

ZOOARQUEOLOGÍA Y FUNCIONALIDAD DE ABRIGOS ROCOSOS EN LA CUENCA INFERIOR DEL DESEADO (PATAGONIA ARGENTINA)

Pablo Ambrústolo^a y Miguel Ángel Zubimendi^b

RESUMEN

En este trabajo se pretende evaluar y discutir la funcionalidad de los espacios de abrigo en el marco de los rangos de acción de los grupos cazadores-recolectores que ocuparon el litoral atlántico de Santa Cruz durante el Holoceno tardío. En este sentido, la línea de evidencia utilizada la configuró un estudio zooarqueológico realizado sobre conjuntos arqueofaunísticos registrados en siete sitios. Se evaluaron las tendencias preliminares considerando la frecuencia relativa de especímenes identificados por taxón y categoría de elemento sobre restos de pinnípedo y guanaco. Los resultados sugieren que en los abrigos emplazados en el territorio interior, a distancias variables respecto de la costa actual, se habrían explotado recursos terrestres en mayores proporciones respecto de los concheros litorales.

PALABRAS CLAVE: Zooarqueología; Pinnípedos; Guanacos; Abrigos rocosos.

ABSTRACT

In this paper we try evaluate and discuss of the shelter spaces functionality within the framework of the action ranges of the hunter-gatherer groups that occupied the Atlantic coast of Santa Cruz during the late Holocene. In this sense, the line of evidence used was a zooarchaeological study on archaeofaunal assemblages registered in seven sites. Initial trends were evaluated considering the relative frequency of specimens identified by taxon and category of element on pinniped and guanaco remains. The results suggest that in the shelters located in the interior territory, at variable distances from the current coast, terrestrial resources would have been exploited in greater proportions with respect to the littoral shell middens.

KEYWORDS: Zooarchaeology; Pinnipeds; Guanacos; Rockshelters.

^a Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. División Arqueología. Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n, La Plata, Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: pambrustolo@hotmail.com

^b Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. División Arqueología. Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n, La Plata, Buenos Aires, Argentina. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Caleta Olivia, Santa Cruz, Argentina. Correo electrónico: mikelzubimendi@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El registro arqueológico de la costa norte de la provincia de Santa Cruz (Figura 1) se presenta típicamente conformando concheros sobre médanos litorales, los cuales suelen exhibir material en superficie y/o en estratigrafía. Los mencionados contextos se caracterizan por presentar gran cantidad de restos malacológicos junto con artefactos líticos y, en menor medida, restos óseos (Castro et al., 2003; Hammond, 2015). Entre estos últimos predominan los pinnípedos y las aves marinas, mientras que la fauna terrestre, como el guanaco (*Lama guanicoe*), se presenta en bajas frecuencias (Hammond, 2015).

El emplazamiento de los sitios concheros sugiere un uso estructurado del espacio, vinculado con la alta disponibilidad de bancos de moluscos y loberías en determinados sectores litorales. Se registran evidencias de altas tasas de reocupación de los espacios costeros desde el Holoceno medio y en particular durante el Holoceno tardío; período en el cual se explotaron de forma intensiva principalmente recursos marinos. En la franja de territorio interior –o intermedio–, contiguo al litoral marino, las evidencias arqueológicas disminuyen notoriamente, registrándose densidades medias a muy bajas. En general, se trata de concentraciones de artefactos líticos en superficie que presentan extensiones variables, se ubican principalmente en cañadones y lagunas y son interpretadas como producto de ocupaciones poco prolongadas (Castro et al., 2003; Zubimendi, Ambrústolo, Zilio & Castro, 2015; entre otros).

En la cuenca inferior del río Deseado y la costa ubicada al sur de la ría homónima (Figura 1) se han identificado algunos afloramientos rocosos que habrían funcionado en el pasado como abrigos para las poblaciones humanas (Ambrústolo & Ciampagna, 2015; Ambrústolo & Zubimendi, 2015; Zubimendi & Ambrústolo, 2016). Los resultados obtenidos a partir de los estudios estratigráficos de dichos contextos, en especial en aquellos ubicados en la franja de territorio interior cercana a la costa, han permitido ampliar el conocimiento de la dinámica de uso de los espacios litorales del noreste de Santa Cruz en una escala temporal y espacial amplia. En este sentido, se reconocieron

las evidencias más tempranas de ocupación de la costa norte de Santa Cruz, desde al menos *ca.* 7000 años AP (Ambrústolo, Zubimendi, Ciampagna & Trola, 2011), muy cercanas a los registros más antiguos de la costa continental patagónica. En la mayoría de los casos se trata de ocupaciones que presentan una baja densidad artefactual, un registro arqueofaunístico compuesto por restos de origen marino y terrestre, y sucesiones de áreas de combustión discretas. La señal arqueológica es claramente más fuerte durante el Holoceno tardío, lo cual es concordante con la información respecto de la ocupación general del área (Castro et al., 2003; Zubimendi et al., 2015). En términos generales, las características del registro arqueológico de los abrigos rocosos emplazados en la denominada franja de territorio intermedia –contigua a la costa actual– sugieren que los eventos de ocupación de dichos espacios habrían sido relativamente poco intensos. Se trata de contextos de pequeñas dimensiones –superficies cubiertas inferiores a 10 m²–, los cuales podrían haber funcionado como refugios de mediana y corta duración (Ambrústolo & Ciampagna, 2015; Ambrústolo & Zubimendi, 2015). Sin embargo, cabe resaltar que, en la costa de la bahía del Oso Marino, hacia el sur de la ría Deseado, se identificó un abrigo rocoso que presenta un registro arqueológico excepcional, compuesto por un extenso y denso conchero en su interior, se trata de Cueva del Negro (Figura 1). En el sitio se registran ocupaciones en torno a los 1700 y 1300 años AP; se observa una explotación intensiva de moluscos, pinnípedos, aves marinas y una variada gama de fauna marina; en bajas proporciones se identifica fauna terrestre (Beretta, Castro & Corinaldessi, 2011; Ambrústolo & Beretta 2018; Zubimendi et al., 2011).

