-2393;  $722-555$  años cal AP [ $p = 95,4\%$ ]; Zubimendi *et al.* 2011). Además, en las cercanías del entierro se identificaron dos estructuras similares saqueadas.

En el año 2000 se realizó el rescate de un chenque en la Reserva Natural Cañadón del Duraznillo (costa sur del golfo San Jorge). Las excavaciones permitieron determinar que se trataba de un entierro primario de un solo individuo adulto masculino (Castro *et al.* 2000). Se realizaron determinaciones sobre colágeno, los cuales arrojaron valores de  $-14,92$  para  $\delta^{13}\text{C}$  y  $17,38$  para  $\delta^{15}\text{N}$  (INGEIS AIE-12368; Moreno *et al.* 2011). Estos valores estarían indicando una ingesta proporcionalmente similar entre recursos marinos y terrestres (Moreno *et al.* 2011). Recientemente se realizó una datación radiocarbónica a partir de los restos óseos, la cual arrojó una edad de  $640 \pm 50$  años AP (LP-2668;  $658-529$  años cal AP [ $p = 95,4\%$ ]; dato inédito).

Aproximadamente a 20 km hacia el sur de la bahía del Oso Marino, a principios de la década de 1950, Menghin y Bórmida contabilizaron unas 30 estructuras de entierro en la localidad arqueológica Campo de Chenques. Dichas estructuras estaban presumiblemente intactas, aunque indican que pudieron obtener pocos restos óseos y ningún elemento de ajuar (Bórmida 1953-54; Menghin y Bórmida s/f: 18). En los años 1999 y 2000, en esa misma localidad, se realizó un relevamiento sistemático que permitió registrar una concentración muy importante de estructuras cuyas características morfológicas son similares a las estudiadas en este trabajo. Debido a su aspecto actual de anillos de grandes rocas con un espacio central relleno con sedimentos eólico y piedras, la gran mayoría fueron clasificadas como chenques abiertos o saqueados, y sólo unos pocos parecían no estar alterados (Castro y Moreno 2000). En el año 2001, con el objetivo de constatar la existencia de restos humanos enterrados en esas

estructuras, se realizaron sondeos estratigráficos en seis de las mismas. Sólo se pudo confirmar la presencia de restos humanos en tres de los sondeos, aunque es probable que esto se deba a un sesgo debido a que se empleó una unidad de excavación pequeña para alterar lo menos posible las estructuras (Castro 2001). En el año 2004, Goñi y colaboradores realizaron un excavación en otra estructura de la misma localidad con similares características y con evidencias de haber sido saqueada, en donde se constató que se trataba de un entierro primario afectado por saqueo (Goñi *et al.* 2005). Se llevaron a cabo determinaciones de los valores de  $\delta^{13}\text{C}$  y de la relación  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ . El valor de  $\delta^{13}\text{C}$  obtenido (-16,3 ‰) indicaría una dieta probablemente mixta, basada en la incorporación de recursos terrestres y marinos. El análisis de la relación  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  dio un valor de 0,708954, que si bien resulta difícil de interpretar dada la ausencia de otros valores locales de referencia, puede señalarse que se encuentra próximo al valor medio del agua oceánica (0,7092), lo que sugiere que muy probablemente el individuo pasó los últimos años de su vida en ambientes costeros (Goñi *et al.* 2005; Moreno *et al.* 2011). Un fechado radiocarbónico realizado sobre un hueso de este enterramiento arrojó una antigüedad de  $830 \pm 30$  años AP (LP-2778; 802-640 años cal AP [p = 91,1%]; Zilio *et al.* 2013).

#### 4. La localidad arqueológica bahía del Oso Marino

El área de investigación se ubica aproximadamente a 20 km al sur de la ciudad de Puerto Deseado. El sector analizado corresponde a la franja costera y al territorio pericostero (o interior inmediato) comprendido entre las denominadas playas del Barco Hundido y Azopardo, cuyo rasgo del paisaje más notorio es la bahía del Oso Marino (Ambrústolo 2011; Zubimendi 2010; Zubimendi y Zilio 2013). Pertenece al ecosistema de la estepa arbustiva, que se asocia a condiciones áridas, con precipitaciones que apenas superan los 200 mm anuales y vientos predominantemente del oeste que pueden alcanzar los 100 km/h (Cuadra y Oliva 1996; Soto y Vázquez 2000).

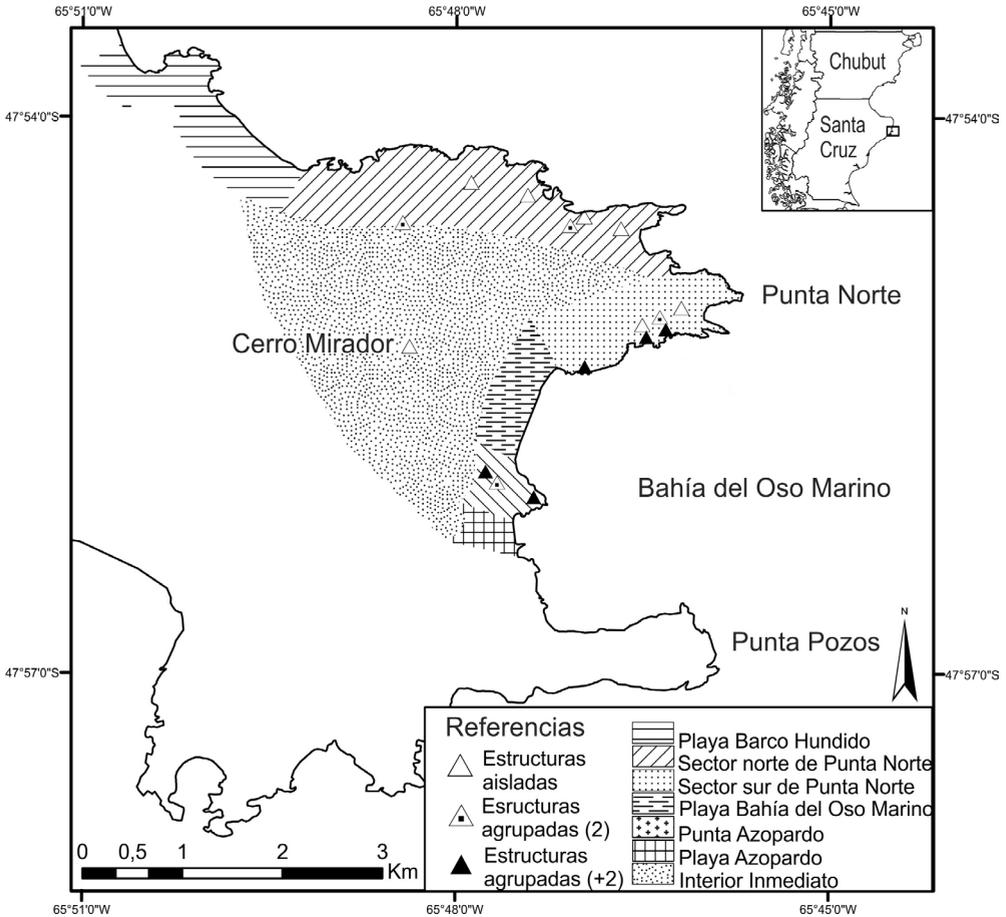
En la costa, desde el norte hasta el sur se suceden una serie de bahías de distinta extensión y baja altura, algunas de ellas de cantos rodados (Barco Hundido) y otras de arena (del Oso Marino). Estas bahías se hallan separadas por salientes rocosos o puntas (Norte, Azopardo, entre otras) que pueden tener paredones de hasta 50 msnm, conformando playas de alta pendiente. En general, estas últimas se presentan hoy en día cubiertas por sedimentos eólicos arenosos con escasa vegetación. Los cambios del nivel del mar se evidencian por la existencia de un paleoacantilado de 10 msnm en algunas playas bajas (Castro *et al.* 2011), mientras que en el resto de la costa el avance marino habría generado cambios poco significativos, ya que la costa es principalmente acantilada o con alta pendiente (Castro *et al.* 2011). Los espacios pericosteros o del inmediato interior se definen desde 500 m de la línea de costa actual y se caracterizan por la existencia de lomadas, hondonadas y pequeños cañadones de corta extensión. Su altura varía entre 10 y 80 msnm, y comparten características estructurales, como tipo y densidad de vegetación, con la meseta alta ubicada hacia el oeste (Zubimendi 2010).

