

**RECURSOS ASOCIADOS A LA PESCA Y EL MARISQUEO EN LAS SOCIEDADES PREHISPANICAS DEL RÍO DE LA PLATA, URUGUAY**

*ASSOCIATED RESOURCES TO FISHERIES AND SHELLFISHING IN THE PREHISPANIC SOCIETIES OF RÍO DE LA PLATA, URUGUAY*

*RECURSOS ASSOCIADOS À PESCA E MARISQUEIO NAS SOCIEDADES PRÉ-HISPÂNICAS DO RIO DE LA PLATA, URUGUAI*

Laura Beovide

Como citar este artigo:

BEOVIDE, Laura. *Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay*. In: Cadernos do Lepaarq, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.

Recebido em: 18/06/2019

Aprovado em: 16/10/2019

Publicado em: 15/12/2019

ISSN 2316 8412

## Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay

Laura Beovide<sup>a</sup>

**Resumen:** Durante la ocupación humana del Holoceno del medio y reciente en la cuenca del río Santa Lucía, tributario del Río de la Plata, se identificaron una serie de asentamientos vinculados con actividades de pesquería y marisqueo. El presente trabajo expone tanto los recursos arqueoictícolas como arqueomalacológicos que pudieron haber estructurado dichas actividades, así como los recursos arqueobotánicos, zooarqueológicos y minerales asociados. En base a lo anterior, se propone un entorno de la costumbre y social vinculado a la pesca y marisqueo en el pasado, que implicó, entre otras cosas, estrategias de uso reiterado de los recursos y de los espacios costeros considerados.

**Abstract:** During human occupation of middle and recently Holocene in Santa Lucía River basin, tributary of Río de la Plata, a series of settlements linked to fishery and shellfishing activities were identified. The present work exposes ichthyoarchaeological and archeomalacological resources that could have structured these activities, as well as the resources archaeobotanical, zooarchaeological and associated minerals. Based on the above, an environment of habit and social linked to fishing and shellfishing in the past is proposed, which involved, among other things, strategies for repeated use of resources and coastal areas considered.

**Resumo:** Durante a ocupação humana do Holoceno Médio e recentemente na bacia do rio Santa Lucía, afluyente do Rio de la Plata, foi identificada uma série de assentamentos ligados às atividades de pesca e marisco. O presente trabalho expõe tanto a arqueofauna como os recursos arqueomalacológicos que poderiam estruturar essas atividades, bem como os recursos arqueobotânicos, zooarqueológicos e minerais associados. Com base no acima exposto, é proposto um ambiente social e costumeiro ligado à pesca e ao marisco no passado, que envolveu, entre outras coisas, estratégias para o uso repetido dos recursos e áreas costeiras consideradas.

**Palavras Clave:**

Uso de los recursos prehispanicos, Arqueología del Río de la Plata, Concheros arqueológicos

**Keywords:**

Use of pre-Hispanic resources, Río de la Plata archaeology, Archaeological shell middens

**Keywords:**

Uso de recursos pré-hispânicos, Arqueologia do Río de la Plata, Sambaquis

<sup>a</sup> Centro de Investigación Regional Arqueológica y Territorial (CIRAT), Dirección para el Desarrollo de la Ciencia y el Conocimiento. Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay.

## INTRODUCCION

A lo largo del tiempo las sociedades se han relacionado con los ecosistemas costeros lo que ha permitido distinguir rasgos comunes, delinear ciertas especificidades asociadas con las culturas que los habitaron (ERLANDSON, 2001; YESNER, 1980, entre otros) o demarcar dichos espacios como paisajes del agua, por ejemplo (GONZÁLEZ-BERNÁLDEZ, 1992). La pesca y el marisqueo son dos actividades relevantes llevadas a cabo desde tempranas épocas en la costa que entrelazan aspectos económicos, sociales e ideacionales (ALVAREZ, BALBO, *et al.*, 2011; BALBO, MANDELA, *et al.*, 2011; entre otros). Particularmente, la zona costera Platense no ha sido ajena a las generalidades anteriores donde se ha señalado la importancia de la pesca (MUSALI, 2010) y el marisqueo (BEOVIDE, 2011b) en tiempos prehispánicos.