En base al estudio zooarqueológico realizado sobre los conjuntos arqueofaunísticos registrados en siete abrigos rocosos (Tabla 1), en el presente trabajo se evaluará y discutirá la funcionalidad de las ocupaciones registradas en el marco del continuo que abarca la captura, procesamiento, consumo y descarte de presas en dichos contextos. Cabe mencionar que, a excepción de los sitios Cueva del Negro (Zubimendi et al., 2011) y Alero 4 (Ambrústolo & Ciampagna, 2015; Ambrústolo

& Beretta, 2018) (Figura 1), los conjuntos arqueofaunísticos restantes presentan escasos ejemplares. En este sentido, con la finalidad de realizar un estudio de carácter comparativo, se discuten principalmente las tendencias preliminares considerando la frecuencia relativa de especímenes identificados por taxón y categoría de elemento (%NISP) (Lyman, 1994) sobre restos de pinnípedo y guanaco. Los resultados fueron evaluados en función de la disponibilidad potencial de las mencionadas presas y del emplazamiento de los sitios respecto de la configuración de la línea de la costa del frente atlántico y la ría Deseado. El primero corresponde al litoral marítimo abierto, el cual en sentido norte-sur presenta una configuración variable (Figura 1). Se registraron acantilados de rocas sedimentarias y espacios recortados con afloramientos de rocas porfídicas que en muchos casos delimitan playas de arena y rodados y cordones litorales, así como islas e islotes cercanos a la costa. En este sector de costa e islas cercanas se identifican apostaderos de pinnípedos en diversos espacios. En cuanto a la identificación de guanacos, cabe mencionar que en contextos litorales las mayores densidades de dichos recursos se observan, con algún componente estacional, en aquellos espacios que

presentan una mayor cobertura vegetal, como matorrales altos, terrenos irregulares, existencia de refugios, pendientes abruptas y vías de escape frente a depredadores (Baldi et al., 1997; Moreno, 2009). En este sentido, la configuración del espacio litoral marino circundante a la cuenca inferior de la ría Deseado, donde se registran una gran cantidad de afloramientos rocosos, los cuales en muchos casos conforman cañadones con amplios paredones, favorecería la presencia de poblaciones de guanacos.

La ría Deseado constituye un brazo de mar que se interna en el territorio, a modo de estuario, hasta aproximadamente 50 km y posee una orientación principal este-oeste (Figura 1). En los primeros 35 km –donde las condiciones ambientales de dicha geoforma son marinas– predominan los fondos y paredes rocosas y existen algunas islas e islotes en los que se presentan bancos de moluscos, colonias de aves y de pinnípedos–; ello se observa principalmente hacia la boca del estuario. En los últimos 15 km las aguas se presentan fangosas, con grandes meandros de baja energía, donde ya no se observan bancos de moluscos ni condiciones óptimas para la vida marina. La ría se generó como resultado de un proceso de inundación ocurrido en el valle fluvial del Deseado como producto de