En términos arqueológicos, en este sector se ha inferido una alta intensidad de ocupación de los espacios litorales en torno a las zonas de Punta Norte, bahía del Oso Marino y bahía Azopardo. En éstas se han registrado gran cantidad de concheros y altas densidades de artefactos líticos (Zilio y Hammond 2013; Zubimendi 2010; Zubimendi y Zilio 2013), asociados probablemente con una alta disponibilidad de recursos faunísticos en el pasado (Zubimendi 2010), en especial marinos (pinnípedos, moluscos y aves) y con el aprovechamiento de materias primas líticas locales (Ambrústolo 2011). Por su parte, el interior inmediato se caracteriza por muy bajas densidades de artefactos (Zubimendi 2010). En cuanto a las cronologías de uso de estos espacios, se han registrado ocupaciones correspondientes al Holoceno tardío final en varios sitios excavados en la costa, como Cueva del Negro (Zubimendi *et al.* 2012), La Cantera (Ambrústolo 2011), Los Albatros y Las Hormigas (Hammond y Zubimendi 2013). Mientras que en el interior inmediato en el sitio Alero El Oriental, a sólo 1,5 km de la costa, se registraron ocupaciones humanas tempranas correspondientes al Holoceno medio (entre *ca.* 7000 y 5000 años AP; Ambrústolo 2011).

## 5. Metodología

En la primera parte de este trabajo se realizó un acercamiento a las características físicas y geomorfológicas del territorio. Para ello se emplearon fotografías de satélite que se utilizaron tanto para delimitar físicamente el área de estudio como para reconocer la presencia de factores que podrían hacer de los espacios seleccionados lugares potenciales para la presencia de estructuras de roca, presumiblemente entierros de tipo chenques. En este sentido, nos referimos a puntos destacados del paisaje, como son por ejemplo las elevaciones, los salientes rocosos, las playas con abundantes rocas de tamaño grande, etc. En este sentido y de acuerdo con trabajos previos (Zilio y Hammond 2013; Zubimendi 2010; Zubimendi y Zilio 2013), la localidad arqueológica bahía del Oso Marino fue diferenciada en siete zonas según sus características geomorfológicas (Figura 2):

- *Playa Barco Hundido (PBH)*: se trata de una playa de cantos rodados de aproximadamente un kilómetro y medio de extensión; por detrás se encuentra un albardón de 10 msnm, también de cantos rodados y, luego, una antigua planicie de mareas. Los extremos de la playa están constituidos por afloramientos rocosos de poca altura.
- *Punta Norte, sector Norte (PNN)*: hacia el este de la playa del Barco Hundido y hasta Punta Norte, existe un sector de costa que constituye un intrincado laberinto de bajos rocosos de donde emergen islotes y roquerías. Estas últimas constituyen en algunos tramos acantilados de más de 30 msnm, separados por pequeñas playas bajas de arena o cantos rodados. En este tramo de costa desembocan pequeños cauces labrados sobre rocas ignimbríticas, de los cuales el principal es el cañadón El Oriental.
- *Punta Norte, sector Sur (PNS)*: desde esta punta y hacia el oeste hasta bahía del Oso Marino, la costa es rocosa, irregular y mayoritariamente alta. En algunos tramos se presenta acantilada, predominando los tramos de alta pendiente. Se di-



**Figura 2:** Áreas relevadas y ubicación de las estructuras de entierro identificadas en el estudio de distribución en el sector norte de la bahía del Oso Marino.

ferencia de la anterior por presentar en su mayor parte una cubierta sedimentaria eólica suelta.

- *Playa Bahía del Oso Marino (PBOM)*: se trata de una extensa playa de arena de poco más de un kilómetro de largo encerrada entre altos afloramientos rocosos. Por detrás de la playa actual existen una serie de paleoplayas cubiertas parcialmente por mantos eólicos y a continuación un paleoacantilado de 10 m de altura, que corresponde al avance marino del Holoceno medio.
- *Punta Azopardo (PA)*: es un afloramiento rocoso de menos de un kilómetro de extensión que divide las bahías del Oso Marino y Azopardo. Presenta una altura máxima de 50 msnm. En la cara norte existe un paredón rocoso que cae a pique sobre el mar, mientras que las caras este y sur presentan menor pendiente y en partes una cubierta sedimentaria eólica con vegetación y en otras se presenta la roca desnuda.

- *Playa Bahía Azopardo (PBA)*: es una playa de arena de menor extensión (400 m) y más ancha que bahía del Oso Marino. Se halla enmarcada por afloramientos rocosos en ambos extremos. Por detrás de la playa actual se hallan una serie de paleoplayas principalmente con vegetación y luego un paleoacantilado de 10 msnm.
- *Interior inmediato (II)*: se denomina así al territorio ubicado a más de 500 m de la línea de costa actual. Esta zona se caracteriza por su variabilidad topográfica y sedimentaria, con terrenos bajos y planos al oeste. Al norte se observan hondanadas y cañadones que desembocan en el sector costero del Barco Hundido; mientras que al este se observa un aumento en la altura producto de los afloramientos ignimbríticos de la formación Bahía Laura que, si bien actúan como basamento en toda el área, tienen una importante expresión en este sector costero. Estos afloramientos se encuentran principalmente cubiertos por sedimentos pero afloran en los puntos más altos, entre los que destaca el cerro Mirador que constituye el hito más elevado de todo el sector, con una cota aproximada de 76 msnm.