La margen izquierda del Río de la Plata presenta ecosistemas diversos y ha sufrido cambios importantes a lo largo del Holoceno (WELLS e DABRON, 1998; figuras 1 y 2). La mayoría de los autores proponen el máximo ingresivo entre los ca. 7000 a 5000 años AP (elevándose el nivel del mar entre +5 y +7 m s.n.m.) para el Río de la Plata y algunos lo acotan en los ca. 6000 años AP, llegando a 6,5 m s.n.m. (CAVALLOTTO, VIOLANTE e PARKER, 2004).

Posterior a ese máximo ingresivo se sucedieron distintos paleoambientes costeros (asociados a estuarios, lagunas y humedales) con distintas condiciones de salinidad, temperatura y humedad (BEOVIDE, 2007b, 2009; BRACCO, DEL PUERTO e INDA, 2008; BRACCO, GARCÍA, *et al.*, 2011; CAVALLOTTO, VIOLANTE e PARKER, 2004; CAPDEPONT, CASTIÑEIRA, *et al.*, 2016; INDA, DEL PUERTO, *et al.*, 2011; IRIARTE, 2006, entre otros). Sin embargo, se debate sobre la naturaleza continua del descenso del nivel del mar posterior al óptimo climático en la costa uruguaya (BRACCO, GARCÍA, *et al.*, 2011; MARTÍNEZ e ROJAS, 2013, 2014; IRIARTE, 2006; entre otros).

Hacia los ca. 13.000 años AP se registran los primeros indicios de la presencia humana en la costa del Río de la Plata (INDA, DEL PUERTO, *et al.*, 2011; POLITIS, MASSINEO e KAUFMANN, 2004; SUAREZ, 2017), sin embargo la señal arqueológica se hace más conspicua posterior al quinto milenio AP (BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017).

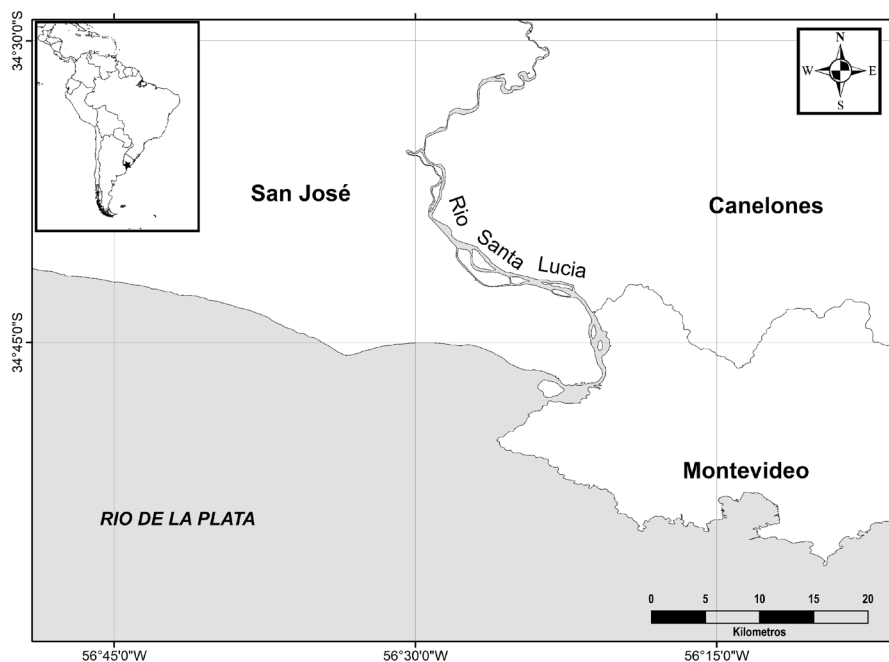


Figura 1: Área de estudio: Cuenca Baja del río Santa Lucía y curso medio del Río de la Plata (Uruguay).