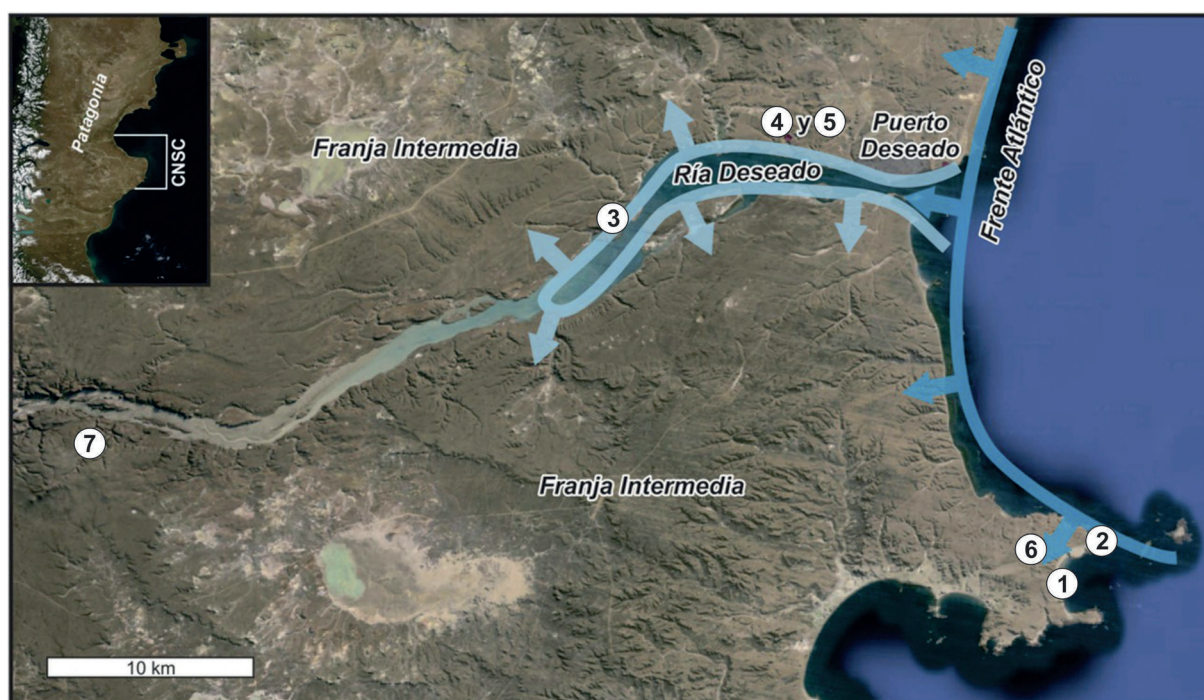


Figura 1. CNSC: Costa Norte de Santa Cruz. Cuenca inferior del río Deseado; abrigos rocosos: 1) Peñón Azopardo; 2) Cueva del Negro; 3) Cueva Van Noort I; 4) Alero 1; 5) Alero 4; 6) Alero El Oriental; 7) Cueva Marsicano.

la retracción del caudal del río. Ambos márgenes presentan una serie de acantilados y cañadones labrados sobre rocas porfídicas (Isla, Iantanos & Estrada, 2004).

Como señalamos, con la finalidad de profundizar las discusiones en torno a la explotación de pinnípedos y guanacos en contextos de abrigos, las tendencias presentadas en el presente trabajo se complementarán con información obtenida en el marco de estudios zooarqueológicos más detallados realizados en dos de los contextos antes mencionados (Cueva del Negro y Alero 4) (Ambrústolo & Beretta, 2018). En dichos casos, se realizaron estudios de restos óseos de pinnípedos según medidas de abundancia taxonómica empleándose algunos indicadores comúnmente utilizados: MNI, MNE y MAU (Binford, 1978, 1981; Lyman, 1994; entre otros) y se consideró la presencia y ubicación de huellas de procesamiento con la finalidad de evaluar las posibles estrategias de explotación de dichas presas (Ambrústolo & Beretta, 2018). En el marco de los mencionados estudios se registra el ingreso de lobos marinos juveniles enteros a las ocupaciones; aunque se observa en ambos contextos una mayor representación proporcional de elementos del esqueleto axial, la cintura escapular y los miembros anteriores. Ello no ocurre en el caso de los ejemplares adultos; dichas presas habrían sido despostadas inicialmente en los espacios de matanza. En este sentido, se plantea como posibilidad el transporte selectivo de ciertas partes anatómicas de mayor rinde en el marco de la puesta en práctica de estrategias relacionadas con la disminución del costo de dicha tarea en función de generar altos rendimientos en relación con la cantidad de carne, grasa, tendones y pieles potencialmente aprovechables en los sitios emplazados a distancias variables del litoral marino (Ambrústolo & Beretta, 2018).

Abrigos rocosos

Como se mencionó, los conjuntos zooarqueológicos analizados proceden de siete abrigos rocosos que se localizan en la cuenca inferior del río Deseado y el espacio litoral atlántico sur de la misma (de oeste a este): Cueva Marsicano; Cueva Van Noort

1; Alero 1; Alero 4; Cueva del Negro; Alero El Oriental; y Peñón Azopardo 1 (Figura 1). Dichos contextos de ocupación se emplazan a distancias variables del litoral marino –frente atlántico y ría Deseado– (entre 0 y 40 km). En todos los casos, se trata de reparos conformados sobre afloramientos de rocas ignimbríticas pertenecientes a la formación Bahía Laura (Giacosa, Césari & Genini, 1998) (Figura 2).

Cueva del Negro y Alero 4 constituyen contextos que presentan altas frecuencias de restos –líticos, óseos y malacológicos–; en el primer caso se trata de una cueva que posee una potencia estratigráfica superior a los 2 m, conformando un sitio conchero en cueva ubicado a unos 20 m respecto de la línea de costa atlántica actual (Zubimendi et al., 2011). El Alero 4, por su parte, se halla a 700 m de la costa de la ría Deseado, y presenta eventos de ocupación con una elevada densidad de restos; entre los mismos se destaca la presencia de gran cantidad de raspadores líticos (Ambrústolo & Ciampagna, 2015). Los restantes abrigos se caracterizan por la identificación de evidencias de ocupación que poseen densidades artefactuales relativamente bajas; principalmente se identifican sucesiones de fogones con restos líticos y óseos asociados. En el caso de los últimos, los mismos se presentan con escasas frecuencias.