Para analizar la distribución de las estructuras relevadas se realizó una prospección sustentada en un muestreo sistemático intensivo no intrusivo. Se realizó una prospección y relevamiento exhaustivo a pie, cubriendo toda la franja de costa y parte del interior inmediato, complementada con los conocimientos previos de la existencia de estructuras de piedra en determinados sectores del paisaje obtenido durante trabajos arqueológicos previos (Ambrústolo 2011; Zubimendi 2010; Zubimendi *et al.* 2012). En este momento de la investigación el objetivo del relevamiento fue reconocer la existencia y la distribución de las estructuras, por lo que no se realizaron intervenciones sobre las mismas. Sólo en dos de ellas, se efectuaron recolecciones de rescate de restos óseos humanos expuestos en superficie probablemente por saqueo y en inminente riesgo de destrucción por diversos agentes de alteraciones tanto naturales como antrópicos.

Para cada una de las estructuras identificadas durante el relevamiento se registró su posición geográfica, su ubicación topográfica y morfología, materias primas utilizadas para la composición de las mismas, presencia o ausencia de material arqueológico asociado y si éstas se hallaban aisladas o formando concentraciones. Conviene destacar en este punto que la descripción de las estructuras revela el estado actual de las mismas; teniendo en cuenta que la gran mayoría poseen signos de haber sido saqueadas, no estarían dando cuenta, por lo tanto, de la morfología o dimensiones originales. Se analizó la proximidad de las estructuras entre sí definiendo una circunferencia de 50 m de radio en torno a cada una. Si los radios de dos o más estructuras se interceptan se las considera concentradas o agrupadas, de lo contrario se las considera como aisladas.

## 6. Resultados

A partir del relevamiento se comprueba la existencia de 92 estructuras de piedra de origen antrópico, cuyas características morfológicas corresponderían a entierros de tipo chenques, distribuidas de forma no homogénea en el espacio (Cuadro 1). Se observaron áreas con presencia de acumulaciones de piedras ubicadas en el paisaje

**Cuadro 1:** Descripción de los resultados de los análisis de distribución de las estructuras de piedra en las áreas relevadas

Variables analizadas		PBH	PNN	PNS	PBOM	PA	PBA	II
Superficie relevada (km <sup>2</sup> )		1,13	1,55	0,75	0,8	0,35	0,26	4,23
Longitud de costa (km)		2,7	6,8	1,8	1	0,8	0,4	-
Cantidad estructuras		0	6	69	0	14	0	3
Rango de cotas (msnm)	max.	-	41	31	-	52	-	76
	min.	-	15	5	-	11	-	53
Distancia al mar (m)	max.	-	280	200	-	240	-	1300
	min.	-	50	10	-	75	-	650

de forma aislada y otras donde las mismas se encuentran agrupadas en concentraciones de hasta decenas de estructuras. Estas fueron confeccionadas en su totalidad por rocas porfídicas de la formación Bahía Laura, que se encuentran disponibles en las inmediaciones. Por otro lado, existen otras áreas donde no se observó la presencia de dichas estructuras. A continuación se describen las áreas donde fueron registradas.

### 6.1. Punta Norte, Sector Norte (PNSN)

En esta área se contabilizó un total de seis estructuras en una franja de costa de aproximadamente 7 km de extensión. La totalidad de las mismas se ubican en una posición topográfica con un campo visual amplio. Cuatro estructuras se encuentran de forma aislada (67%) y las restantes dos se encuentran formando una concentración denominada Playa Estrecha (PE).

Las estructuras están realizadas con rocas porfídicas disponibles en las inmediaciones. La morfología en planta varía entre estructuras elípticas, circulares y anulares, verificándose en un gran porcentaje de las mismas (67%) el aprovechamiento de algún rasgo estructural del terreno como lo es el afloramiento de roca (Cuadro 2).

Del total de seis estructuras, en sólo una se registró la presencia de restos óseos humanos expuestos en superficie (probablemente debido a la acción de saqueo). Esta observación fue realizada por uno de los autores, en noviembre de 2006, pero no pudieron ser observados en enero de 2011. Si bien es posible que estos restos óseos hayan desaparecido por procesos naturales de alteración, dado su ubicación en un punto del paisaje fácilmente accesible, es también probable que esta ausencia se deba a alteraciones antrópicas.

**Cuadro 2:** Características morfológicas de las estructuras de piedra en las áreas relevadas

Variables analizadas		PNN	PNS	PA	II
Dimensiones promedio (m)	Largo	3,27 ± 1,74	3 ± 1,28	3,23 ± 1,57	3,27 ± 0,64
	Ancho	2,28 ± 1,7	2,52 ± 0,9	2,25 ± 0,9	2,57 ± 0,98
Morfología de las estructuras	Anular	-	28 (40,6%)	2 (14,3%)	-
	Elíptica	2 (33,3%)	13 (18,8%)	1 (7,1%)	1 (33,3%)
	Circular	-	3 (4,3%)	-	-
	Anular aprov. aflor. rocoso	1 (16,7%)	10 (14,5%)	3 (21,4%)	-
	Elíptica aprov. aflor. rocoso	2 (33,3%)	14 (20,3%)	5 (35,7%)	2 (66,7%)
	Circular aprov. aflor. rocoso	1 (16,7%)	1 (1,5%)	3 (21,4%)	-

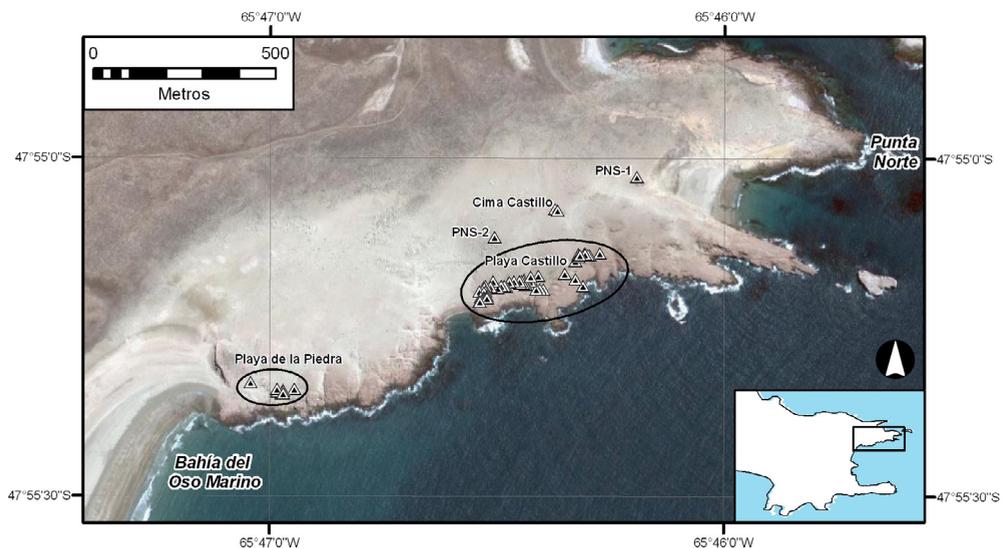
## 6.2. Punta Norte, Sector Sur (PNSS)

Esta área de costa abarca poco menos de 2 km de extensión; en la misma se relevaron 69 estructuras de piedras distribuidas en sectores muy acotados del paisaje (Figura 3). Sólo un 2,9% del total de estructuras de este sector se clasifican como aisladas (PNS-1 y PNS-2) a diferencia del sector PNN. El resto de las estructuras se encuentran concentradas en tres sectores que fueron denominados Playa de la Piedra (PNS-PP), Cima Castillo (PNS-CC) y Playa Castillo (PNS-PC).