Figura 2: Imágenes de pesqueros y áreas de potencial marisqueería en el curso medio del Río de la Plata. a. Punta Espinillo, b. Puerto La Tuna-río Santa Lucía, c. Playa Penino, d. San Gregorio (lugar de pesca actual en relación al sitio arqueológico), e. Kiyú-San Gregorio.

En la cuenca del río Santa Lucía (figura 1) los asentamientos más tempranos (ca. 7000 años AP, BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017), se asocian al registro de un conchero (sedimento de origen antrópico constituido mayormente por conchillas, (BALBO, MANDELA, *et al.*, 2011; WASELKOVA, 1987), lo que expone la importancia de la costa para los primeros grupos que ocuparon el área. En el conchero de cañada de las conchas se identificaron desechos de la talla de instrumentos líticos y restos del aprovechamiento de distintos moluscos (Tabla 1).

Hacia los ca. 5000 años AP, se observa la presencia cultígenos y alfarería (BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE e CAMPOS, 2014), siendo el sitio Puerto La Tuna el mejor estudiado de ese período. En dicho sitio se releva la presencia humana desde el quinto milenio hasta la llegada de los europeos (ca. 400 años AP). El sitio Puerto La tuna representó un espacio central en la organización social de los grupos que habitaron el área en el marco de procesos e interrelaciones que llevaron a la adopción de nuevas prácticas económico-sociales (BEOVIDE, 2004, 2010 a, b; 2011a,b; 2013; 2015b). Hacia el tercer milenio AP se identifica maíz (*Zea mays*) en los sitios arqueológicos junto con otros cultígenos presentes desde el quinto milenio (BEOVIDE, 2011a; BEOVIDE e CAMPOS, 2014, entre otros). Se propone la emergencia de concheros monticulares asociados a la explotación de paleolagunas costeras y a la transformación-demarcación del espacio geográfico (BEOVIDE, 2011b; 2013b; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017; entre otros).

Posterior a los ca. 2000 años AP el registro arqueológico es más amplio en cuanto a recursos naturales y cultígenos

utilizados por las poblaciones prehispánicas en el sistema de humedales de la cuenca del río Santa Lucía (BEOVIDE, 2009, 2013a). Las sociedades incorporan durante el momento tardío de ocupación del área, nuevos elementos decorativos y sistematizan la producción alfarera aunados a la complejidad material de los ajuares funerarios (BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE, MARTÍNEZ e FIGUEIRO, 2015b; BEOVIDE, MARTÍNEZ e LORENZO, 2019; MALÁN, VALLVÉ, *et al.*, 2013; VALLVÉ, MALÁN e MALVAR, 2010; 2015).

Del análisis etnohistórico se puede inferir la presencia de aldeas en la costa Platense, asentadas en los humedales costeros, e inmersas en redes de relaciones favorecidas por el uso de embarcaciones (BEOVIDE, 2003; BEOVIDE, GIROLDI, *et al.*, 2017; entre otros).

El presente trabajo tiene como objetivo exponer los recursos asociados a la pesca y el marisqueo en el marco del conocimiento acerca de los modos de hacer (BINFORD, 1980) de las sociedades prehispánicas que ocuparon la margen izquierda del Río de la Plata desde el Holoceno medio.

## **MARCO CONCEPTUAL Y METODOLOGICO**

La apropiación de ciertos espacios naturales en detrimento de otros por los grupos humanos puede ser vista como la apropiación de un recurso en sí (BORRERO e LANATA, 1992) y un medio para crear una realidad nueva, un espacio social (GAMBLE, 2002). La gestión que se hizo en el pasado de los recursos naturales se asocia generalmente a la estructura y dinámica de éstos en el espacio geográfico. Sumado a los mecanismos de obtención y procesamiento de los mismos en el marco de la organización tecnológica (NELSON, 1991).