Explotación del guanaco

Como se observa en la Tabla 1, el registro de especímenes de guanaco (*Lama guanicoe*) es proporcionalmente escaso en los conjuntos óseos de los abrigos emplazados en o muy cerca de la costa atlántica propiamente dicha (al menos hasta 100 m). En Peñón Azopardo 1 no se identificaron restos de dicho taxón. En Cueva del Negro, a pesar de que se registró una muy alta frecuencia y diversidad de restos óseos –principalmente de pinnípedos y aves marinas– (Zubimendi et al., 2011), sólo se observa un %NISP de 1,1 asignable a guanaco. Las frecuencias relativas aumentan entre los 100 m y 1 km respecto del ambiente litoral marino, ya sea si se considera la línea de costa atlántica actual (Figura 3a) o las márgenes de la ría Deseado (Figura 3b). En dichos contextos se registran %NISP de entre 20 y 100 (Tabla 1).

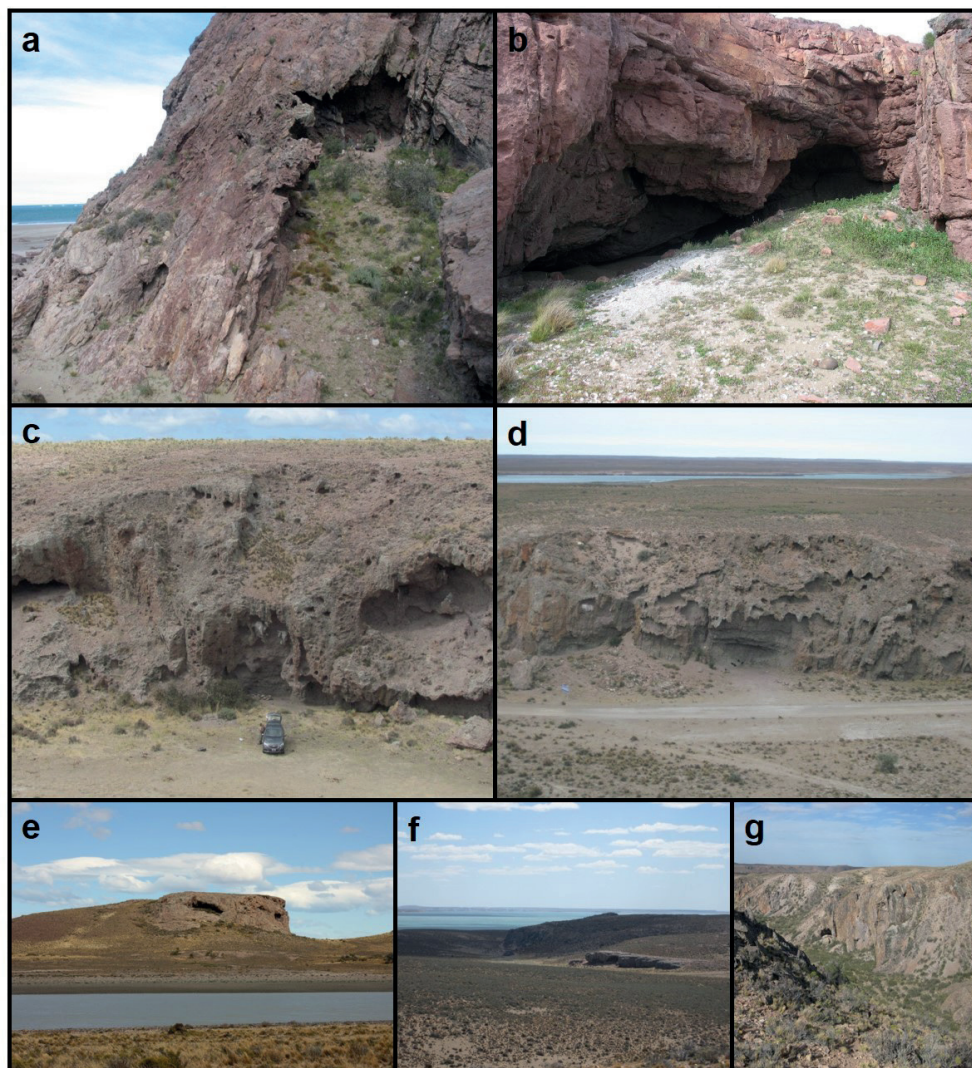


Figura 2. Características de los abrigos rocosos de la Cuenca inferior del río Deseado. a) Peñón Azopardo 1; b) Cueva del Negro; c) Alero 1; d) Alero 4; e) Cueva Van Noort 1; f) Alero El Oriental; g) Cueva Marsicano.

En los estudios realizados sobre los subconjuntos óseos de guanaco recuperados en el sitio Alero 4 (%NISP=21; MNI=2) (Ambrústolo & Ciampagna, 2018) y Cueva del Negro (%NISP=1,1; MNI=2) (Beretta, Corinaldessi & Castro, 2011), en general se observa una mayor representación del esqueleto axial y de los especímenes óseos que conforman los cuartos traseros. Se registran marcas de corte y fracturas en fragmentos diafisarios, vértebras (Figura 4), fémures, tibias y falanges, compatibles con actividades de desarticulación y descarnar.