En Playa de la Piedra se registraron 9 estructuras de enterramiento (13% del total) concentradas en un área de aproximadamente 1.100 m<sup>2</sup> (Figura 3). La morfología varía entre estructuras elípticas y anulares, además de dos casos donde se verifica el aprovechamiento de afloramientos rocosos como parte de las estructuras (ver Cuadro 2).

Playa Castillo se ubica en una pendiente de afloramiento rocoso con cubierta sedimentaria a escasos metros de la línea de costa actual. Se registraron un total de 56 estructuras (60,8% del total), divididas en dos subsectores: Playa Castillo Este (PNS-PCE) con 12 estructuras en un área de aproximadamente 1.000 m<sup>2</sup>; y Playa Castillo Oeste (PNS-PCW) con 44 estructuras en un área de aproximadamente 6.000 m<sup>2</sup> (Figura 3). Estos dos subsectores se encuentran separados por apenas 60 metros, sobre una franja ubicada en sentido paralelo a la línea de costa de aproximadamente 350 metros de extensión.

Las morfologías corresponden a estructuras de contorno anular (60,7%; por ejemplo, Figura 4), elíptico (33,9%) y circular (5,3%). En un 37,5% de las estructuras se verificó el aprovechamiento de los afloramientos rocosos como parte de las mismas (ver Cuadro 2). Además se registró la presencia de restos óseos humanos en 5 estructuras (Cuadro 3) que presentaban un elevado grado de meteorización y fragmentación.



**Figura 3:** Detalle de las estructuras de entierro identificadas en Punta Norte, Sector Sur.



**Figura 4:** Vista de las estructuras PNS-PCW-5 y 6.

En las cercanías de Playa Castillo, en el sector más elevado (aproximadamente a 30 msnm), se encuentra la estructura aislada Punta Norte Sur 2 (PNS-2) y dos estructuras contiguas denominadas Cima Castillo (PNS-CC) (ver Figura 3). En la primera se registró una gran cantidad de restos humanos muy meteorizados expuestos en superficie (Figura 5), tanto en su interior como en las cercanías, probablemente debido a la acción de saqueo. En Cima Castillo, además de gran cantidad de restos humanos, se observó en asociación material cerámico (19 tuestos de tamaño chico; Trola y Ciampagna 2011) y lítico (instrumentos de diversas materias primas: raspadores, raederas, puntas destacadas, perforador, puntas de proyectil fracturadas; ver Cuadro 3). Es importante resaltar este hecho ya que en estas acumulaciones de piedras y en otra localizada en Punta Azopardo (ver más adelante), han sido las únicas donde se encontraron restos arqueológicos asociados en superficie lo que representa los primeros casos registrados no sólo para esta área, sino para toda la CNSC.

Como parte del relevamiento sistemático realizado, se recolectaron restos óseos humanos en dos estructuras diferentes en Punta Norte sector Sur. Los restos óseos se hallaban expuestos en superficie en estructuras alteradas (ver Figura 2 y Cuadro 3). Estos fueron recolectados por presentar índices altos de meteorización y por lo

**Cuadro 3:** Presencia de agentes de alteración identificados y alteración en las estructuras de piedra en las áreas relevadas

Variables analizadas		PNN	PNS	PA	II
Procesos de alteración	Cubierta sedimentaria	-	69 (100%)	-	-
	Vegetación ( <i>Berberis sp.</i> )	-	17 (24,6%)	3 (21,4%)	1 (33,3%)
	Contaminación (restos óseos de fauna moderna)	-	6 (8,7%)	5 (35,7%)	-
	Contaminación (metal moderno)	-	1 (1,4%)	-	-
Restos arqueológicos	Restos óseos humanos	1 (16,7%)	8 (11,6%)	-	-
	Artefactos líticos	-	3 (4,3%)	1 (7,1%)	-
	Material cerámico	-	2 (3,8%)	1 (7,1%)	-

**Figura 5:** Vista de la Estructura PNS-2. En la parte derecha de la imagen y en el recuadro de la izquierda (detalle) se observan restos óseos humanos muy meteorizados.



tanto en inminente riesgo de destrucción por diversos agentes, por lo que se decidió realizar un rescate y tomar una pequeña muestra para la realización de fechados (Cuadro 4). Ambas estructuras se hallaban aproximadamente a 160 m de distancia entre sí. Una de ellas forma parte de la concentración denominada Playa Castillo (Zilio *et al.* 2013); la otra corresponde a la estructura aislada Punta Norte Sur 2. Las dos dataciones arrojaron una cronología de  $730 \pm 60$  años AP (LP-2523) y  $770 \pm 60$  años AP (LP-2558), respectivamente. Estos resultados son muy similares, lo que podría indicar una contemporaneidad entre las mismas (Zilio y Hammond 2013).

En el año 1999, E. Moreno recolectó restos óseos humanos en dos estructuras saqueadas que corresponderían a algunas de las registradas en Punta Norte sector Sur, sin que se pueda saber en qué estructuras se hallaban. Se realizaron estudios de isótopos estables de valores de  $\delta^{13}\text{C}$  y  $\delta^{15}\text{N}$ , así como de la relación C/N medidas sobre el colágeno (Moreno *et al.* 2011). Los resultados arrojaron datos contrastantes, ya que la muestra denominada Punta Norte 2 refleja un consumo predominante de dietas terrestres y la muestra Punta Norte 3 una ingesta proporcionalmente similar entre recursos marinos y terrestres.

### 6.3. Punta Azopardo (PA)

Hacia el sur del área relevada se encontraron tres concentraciones de estructuras que fueron definidas como Peñón Azopardo Este (PA-PAE), Peñón Azopardo Medio (PA-

**Cuadro 4:** Fechados radiocarbónicos realizados sobre restos óseos provenientes de chenques saqueadas en la localidad Bahía del Oso Marino

Estructura	Código laboratorio	Fechado 14C (AP)	Fechado calibrado (cal AP)
Punta Norte Sur 2 (estructura 1)	LP-2558	$770 \pm 60$	746-559 (95,4%)
Playa Castillo (estructura 37)	LP-2523	$730 \pm 60$	722-555 (95,4%)



**Figura 6:** Vista hacia el norte de la estructura II-BP-2. Al fondo se observa la costa de la playa Barco Hundido.

PAM) y Peñón Azopardo Oeste (PA-PAW). Las dos últimas se ubican en las cotas más elevadas de Punta Azopardo.