El agua es uno de los recursos centrales para la vida humana, y sin dejar de observar esto, cuando se analiza la gestión que se hizo de los recursos acuáticos en el pasado por parte de las poblaciones humanas se aborda el estudio de las actividades de subsistencia en relación al ciclo de vida de las especies, los factores ambientales que afectan la abundancia y distribución espacio-temporal de las mismas a lo largo del tiempo, las estrategias tecnológicas de explotación y grados de intensidad con que las sociedades humanas hicieron uso de estos entornos (PRATES e BONOMO, 2017). Sin embargo, no siempre se analiza el amplio espectro de los “otros” recursos involucrados en la explotación de recursos costeros a partir de la pesca y el marisqueo. En este sentido, en el aprovechamiento de los recursos acuáticos también se hace uso de los recursos vegetales, animales y minerales, y del espacio geográfico en sí. Todo lo anterior vinculado a las artes de pesca o de marisqueo (armas; trampas sobre el río; cebos; instrumental de acarreo) las formas de uso (cocción y de almacenamiento) y aspectos rituales asociados, entre otros. Se considera entonces a la pesca y al marisqueo no simplemente desde la productividad, sino como un sistema socioecológico complejo (BAILEY e MILNER, 2002; ERLANDSON, 2001; LYMAN, 1991, YESNER, 1980; entre otros). La apropiación de las sociedades pasadas de los ambientes acuáticos, remite también a la ideología y cosmovisión que se tuvo de dichos espacios (MELGAR, 2012), de la pesca y moluscos (SCARPA, 2007; SUAREZ Y VELÁZQUEZ, 2010; entre otros). Con el fin de tener una aproximación a los recursos vinculados a la pesquería y marisqueo en la zona costera del curso medio del Río de la Plata (Uruguay) la metodología se centró en una revisión de los trabajos elaborados en el marco de la investigación arqueológica que se desarrolla en dicha zona (BEOVIDE, 2013a)

## RESULTADOS

La tabla 1 expone algunos de los sitios arqueológicos ordenados cronológicamente en los que se identificaron recursos que podrían ser asociados a la pesca o marisqueo para el área considerada en el presente trabajo.

Tabla 1. Presencia y ausencia de recursos en sitios arqueológicos asociados a las actividades de pesca o marisqueo entre los ca. 7000 a 400 años AP para el área de estudio

Sitios		Cañada de las Conchas	Puerto la Tuna, Punta Espinillo, Arazatí, Dianova	Colonización 6, Gambé, Km 26, Puerto La Tuna	Puerto la Tuna, Ordeig, Arazatí	Puerto La Tuna, Arazatí, Mainumby
Cronología		ca. 7000 años AP	ca. 5000 a 3500 años AP	ca. 3500 a 2000 años AP	ca. 2000 a 1000 años AP	1000 a 500 años AP
minerales	Anfibolita	x	x	x	x	x
	Cuarzo	x	x	x	x	x
	Cuarcita	-	x	x	x	x
	Granito	-	x	x	x	x
	Metacuarcita	-	x	x	x	x
	Caliza Silicificada	x	x	x	x	x
	Malaquitas	-	-	x	-	-
	1ilópalo	-	x	-	-	-
	Opalos	-	x	x	x	x
	Calcendonia	-	x	-	-	-
	Basalto	-	x	x	-	-
	Riolita	-	x	x	-	-
	Hematita (Ocre)	-	-	x	x	x
	Arenisca	-	-	-	x	x
	Micaesquisto	-	-	-	x	x
Arcillas	-	x	x	x	x	
botánicos	<i>Celtis tala</i>	-	x	x	x	x
	<i>Cucurbita</i> sp.	-	x	x	x	x
	<i>Ipomea batatas</i>	-	x	-	-	-
	<i>Canna</i> sp.	-	x	x	x	x
	Ciperáceas	-	x	-	-	x
	<i>Canna</i> sp.	-	x	x	x	x
	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	-	x	x	x	x
	Ciperáceas	-	x	x	x	x
	<i>Zea mays</i>	-	-	x	x	x
	<i>Opuntia</i> sp.	-	x	x	x	x
	<i>Phaseolus</i> sp.	-	-	-	-	x
	<i>Baccharis</i> sp.	-	-	-	-	x
	<i>Eryngium pandanifolium</i>	-	-	-	-	x
	<i>Lupinus albescens</i>	-	-	-	-	x
	<i>Juncus</i> sp.	-	-	-	-	x