Explotación de los pinnípedos

Contrariamente a lo que ocurre con los especímenes de guanaco, los registros de %NISP de pinnípedos se identifican con muy elevadas

frecuencias relativas –mayores al 70%– en los abrigos emplazados en cercanías del mar, a distancias inferiores a 100 m. En Peñón Azopardo 1 se observa un %NISP de 100, mientras que en la muestra de Cueva del Negro se registró un 70,5% (Tabla 1). Al considerar el emplazamiento de los sitios respecto del mar, se registra un decrecimiento en las frecuencias a medida que aumenta la distancia de los abrigos en relación con el frente atlántico (Figura 5a). Por otra parte, si se tiene en cuenta la ubicación de los reparos rocosos respecto de la ría Deseado –considerándola como potencial fuente de pinnípedos–, como se observa en la Figura 5b, los recursos marinos presentarían una mayor disponibilidad y accesibilidad espacial en relación con los sitios emplazados en sectores

| Sitio | Cronología (años AP) | Referencias | Distancia Frente Atlántico (km) | Distancia mínima al litoral marino (Frente Atlántico y/o ría Deseado) | NISP (%NISP) Pinnípedo | NISP (%NISP) Guanaco |
|-------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|----------------------|
| Peñón Azopardo 1 | 1690 ± 60 | Zubimendi et al., 2015 | 0 | 0 | 7 (100%) | 0 |
| Cueva del Negro | entre ca. 1700-1300 | Zubimendi et al., 2011 | 0 | 0 | 626 (70,5%) | 63 (1,1%) |
| Alero El Oriental | 1530 ±60 | Ambrústolo et al., 2011 | 0,8 | 0,8 | 6 (33,3%) | 9 (50%) |
| Alero 4 | 1690 ± 90; 2760 ± 70 | Ambrústolo & Ciampagna, 2015 | 8,3 | 0,7 | 159 (69%) | 48 (21%) |
| Alero 1 | Holoceno tardío | s/r | 8,4 | 0,6 | 28 (44,4%) | 35 (55,6) |
| Cueva Van Noort 1 | 1970 ± 70; 3410 ± 90 | Zubimendi & Ambrústolo, 2016 | 14 | 0,1 | 0 | 3 (100%) |
| Cueva Marsicano | Holoceno tardío | Paunero et al., 2019 | 40 | 10 | 0 | 93 (56,7%) |

Tabla 1. Cronología de los sitios analizados. %NISP de guanaco (*Lama guanicoe*) y pinnípedos en función de las distancias a los espacios litorales.

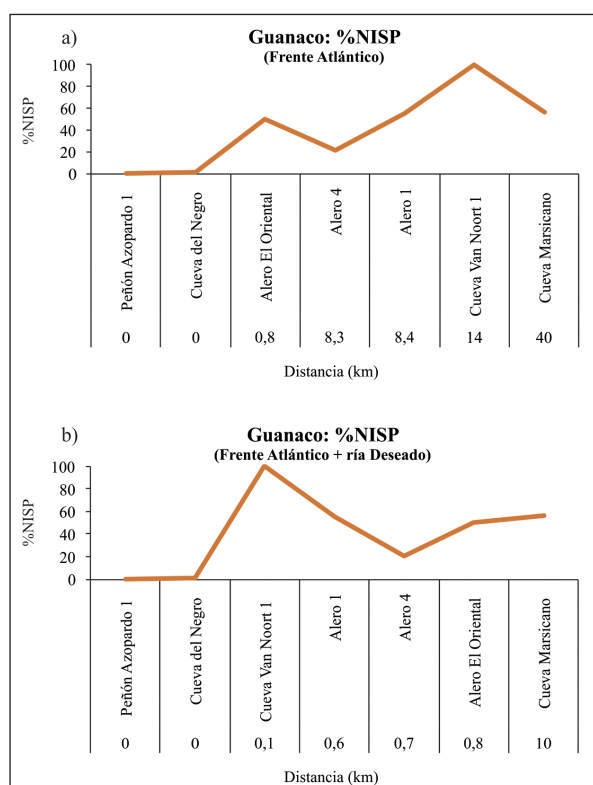


Figura 3. a) %NISP de guanaco (*Lama guanicoe*) en los abrigos estudiados en función de la distancia al frente atlántico; b) %NISP de guanaco (*Lama guanicoe*) en los abrigos estudiados en función de la distancia al litoral marino más cercano.

más alejados del frente atlántico, por lo que las distancias a las fuentes de aprovisionamiento serían más acotadas. En este caso, si bien se observa un decrecimiento de las frecuencias relativas de restos de pinnípedos en función de la distancia, de alguna manera al reducirse la escala o el rango espacial en el que se observan, la tendencia decreciente antes mencionada no es tan marcada –o concluyente– en términos espaciales. Es decir, las variaciones en dicho caso se darían a una distancia máxima de sólo 800 m de la ría Deseado (Figura 5b).

En cuanto a la explotación de pinnípedos, los conjuntos procedentes de Cueva del Negro y Alero 4 evidencian un mayor aprovechamiento de la carne asociada al cráneo, la región torácica, las primeras porciones de las extremidades anteriores y las aletas. En términos generales, se registran marcas de corte en las zonas proximales y distales de las diáfisis de huesos largos, compatibles con actividades de desarticulación; en huesos del complejo hioideo y la mandíbula (Figura 6) –como evidencias de tareas de descarte y consumo de la lengua–; en las apófisis de las vértebras, costillas y cinturas, en el marco de acciones de descarte y en la región proximal de las diáfisis de metacarpianos y metatarsianos, como evidencias de posibles actividades de extracción de tendones,