En Peñón Azopardo Oeste se registraron cuatro estructuras dentro de un área de 1.600 m<sup>2</sup>. En una se encontró gran cantidad de desechos de talla lítica y restos cerámicos (48 tuestos de tamaños pequeños, con un buen acabado, entre ellos una asa de mediano tamaño; Trola y Ciampagna 2011) asociados tanto en las cercanías de la estructura como sobre la misma. En Peñón Azopardo Medio se registraron dos estructuras contiguas con rocas en disposición elíptica y alargada junto a un afloramiento rocoso. En Peñón Azopardo Este se registraron ocho estructuras en un área de 5.500 m<sup>2</sup> aproximadamente. Es de resaltar que, en este sector, en la gran mayoría de las estructuras se aprovecharon afloramientos rocosos para conformar a las mismas (76,9%), entre las que predominan las de formas elípticas (35,7%), seguido por anular y circular (21%; ver Cuadro 2). Otro elemento a destacar es la presencia de restos faunísticos modernos en un 35% de las estructuras (ver Cuadro 3). Si bien estos restos se hallaban muy alterados, se pudo comprobar que correspondían a ovejas (*Ovis aries*).

#### 6.4. Interior Inmediato (II)

En esta área, que es la de mayor dimensión de las relevadas, se registró un total de tres estructuras (ver Cuadro 1 y Figura 2). De éstas, dos se encuentran formando una concentración denominada Barco Pesquero (II-BP) en un sector elevado, aproximadamente a 55 msnm y con morfologías tanto elípticas como circulares (ver Cuadro 2; Figura 6). La otra estructura se encuentra en la cima del cerro Mirador (II-CM), a 76 msnm en lo que es el punto más elevado del paisaje muestreado. Esta presenta una morfología en planta de forma elíptica y se encuentra a mayor distancia en relación con la línea de costa (aproximadamente a 1 km de distancia) respecto del resto de las estructuras relevadas.

**Cuadro 5:** Cantidad de estructuras según su ubicación

Ubicación	PNN	PNS	PA	II	Total
Espacios visibles, relativamente elevados, y de campo visual amplio	4 estructuras aisladas	2 estructuras aisladas	4 estructuras agrupadas en Peñón Azopardo Oeste	1 estructura aislada	19 estructuras
	2 estructuras agrupadas en Playa Estrecha	2 estructuras agrupadas Cima Castillo	2 estructuras agrupadas en Peñón Azopardo Medio	2 estructuras agrupadas en Barco Pesquero	
Espacios poco visibles, escasa altitud, y de campo visual restringido	-	9 estructuras agrupadas en Playa de la Piedra 56 estructuras agrupadas en Playa Castillo	8 estructuras agrupadas en Peñón Azopardo Este	-	73 estructuras

## 7. Discusiones

### 7.1 Las características de las estructuras relevadas

Los análisis distribucionales permitieron observar que la localización de las estructuras de rocas no es homogénea en el espacio. Se observa una estructuración espacial de las mismas ya que determinadas zonas, a pesar de ser muy extensas como Playa Barco Hundido y Playa Bahía del Oso Marino, carecen de estructuras. Por el contrario, en otros sectores se hallan aisladas o conformando concentraciones de hasta decenas de estructuras.

Las estructuras identificadas en la bahía del Oso Marino, si bien comparten características morfológicas con los enterramientos de tipo chenques, se diferencian en otros aspectos. Tradicionalmente se ha caracterizado a estos últimos por su localización topográfica en espacios visibles, abiertos, relativamente elevados y de campo visual amplio (Berón, Baffi *et al.* 2000; Goñi y Barrientos 2000; entre otros). Esta caracterización acerca de la ubicación en rasgos elevados del paisaje de los chenques se contradeciría parcialmente con los resultados presentados en este trabajo. Del total de las 92 estructuras, 73 (79%) se encontraron en sectores del paisaje que no presentan las características antes mencionadas, ya que se encuentran ubicadas en lugares bajos y presentan campo visual restringido en relación con el interior del continente (Cuadro 5). Estas variaciones no parecerían corresponder a diferencias cronológicas. Las dataciones realizadas en restos óseos humanos arrojaron rangos cronológicos que podrían considerarse contemporáneos, a pesar de que estas dos estructuras se hallaban en contextos diferentes: una aislada en cotas altas y de amplia visión (Punta Norte Sur 2) y la otra, por el contrario, dentro de una concentración en un sector bajo (Playa Castillo estructura 37). Además estas cronologías son similares a las registradas en entierros de tipo chenques en otras localidades arqueológicas de la CNSC, del interior de la Patagonia y de la Pampa (Berón, Aranda y Luna 2007; Berón y Baffi 2004; Berón, Baffi *et al.* 2000; García Guráieb 2010; Goñi y Barrientos 2000; Goñi *et al.* 2004; Miotti 2006; Morano Büchner *et al.* 2009; entre otros).

De las 92 estructuras relevadas entre la playa Barco Hundido y Punta Azopardo, 19 (21%) se ubican en los sectores elevados y con campo visual amplio. Se hallan en general aisladas o agrupadas en concentraciones pequeñas (ver Cuadro 5) y su distribución es similar a lo registrado en otros sectores de la CNSC (Castro y Moreno 2000), como en el golfo San Jorge (Zubimendi 2010; Zubimendi *et al.* 2011). Las 73 restantes se localizan en sectores bajos y cercanos a la línea de costa actual. La gran mayoría de estas estructuras ( $n = 56$ , correspondiente a un 61% del total relevado) se encuentran en un área muy acotada espacialmente, la cual fue denominada como Playa Castillo (ver Figura 3).

Esta alta concentración de estructuras halladas en la localidad bahía del Oso Marino no representan un caso único en la CNSC, ya que en Campo de Chenques, a 25 km al sur en línea recta, se registraron 86 estructuras de piedras similares a las aquí estudiadas (Castro y Moreno 2000, Zilio *et al.* 2013). Éstas también se hallan localizadas muy concentradas en un espacio acotado, adyacentes a la línea de playa, a escasos metros sobre el nivel del mar, con un campo visual restringido.

Otra variable analizada es la distancia de las estructuras al mar. Como se observa en el Cuadro 1, prácticamente la totalidad de las mismas (96,7%) se ubican a distancias menores de 300 m de la línea de costa actual, siendo las únicas excepciones aquellas ubicadas en el interior inmediato. Las concentraciones de estructuras correspondientes a las localidades Playa Castillo y Playa de la Piedra (73,9%) se encuentran a una distancia no mayor de 60 m de la línea de costa actual.

La totalidad de las estructuras fueron confeccionadas con rocas porfídicas inmediatamente disponibles. Existen algunos casos donde se utilizaron porciones de afloramientos rocosos como parte de las estructuras, cumpliendo con la misma estrategia de aprovechamiento de los recursos locales disponibles (ver Cuadro 2). Situaciones similares de aprovechamiento de afloramientos rocosos en chenques se observaron también en la cuenca del Lago Salitroso (Goñi y Barrientos 2000). No se registraron otro tipo de materias primas para la realización de las estructuras, como rocas no locales o huesos de cetáceos, los cuales si fueron identificados en otros sectores de la CNSC (Castro y Moreno 2000; Salceda *et al.* 1999-2001).