Faunísticos moluscos	<i>Erodona mactroides</i>	-	x	x	-	-
	<i>Heleobia sp.</i>	x	x	x	-	-
	<i>Tagelus plebeius</i>	x	x	x	-	-
	<i>Anomalocardia brasiliana</i>	x	-	-	-	-
	<i>Ostrea equestris</i>	x	x	x	-	-
	<i>Mactra sp.</i>	x	-	x	-	-
	<i>Mytilus edulis</i>	x	x	-	-	-
	<i>Buccinanops deformis</i>	-	x	-	-	-
	<i>Plicatula gibbosa</i>	x	x	-	-	-
	<i>Siphonaria lessoni</i>	-	x	-	-	-
Faunísticos peces	<i>Urosalpinx haneti</i>	-	-	-	-	x
	<i>Costoanachis sp</i>	-	-	-	-	x
	<i>Olivancillaria vesica auricularia</i>	-	-	-	x	x
	<i>Pogonias cromis</i>	x	x	x	x	x
	<i>Myliobatis sp.</i>	-	-	x	-	-
	Condrictio (1):	-	-	x	-	-
	Condrictio (2)	-	-	x	-	-
	Condrictio (3)	-	-	x	-	-
	Doradidae (armado)	-	-	-	-	x
	Peces (s/i)	x	x	x	x	x
	<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	-	-	x	x	x
	<i>Blastocerus dichotomus</i>	-	-	-	-	x
Faunísticos Terrestres	<i>Myocastor coypus</i>	-	x	x	x	x
	<i>Hydrocoerus hydrochaeris</i>	-	-	-	-	x
	Tayassuidae(pecari)	-	-	-	-	x
	Testudines (tortuga)	-	-	-	-	x
	<i>Cavia apereá</i>	-	-	-	-	x
	<i>Ctenomys sp.</i>	-	-	x	-	x

## LOS PECES

Una de las especies presentes en el registro arqueológico del área de estudio desde los ca. 5000 años AP corresponde a Corvina negra -*Pogonias cromis*- (Tabla 1; BEOVIDE, 2009; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017). Esta especie presenta entre 2 a 14 kg llegando a registrarse ejemplare entre 50 y 70 Kg y medir más de 150 cm de longitud (VAZ-FERREIRA, 1969; NION, RÍOS e MENESES, 2002). Emiten un sonido característico que puede ser sentido a varios metros de donde se ubica el cardumen en épocas de reproducción hacia las horas de la tarde y entrada la noche (TELLECHEA, NORBIS, *et al.*, 2011). Se adentra al río Santa Lucía y otros tributarios del curso medio del Plata para desovar entre los meses de primavera y verano, pero se encuentra disponible en la costa todo el año (VAZ-FERREIRA, 1969; NION, RÍOS e MENESES, 2002).



El chucho o *Myliobatis* sp. se reconoce en concheros acotados entre los ca. 3000 a 2000 años AP (Tabla 1, BEOVIDE, 2009; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017). Este pez llega a medir más de 1m, vive en los fondos lodosos, tiene el cuerpo aplanado con forma de rombo con cola fina y larga en forma de látigo, con un aguijón con una sustancia que le permite defenderse, y se lo puede encontrar disponible todo el año cerca de la costa (VAZ-FERREIRA, 1969; NION, RÍOS e MENESES, 2002).

En relación a los concheros (entre ca. 3500 a 2000 años AP), vinculados a las márgenes de paleolagunas (producto de las oscilaciones marinas) se han identificado tres especies de condrictios, uno de ellos *Carcharhinus* sp. (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017). En general éstos miden un poco más de 1m y pesan entre 80 y 100 kg según las especies y entran en los estuarios buscando alimento o la cría de los ejemplares más jóvenes por la abundancia de comida en dichos ecosistemas (VAZ-FERREIRA, 1969; NION, RÍOS e MENESES, 2002).