Figura 4. Marcas antrópicas sobre restos de guanaco (*Lama guanicoe*). Sitio Alero 1. a) Fragmento diafisario con negativos de lascado –marcado perimetral y marcas de corte–. b) Apófisis transversa de vértebra torácica con marcas de corte sobre la faceta articular costal.

cuero y consumo del panículo adiposo de las aletas (Ambrústolo & Beretta, 2018). En los mencionados sitios, se registra el ingreso de lobos marinos juveniles enteros, ya que se encuentran representadas prácticamente todas las partes esqueléticas de dichos individuos. Cabe resaltar, sin embargo, como fuera señalado antes, que se observa una mayor representación proporcional de elementos del esqueleto axial, la cintura escapular y los miembros anteriores. Como se mencionó antes, ello no ocurre en el caso de los ejemplares adultos. Probablemente, como se observa por ejemplo en el conjunto óseo de Cueva del Negro, las presas adultas habrían sido despostadas inicialmente en espacios de matanza fuera de los abrigos. En dicho contexto, posiblemente el transporte selectivo de ciertas partes anatómicas de mayor rinde se efectuó en el marco de la puesta en práctica de estrategias relacionadas con la disminución del costo (Ambrústolo & Beretta, 2018).

CONSIDERACIONES FINALES

En el marco de los estudios realizados en el presente trabajo, surgen algunas tendencias preliminares respecto de la explotación de recursos alimenticios en ocupaciones humanas del Holoceno tardío emplazadas en abrigos rocosos de la cuenca inferior del río Deseado. En términos generales, en los reparos ubicados muy cerca del

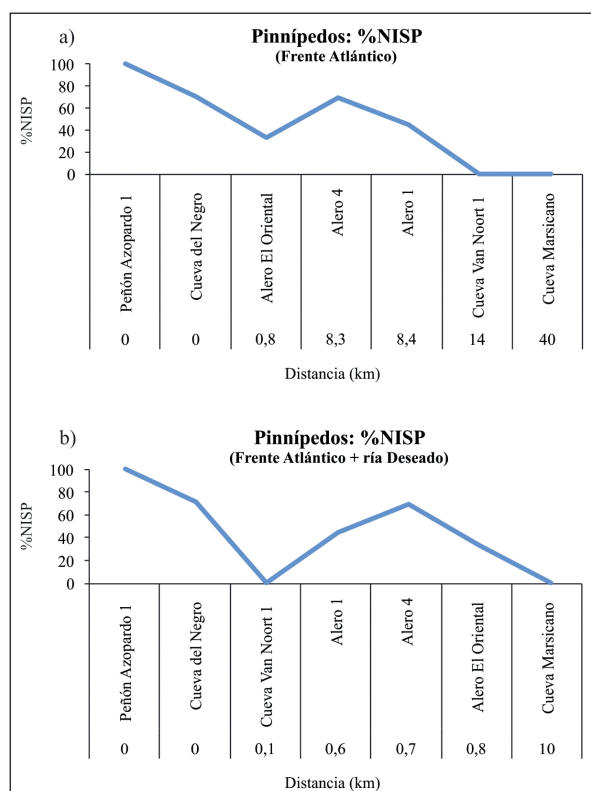


Figura 5. a) %NISP de pinnípedos en los abrigos estudiados en función de la distancia al frente atlántico; b) %NISP de pinnípedos en los abrigos estudiados en función de la distancia al litoral marino más cercano.

mar se observan elevados registros de %NISP de pinnípedos y nulas o escasas frecuencias relativas de restos de guanaco. Ello coincide con las tendencias obtenidas por Moreno (2009) y

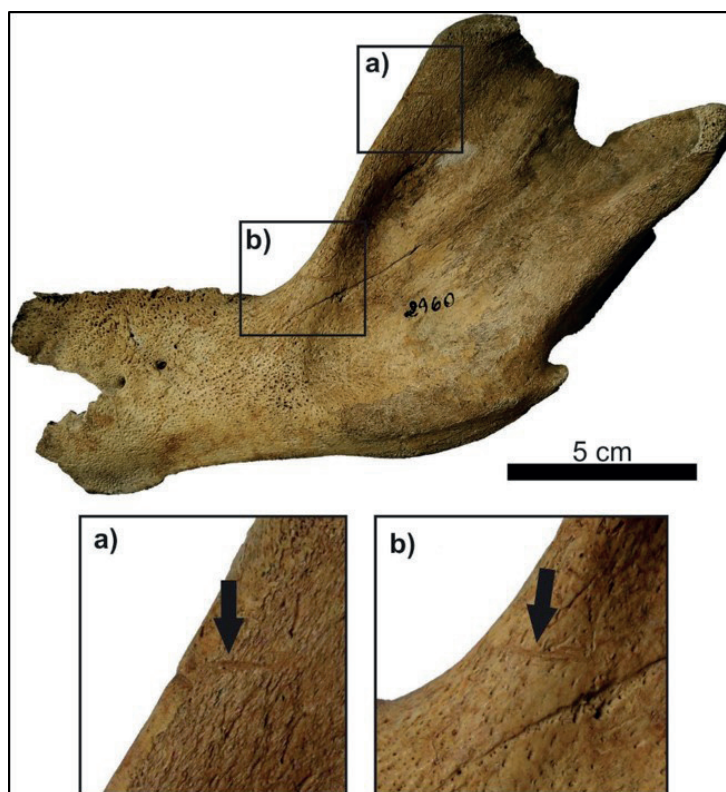


Figura 6. a y b) Detalles de marcas de corte registradas en una mandíbula de pinnípedo. Sitio Cueva del Negro.