El total de las estructuras registradas presentan unas dimensiones promedio de  $3 \pm 1,3$  m de largo por  $2,5 \pm 0,9$  m de ancho. Es necesario tener en cuentas que dichas dimensiones pueden estar alteradas en mayor o menor medida por diversos agentes perturbadores. Uno de los agentes de alteración registrados es la actividad de saqueo. En nueve chenques se pudo observar la presencia de restos óseos humanos expuestos en superficie (ver Cuadro 3 y, por ejemplo, Figura 5). Esto sería consecuencia del saqueo, probablemente en búsqueda de objetos «valiosos» en los entierros, práctica muy común registrada en diversas zonas de la CNSC (Zubimendi *et al.* 2011 y 2012). Además, 48 estructuras presentan la morfología anular con depresión central, la cual se ha inferido podría indicar la apertura de la misma (Castro y Moreno 2000).

Otro de los agentes perturbadores es el ganado ovino que altera la disposición de las rocas y fragmentan las mismas al pisotear las estructuras. Este tipo de ganado fue introducido en el lugar hace aproximadamente un siglo. También se registró la presencia de arbustos del género *Berberis* (ver Cuadro 3). Esta vegetación constituye un agente de bioturbación ya que puede generar fracturas y desplazamientos de restos arqueológicos.

Por otro lado, la erosión eólica es un proceso que en esta localidad arqueológica ha producido tanto el sepultamiento como el descubrimiento de materiales arqueológicos. Particularmente, la totalidad de las estructuras halladas en el sector sur de Punta Norte, presentan una cobertura de arenas sueltas evidenciando distintos grados de sepultamiento (ver Figura 4), lo que ha dificultado en algunos casos su identificación. Esta variable no parece haber sido significativa en los demás sectores analizados.

También se pudo registrar en una serie de estructuras restos óseos de fauna, en especial en el sector Punta Azopardo (ver Cuadro 3). Estos restos óseos presentaban grados altos de meteorización, por lo que sólo algunos elementos pudieron ser identificados con certeza. En los casos en los que se pudo determinar la especie, éstos correspondían a ovejas (*Ovis aries*). En cuanto a contaminación antrópica moderna, en un caso se observaron restos de hierro cercanos a una estructura. Tanto metales como restos de fauna moderna estarían generando una contaminación del registro arqueológico superficial.

## 7.2. Las estructuras de la localidad arqueológica bahía del Oso Marino en el contexto de la CNSC y la Patagonia

De este estudio se destacan tres aspectos que permitirían vincular a estas estructuras con enterramientos hallados en la CNSC y en la región Patagónica. Por un lado, todas estas estructuras nombradas presentan rasgos morfológicos similares entre sí, como las dimensiones y tipo de rocas empleadas. Otro aspecto lo constituye la cronología. Las dos dataciones radiocarbónicas realizadas en restos óseos humanos arrojaron edades de *ca.* 700 años AP. Estos coinciden con la única datación que se conoce para el área del Macizo Central de Santa Cruz en la estructura denominada El Sargento, un chenque datado en  $727 \pm 48$  años AP (Magnin 2010; Miotti 2006). Este, junto a otros chenques hallados en dicha área se encuentran emplazados en sectores de panorámica amplias y con un alto grado de visibilidad entre sí (Magnin 2009). La mayoría se encuentran aislados, pero se registraron conjuntos de hasta cuatro chenques separados a distancias variables no mayores a 50 m, con morfologías circulares o semicirculares (Magnin 2010). Mientras que en la cuenca del Lago Salitroso fueron registrados más de una decena de chenques, en un área de 200 km<sup>2</sup> (García Guráieb 2010; Goñi y Barrientos 2000; Goñi *et al.* 2004). Estos presentan una morfología de contorno elíptico o circular, de 3 a 5 m tanto de largo como de ancho. En algunas ocasiones se ha verificado el aprovechamiento de algún rasgo estructural del terreno como parte de la estructura. La cronología de estos chenques se ubica entre 1500 y 300 años AP, con una discontinuidad entre el 1100 y 800 años AP. Se contabilizaron dos chenques entre 1500 y 1200 años AP y alrededor de veinticinco en los 800-350 años AP (García Guráieb 2010). Además, las dos dataciones realizadas en la bahía del Oso Marino también serían contemporáneas con los dos únicos chenques excavados en la costa del Golfo San Jorge: Sitio Heupel y Cañadón del Duraznillo (Castro y Moreno 2000; Salceda *et al.* 1999-2001; Zubimendi *et al.* 2011) que, como ya se dijo, fueron datados en  $730 \pm 60$  años AP (LP-2393) y  $640 \pm 50$  años AP (LP-2668), respectivamente. Además son muy similares al chenque datado en la localidad Campo de Chenques ( $830 \pm 30$  años AP; LP-2778; Zilio *et al.* 2013).

Otro de los aspectos que vincularía a los individuos enterrados en la bahía del Oso Marino con los chenques hallados en CNSC y de la Patagonia es el tipo de dieta consumida. En el trabajo publicado por Moreno y colaboradores (2011) se realizaron análisis de isótopos estables en muestras óseas provenientes de dos estructuras de Punta Norte sector Sur. De este estudio se infirió que la muestra PN3 reflejaría una dieta con proporciones similares entre recursos marinos y terrestres y, en cambio, la muestra PN2 habría poseído una dieta predominantemente terrestre (Moreno *et al.* 2011: 270). Esta última, presenta valores semejantes con la información isotópica procedente de la Cuenca del Lago Salitroso (distante aproximadamente a 400 km al oeste de la localidad bahía del Oso Marino), donde no se registran valores isotópicos correspondientes a dietas marinas (Tessone *et al.* 2009). Por otro lado, la muestra PN3 presentaría similitudes con estructuras de entierro de tipo chenque ubicados en la CNSC, denominados Cañadón del Duraznillo y la muestra procedente del sitio Campo de Chenques, en las cuales también se determinó una dieta mixta entre recursos terrestres y marinos (Goñi *et al.* 2005; Moreno *et al.* 2011).

## 8. Consideraciones finales

Estos resultados constituyen un avance en cuanto a la identificación de sectores del paisaje que habrían sido utilizados por grupos cazadores recolectores de forma recurrente para la realización de prácticas mortuorias, diferenciándose de otros espacios cercanos que, a pesar de presentar características geomorfológicas aparentemente similares, carecen de estas evidencias arqueológicas. Este hecho constituye un contexto novedoso en el registro arqueológico patagónico, en especial en relación con la alta concentración espacial de una gran cantidad de estructuras de entierro de tipo chenque. En términos generales, este tipo de prácticas no son comunes entre las sociedades cazadoras recolectoras (Pardoe 1988), por lo que el estudio de esta localidad –y otras de similares características identificadas en la CNSC– nos brinda nuevos elementos para conocer las poblaciones que habitaron la Patagonia durante el Holoceno tardío. Consideramos que las labores realizadas tendentes a comprender la distribución espacial de la información arqueológica constituyen una primera aproximación necesaria y que debe ser complementada con intervenciones intensivas a nivel de sitios y estructuras. Estas permitirían estudiar en mayor profundidad las actividades realizadas por las poblaciones cazadoras recolectoras y lograr una mayor precisión cronológica, como así también estudios de isótopos estables para evaluar tanto el rol en la dieta de los recursos costeros como los rangos de movilidad.

**AGRADECIMIENTOS:** Queremos dar las gracias a G. y C. Jenkins y al personal del Museo Municipal Mario Brozoski. También queremos agradecer a A. Castro sus comentarios y sugerencias y asimismo al equipo del Proyecto Costa Norte de Santa Cruz que colaboraron en los trabajos de campo: H. Hammond, L. Ciampagna, V. Trola, P. Ambrústolo, L. Mazzitelli, S. Bogan y M. Beretta.

## 9. Referencias bibliográficas

AMBRÚSTOLO, Pablo

- 2011 *Estudio de las estrategias de aprovisionamiento y utilización de los recursos líticos por grupos cazadores-recolectores en la Costa Norte de Santa Cruz (Patagonia – Argentina)*. Tesis doctoral inédita. La Plata: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

BELARDI, Juan Bautista, Silvana ESPINOSA, Flavia CARBALLO MARINA, Gustavo BARRIENTOS, Rafael GOÑI, Alejandro SÚNICO, Tirso BOURLOT, Cecilia PALLO, Anahí RE y Patricia CAMPAN

- 2010 «Las cuencas de los lagos Tar y San Martín (Santa Cruz, Argentina) y la dinámica del poblamiento humano del sur de Patagonia: integración de los primeros resultados». *Magallania* 38 (2): 165-188.

BERÓN, Mónica, Claudia ARANDA y Leandro LUNA

- 2007 «Variabilidad y tendencias temporales de las prácticas mortuorias en el sitio Chenque I», en *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Resúmenes Ampliados)*, Tomo III: 247-253. San Salvador de Jujuy.

BERÓN, Mónica e Inés BAFFI

- 2004 «Variabilidad de las estructuras mortuorias en el Holoceno tardío. Cuenca de los lagos Posadas y Salitroso (prov. de Santa Cruz) y área de Lihué Calel (prov. de La Pampa)», en *Contra Viento y marea. Arqueología de Patagonia*, María Teresa Civalero *et al.*, comps., pp: 387-402. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano – Sociedad Argentina de Antropología.

BERÓN, Monica, Inés BAFFI, Roberto MOLINARI, Gustavo BARRIENTOS, Claudia ARANDA y Leandro LUNA

- 2000 «Estructuras funerarias de momentos tardíos en Pampa-Patagonia. El «Chenque» de Lihué Calel», en *Desde el país de los gigantes: perspectivas arqueológicas en Patagonia*, Silvana Espinosa, ed., tomo I, pp. 141-160. Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

BÓRMIDA, Marcelo

- 1953-54 «Los antiguos patagones. Estudio craneológico». *Runa* 6: 1-95.

CASTRO, Alicia

- 2001 *Informe de trabajo de Campaña Año 2001*. Manuscrito.

CASTRO, Alicia y Julián Eduardo MORENO

- 2000 «Noticia sobre enterratorios humanos en la Costa Norte de Santa Cruz». *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 28: 225-231.

CASTRO, Alicia, Miguel Ángel ZUBIMENDI y Pablo AMBRÚSTOLO

- 2011 «The importance of the archaeological record in the discussion of variation processes on the seacoasts during the Holocene: the case of the northern coast of Santa Cruz-Patagonia, Argentina». *Quaternary International* 245 (1): 111-121.

CASTRO, Alicia, Miguel Ángel ZUBIMENDI y Catalina PEÑA

- 2000 *Proyecto arqueológico de rescate en el Cañadón del Duraznillo (Reserva Natural Fundación Vida Silvestre)*. Manuscrito.

CUADRA, Dante y Gabriel OLIVA

- 1996 «Ambientes naturales de la provincia Santa Cruz». *Espacios* 6: 22-27.

DARWIN, Charles

- 1997 *Diario del viaje de un naturalista alrededor del mundo*. Buenos Aires: El Elefante Blanco.

EMBÓN, Aron

- 1950 *Fuentes históricas con noticias etnográficas y arqueológicas del indígena patagón*. Tesis doctoral inédita. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

FRANCO, Nora, Ana GUARIDO, Solana GARCÍA GURÁIEB, Marilina MARTUCCI y Mariana OCAMPO

- 2010 «Variabilidad en entierros humanos en la cuenca superior y media del río Santa Cruz (Patagonia, Argentina)», en *Arqueología argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*, J. R. Bárcena y H. Chiavazza, eds., Tomo V, pp. 1901-1906. Mendoza: Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

GARCÍA GURÁIEB, Solana

- 2010 *Bioarqueología de cazadores-recolectores del Holoceno tardío de la cuenca del lago Salitroso (Santa Cruz): aspectos paleopatológicos y paleodemográficos*. Tesis doctoral inédita. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

GARCÍA GURÁIEB, Solana, Valeria BERNAL, Paula GONZÁLEZ, Luis BOSIO y Ana AGUERRE

- 2009 «Nuevos estudios del esqueleto del sitio Cerro Yanquenao (Colhue Huapi, Chubut). Veintiocho años después». *Magallania* 37 (2): 165-175.

GOÑI, Rafael y Gustavo BARRIENTOS

- 2000 «Estudio de chenques en el lago Salitroso, Pcia. de Santa Cruz», en *Desde el país de los gigantes: perspectivas arqueológicas en Patagonia*, Silvana Espinosa, ed., tomo I, pp. 161-175. Río Gallegos: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

GOÑI, Rafael, Gustavo BARRIENTOS, María FIGUERERO, Guillermo MENGONI, FRANCISCO MENA, Víctor LUCERO y Omar REYES

- 2004 «Distribución espacial de entierros en la cordillera de Patagonia centromeridional (Lago Salitroso-Paso Roballos, Argentina. Entrada Baker-Chacabuco, Chile)». *Chungara* 36 (2 [volumen especial]): 1101-1107.

GOÑI, Rafael, Gustavo BARRIENTOS y Solana GARCÍA GURÁIEB

- 2005 *Análisis preliminar del material óseo humano recuperado en el Chenque N° 1, sitio Campo de Chenques (Provincia de Santa Cruz)*. Manuscrito.

GUICHÓN, Ricardo, Ramiro BARBERENA y Luis Alberto BARRERO

- 2001 «¿Dónde y cómo aparecen restos óseos humanos en Patagonia Austral?». *Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Humanas)* 29: 103-118.

HAMMOND, Heidi y Miguel Ángel ZUBIMENDI

- 2013 «Estudio de la composición de sitios concheros en la Costa Norte de Santa Cruz (Patagonia Argentina)», en *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*, A. F. Zangrando et al., eds., pp. 405-415. Buenos Aires: Altuna impresores.