Hammond (2015) respecto de los sitios concheros identificados sobre médanos litorales, en los cuales principalmente registraron fauna marina. Sin embargo, como se expuso más arriba, si se considera la distancia de los reparos en relación con el litoral marino en general, teniendo en cuenta tanto el frente atlántico como la ría Deseado, los abrigos ubicados entre *ca.* 100 y 800 m del litoral marino podrían ser caracterizados como espacios en los que se explotaron guanacos y pinnípedos con intensidades relativamente similares –por ejemplo, los Aleros 1, 4 y El Oriental– en función de los valores registrados en los cálculos de %NISP.

La ría Deseado –a modo de vector que se interna desde el frente atlántico (Figura 1)– actuaría aumentando la superficie del litoral marino disponible hacia el territorio que podría caracterizarse como “interior” o “intermedio”. Como mencionamos, de alguna manera esto reduciría la distancia de una potencial fuente de recursos marinos –como la ría Deseado– respecto de abrigos emplazados en las inmediaciones de la ría y/o hacia sectores al norte y sur de la misma. En

este sentido, al ampliarse el espacio “marítimo”, si bien se observan muy elevados %NISP de pinnípedos en los abrigos emplazados en cercanías del frente atlántico, el registro de restos se presenta relativamente promediado entre la costa propiamente dicha y la franja de territorio interior contigua a la misma en función del mencionado crecimiento espacial del ambiente litoral. Algo similar ocurre con los elevados registros de %NISP de guanaco en ocupaciones cercanas al litoral marino que ofrece la ría Deseado. En este sentido, el hecho de que algunos abrigos se ubiquen en cañadones tributarios de la ría, podría favorecer la captura de dichos recursos. La extensión de la ría Deseado hacia el territorio interior, como geoforma con disponibilidad de recursos marinos y espacios recortados que habrían facilitado la captura de guanacos, posibilitó la ampliación del rango espacial de la oferta de recursos explotables –al menos los de origen marino– hacia espacios relativamente distantes del frente atlántico. Dicho escenario podría haber favorecido el aprovechamiento de presas –marinas y terrestres–, en abrigos emplazados a distancias considerables

del frente atlántico¹, quizás en el marco de la puesta en práctica de estrategias inclusivas o *embedded* (*sensu* Binford, 1979); con la consecuente disminución de costos de aprovisionamiento y transporte hacia los espacios de procesamiento y consumo. En este sentido, si bien se cuenta con datos preliminares, el hecho de que se registre el transporte selectivo de porciones anatómicas de las presas en función del rendimiento cárnico y el tamaño/edad de las mismas, principalmente en el caso de los pinnípedos (Ambrústolo & Beretta, 2018), sustentaría lo antes mencionado. Cabe resaltar que, con la finalidad de evaluar lo antes expresado, será necesario profundizar los estudios zooarqueológicos, en términos de evaluación de medidas de abundancia taxonómica y patrones de procesamiento de presas, en contextos procedentes de reparos emplazados a distancias variables del litoral marino y la ría Deseado.

En cuanto a la funcionalidad de las ocupaciones registradas en los abrigos rocosos, a excepción de los sitios Cueva del Negro y Alero 4, los cuales –al igual que los sitios concheros litorales (Hammond, 2015)– presentan contextos arqueológicos densos vinculados con usos residenciales en el marco de la explotación de recursos marinos inmediatamente disponibles (Zubimendi & Ambrústolo, 2016); las características generales del registro arqueológico de los reparos se relacionan con la identificación de bajas frecuencias relativas de artefactos líticos, óseos y malacológicos. Ello, sumado a la identificación de estructuras de combustión discretas y de pequeñas dimensiones, sugiere que los eventos de ocupación habrían sido poco intensos. En todos los casos se reconoce la explotación de recursos marinos –principalmente moluscos y pinnípedos– y terrestres. Estos últimos, representados en su mayoría por restos de guanaco, se identifican con mayores frecuencias relativas respecto de los sitios concheros emplazados sobre

médanos litorales en las inmediaciones de la costa atlántica.

Las tendencias preliminares presentadas en este trabajo, producto de estudios zooarqueológicos en desarrollo, sustentan por el momento los planteos realizados en estudios anteriores respecto de las características generales de los contextos identificados en aleros y cuevas ubicados en la cuenca inferior del río Deseado. En este sentido, los resultados de los estudios robustecen la idea de que la mayoría de los abrigos rocosos habrían funcionado en torno a la realización de actividades de procesamiento y consumo de mediana y corta duración en el marco de rangos de acción diarios de grupos cazadores-recolectores que ocupaban la costa propiamente dicha y/o que provenían de espacios ubicados en el territorio interior (Ambrústolo & Zubimendi, 2015; Zubimendi & Ambrústolo, 2016). Las ocupaciones podrían estar asociadas, entre otras cuestiones, con el aprovisionamiento de materias primas líticas y/o con la explotación estacional de recursos alimenticios no disponibles en otros espacios.

AGRADECIMIENTOS

A los evaluadores del trabajo por las constructivas sugerencias y comentarios que permitieron aclarar y enriquecer el manuscrito. A todos aquellos que colaboraron en los trabajos de campo y laboratorio. A la Universidad de La Plata, CONICET, FONCYT, Consejo Agrario de la Provincia de Santa Cruz y al Museo Municipal Mario Brozoski de la ciudad de Puerto Deseado. Los estudios se realizaron en el marco de los proyectos “Estudios regionales en el río Deseado para definir los rangos de acción de grupos cazadores recolectores costeros en el marco de la ocupación humana del Holoceno de Patagonia” (UNLP-N739) y PICT 2016-0404 “Arqueología de la Cuenca inferior del río Deseado: la ocupación de refugios rocosos en el marco de la explotación de los recursos costeros”.

BIBLIOGRAFÍA

Ambrústolo, P., Zubimendi, M. A., Ciampagna, L. & Trola, V. (2011). Alero El Oriental: Evidencias de las primeras ocupaciones de la Costa Norte de Santa Cruz (Patagonia, Argentina). *Revista Werken*, 14, 9-22.

¹ En cuanto al registro de evidencias de explotación de recursos marinos –en este caso pinnípedos– a distancias considerables respecto del frente atlántico, cabe mencionar que en el sitio Cueva Van Noort 1 se identificó una mandíbula de lobo marino juvenil en un perfil expuesto, a escasos cm de la excavación. Dicho ejemplar no se consideró en este estudio debido a que no formaba parte del conjunto óseo proveniente del sondeo estratigráfico realizado.

- Ambrústolo, P. & Ciampagna, M. L. (2015). Alero 4 rock shelter, north coast of Deseado estuary (Patagonia, Argentina): Hunter-gatherer mobility strategies during the Late Holocene. *Quaternary International*, 373, 17-25.
- Ambrústolo, P. & Zubimendi, M. A. (2015). New Approaches to the Study of Hunter-Gatherers of the North Coast of Santa Cruz (Argentina): The Use of Rockshelters. *The SAA Archaeological Record*, 15 (3), 16-20.
- Ambrústolo, P. & Beretta, M. (2018). Explotación de pinnípedos en abrigos rocosos de la costa norte de Santa Cruz (Patagonia Argentina): tendencias iniciales. *Comechingonia*, 22(2), 113-133.
- Beretta, M., Corinaldessi, L. & Castro, A. (2011). Recursos marinos versus recursos terrestres: análisis arqueofaunístico en el sitio Cueva Del Negro, costa norte de Santa Cruz. *Arqueología*, 17, 1-23.
- Baldi, R., Campagna, C. & Saba, S. (1997). Abundancia y distribución del guanaco (*Lama guanicoe*) en el NE del Chubut. *Mastozoología Neotropical*, 4, 5-15.
- Binford, L. (1978). *Nunamiut Ethnoarchaeology*. New York: Academic Press.
- Binford, L. (1979). Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research*, 35, 255-273.
- Binford, L.R. (1981). *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. New York: Academic Press.
- Castro, A., Moreno, J., Andolfo, M., Giménez, R., Peña, C., Mazzitelli, L., Zubimendi, M. A. & Ambrústolo, P. (2003). Análisis distribucionales en la costa de Santa Cruz (Patagonia Argentina): alcances y resultados. *Magallania*, 31, 69-94.
- Giacosa, R. E., Césari, O. & Genini, A. (1998). Descripción geológica de la Hoja 4766 III y IV "Puerto Deseado", provincia de Santa Cruz. *Boletín Servicio Geológico Minero Argentino*, 213.
- Hammond, H. (2015). *Sitios concheros en la costa norte de Santa Cruz: su estructura arqueológica y variabilidad espacial en cazadores recolectores Patagónicos*. (Tesis de Doctorado inédita), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Isla, F., Iantanos, N. & Estrada, E. (2004). Dinámica submareal y condiciones ambientales de la ría Deseado, Santa Cruz. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 59(3), 367-375.
- Lyman, R. L. (1994). *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moreno, J. E. (2009). *Arqueología e Etnohistoria de la Costa Patagónica Central en el Holoceno Tardío*. Chubut: Fondo Editorial Provincial, Secretaría de Cultura del Chubut.
- Paunero, R., Ambrústolo, P. & Valiza Davis, C. (2019). Cuenca inferior del río Deseado: Investigaciones arqueológicas en el sitio Cueva Marsicano, Argentina. En J. Gómez Otero, A. Svoboda & A. Banegas (Eds.), *Arqueología de la Patagonia: El pasado en las arenas* (pp. 421-432). Puerto Madryn: Instituto de Diversidad y Evolución Austral.
- Zubimendi, M. A., Ambrústolo, P., Beretta, M., Mazzitelli, L., Ciampagna, L., Hammond, H., Zilio, L., Plischuk, M. & Castro, A. (2011). 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, 51-62.
- Zubimendi, M. A. & Ambrústolo, P. (2016). Estudio comparativo de abrigos rocosos en la costa norte de Santa Cruz (Patagonia). *Comechingonia*, 20(1), 253-276.
- Zubimendi, M., Ambrústolo, P., Zilio, L. & Castro, A. (2015). Continuity and discontinuity in the human use of the north coast of Santa Cruz (Patagonia Argentina) through its radiocarbon record. *Quaternary International*, 356, 127-146.