LOZANO, Pedro

- 1836 «Diario de un viaje á la costa de la Mar Magallánica», en *Colección de obras y documentos relativos a la historia antigua y Moderna de las provincias del Rio de la Plata*, Pedro de Angelis, ed., tomo 1, obra VI. Buenos Aires: Imprenta del Estado.

MAGNIN, Lucia

2009 «Búsqueda de patrones en el emplazamiento de enterratorios humanos en el Macizo Central del Deseado. Aplicación de análisis de visibilidad (SIG)», en *Arqueología de Patagonia: una mirada desde el último confin*, M. Salemme et al., eds., tomo II, pp. 1045-1060. Ushuaia: Editorial Utopías.

2010 *Distribuciones arqueológicas en la meseta central de Santa Cruz. Implicancias para los estudios de uso del espacio y movilidad de sociedades cazadoras recolectoras*. Tesis doctoral inédita. La Plata: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

MEDINA ZAVALA, José Toribio (ed.)

2010 *Relación diaria del viaje de Jacobo Le Maire y Guillermo Cornelio Schouten (1897) [1619]*. Whitefish: Kessinger Publishing.

MENGHIN, Osvaldo y Marcelo BÓRMIDA

s/f *Arqueología de la costa patagónica*. Manuscrito inédito.

MIOTTI, Laura

2006 «Paisajes domésticos y sagrados desde la arqueología de los cazadores-recolectores en el Macizo del Deseado, Provincia de Santa Cruz». *Cazadores Recolectores del Cono Sur* 1: 13-42.

MORANO BÜCHNER, Susana, Víctor SIERPE GONZÁLEZ y Alfredo PRIETO

2009 «Rescate del chenque de cerro Guido. Arqueología de la Patagonia», en *Arqueología de Patagonia: una mirada desde el último confin*, M. Salemme et al., eds., tomo II, pp. 661-668. Ushuaia: Editorial Utopías.

MORENO, Julián Eduardo, Francisco ZANGRANDO, Augusto TESSONE, Alicia CASTRO y Héctor PANARELLO

2011 «Isótopos estables, fauna y tecnología en el estudio de los cazadores recolectores de la costa norte de Santa Cruz». *Magallania* 39 (1): 265-276.

PARDOE, Colin

1988 «The cemetery as symbol. The distribution of prehistoric Aboriginal burial grounds in southeastern Australia». *Archaeology in Oceania* 23: 1-16.

PRETTY, Francys

1904 «The Prosperous Voyage of M. Thomas Candish Esquire into the South Sea, and So Round about the Circumference of the Whole Earth, Begun in the Yere 1586, and Finished 1588» [1599], en *The Principal Navigations, Voyages, Traffiques & Discoveries of the English Nation*, R. Hakluyt, ed., vol. XI, pp. 290-347. Glasgow: The University Press.

PRIETO, Alfredo

1993-94 «Algunos datos en torno a los enterratorios humanos de la región continental de Magallanes». *Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Humanas)* 22: 91-100.

REYES, Omar

2002 «Funebría indígena en el curso inferior del valle del río Ibáñez, margen occidental de la estepa centro-patagónica (XI Región de Aisen)». *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Humanas* 30: 87-101.

REYES, Omar y Cesar MÉNDEZ

2010 «Precisando la cronología para la inhumación tipo chenque, valle del río Cisne (Aisen, Chile), Patagonia Central». *Magallania* 38 (2): 127-132.

- SALCEDA, Susana, Graciela MÉNDEZ, Alicia CASTRO y Julián MORENO  
1999-2001 «Enterratorios indígenas de Patagonia: el caso del sitio Heupel –Caleta Olivia, Santa Cruz (Argentina)». *Xama* 12-14: 161-171.
- SOTO, Julio y Mirian VÁZQUEZ  
2000 «Las condiciones climáticas de la Provincia de Santa Cruz», en *El gran libro de la Provincia de Santa Cruz*, Carlos Jorge Godoy Manríquez, dir., pp. 98-115. Buenos Aires: Milenio Ediciones.
- TESSONE, Augusto, FRANCISCO ZANGRANDO, GUSTAVO BARRIENTOS, RAFAEL GOÑI, HÉCTOR PANARELLO y MARIANA CAGNONI  
2009 «Stable isotope studies in the Salitroso Lake Basin (Southern Patagonia, Argentina): Assessing diet of late Holocene hunter-gatherers». *International Journal of Osteoarchaeology* 19 (2): 297-308.
- TROLA, Verónica y María Laura CIAMPAGNA  
2011 «Primeros análisis de tuestos de cerámica en la Costa Norte de Santa Cruz». Trabajo presentado en las VIII Jornadas de Arqueología de la Patagonia, Malargüe, 3-7 de octubre.
- ZILIO, Leandro y Heidi HAMMOND  
2013 «Distribución de concheros y estructuras de entierro (chenques) en la Bahía del Oso Marino, Costa Norte de Santa Cruz», en *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*, A. F. Zangrando *et al.*, eds., pp. 535-544. Buenos Aires: Altuna impresores.
- ZILIO, Leandro, Miguel Ángel ZUBIMENDI y Heidi HAMMOND  
2013 «Chenques en un paisaje costero: análisis de estructuras de entierro en Punta Medanososa». *Anuario de Arqueología* 5: 253-267.
- ZUBIMENDI, Miguel Ángel  
2010 *Estrategias de uso del espacio por grupos en la Costa Norte de Santa Cruz Cazadores Recolectores y su Interior Inmediato*. Tesis doctoral inédita. La Plata: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- ZUBIMENDI, Miguel Ángel, Pablo AMBRÚSTOLO, Marcelo BERETTA, Lucía MAZZITELLI, Heidi HAMMOND, Leandro ZILIO, Laura CIAMPAGNA, Verónica TROLA, Marcelo PLISCHUK y Alicia CASTRO  
2012 «Sitio Cueva del Negro: un caso de aprovechamiento intensivo de los recursos marinos en la Costa Norte de Santa Cruz (Patagonia Argentina)». *Revista de Estudios Marítimos y Sociales* 4 (4): 51-62.
- ZUBIMENDI, Miguel Ángel y Leandro ZILIO  
2013 «Estudios distribucionales en el subsector de las bahías Barco Hundido y del Oso Marino (sector sur de la ría Deseado, Costa Norte de Santa Cruz)», en *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de la Patagonia*, A. F. Zangrando *et al.*, eds., pp. 545-555. Buenos Aires: Altuna impresores.
- ZUBIMENDI, Miguel Ángel, Leandro ZILIO, Heidi HAMMOND y César GRIBAUDO  
2011 «Rescate arqueológico en la localidad El Zanjón: primeros estudios sobre las prácticas mortuorias en el Golfo San Jorge, Costa Norte de Santa Cruz», en *Simposio Muerte, Sociedad y Cultura*, M. A. Caggiano y M. C. Sempé, comps., pp. 29-43. Chivilcoy: Instituto Municipal de Investigaciones Antropológicas de Chivilcoy – Universidad Nacional de La Plata.