Armado (familia Doradidae) es un tipo de pez que se recupera en los sitios con ocupaciones más tardías (ca. 400 años AP, BEOVIDE e OPERTI, 2015) de ca. 70 cm y 9 kg. Habitan los lechos de los ríos, y el cardumen se alimenta por la noche avanzando prefiriendo aguas cálidas, siendo una especie disponible todo el año en las áreas costeras (VAZ-FERREIRA, 1969; NION, RÍOS e MENESES, 2002).

## LOS MOLUSCOS

Los moluscos aparecen en el registro arqueológico del área hacia los ca. 7000 años AP. Identificados en el conchero de cañada de las conchas se distinguen 7 especies (*Ostrea equestris*, *Tagelus plebeius*, *Anomalocardia brasiliiana*, *Macra* sp., *Mytilus edulis*, *Erodona mactroides*, *Heleobia* sp.) (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017).

*Ostrea equestris* junto con *Erodona mactroides* y *Mytilus edulis* son las especies recuperadas en el conchero de Dianova (ca. 4977 años AP) y se reconocen por lo menos 7 especies (*Heleobia* sp., *Ostrea equestris*, *Tagelus plebeius*, gasterópodos s/i, *Mytilus edulis*, *Buccinanops deformis*, *Plicatula gibbosa*, *Siphonaria lessoni* en el conchero de Punta Espinillo (ca. 3500 a 2000 años AP) (BEOVIDE, et al. 2017a).

En los concheros entre los ca. 3000 a 2000 años AP se identificaron cuatro especies *Heleobia* sp., *Erodona mactroides*, *Tagelus plebeius*, *Ostrea equestris*, *Anomalocardia brasiliiana*, *Macra* sp., *Mytilus edulis*, y gasterópodos s/i. (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017).

Los bivalvos *Erodona mactroides*, *Tagelus plebeius*, *Macra* sp., *Anomalocardia brasiliiana* y los gasterópodos *Heleobia* sp. y *Buccinanops deformis* viven en sustratos blandos, como por ejemplo, los suelos arenosos o limosos fundamentalmente de la zona intermareal (SCARABINO, ZAFFARONI, et al., 2006 a; b).

*Ostrea equestris*, *Mytilus edulis*, *Plicatula gibbosa* así como *Siphonaria lessoni* (que es un tipo de gasterópodo) viven en la zona intermareal y se fijan sobre sustratos duros como los afloramientos rocosos costeros (SCARABINO, ZAFFARONI, et al., 2006 a; b).

Especialmente el bivalvo *Erodona mactroides* es mayoritario en los concheros después de los ca. 5000 años AP (BEOVIDE, 2013b, 2014; BEOVIDE e MARTÍNEZ, 2014; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2014; 2015). Este molusco puede ser recolectado a ca. 3 cm de la superficie de la zona intermareal y se ubica en distintos puntos costeros de la actual cuenca del río Santa Lucía todo el año, con meses de mayor abundancia (octubre, noviembre, diciembre) (BEOVIDE, 2011b).



Se ha evaluado los potenciales beneficios nutricionales vinculados al consumo humano de dicha especie. En este sentido el nivel de magnesio, cobre, hierro y sodio de la pulpa de *Erodona mactroides* es muy bueno, y podría ser comparable a la leche, siendo las calorías totales por cada gramo de pulpa 1,049 kcal (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2014).

## LAS PLANTAS

El registro arqueobotánico potencialmente vinculado a la pesca y el marisqueo tiene que ver con aquellas plantas con potencial uso para manufacturar cestas, redes, arpones, construir trampas sobre el río, cebos de pesca, garrotes y agujas, por ejemplo (SCARPA, 2007). Del registro etnográfico americano se desprende que algunos grupos usan las plantas también en ritos vinculados con la pesca (SCARPA, 2007; MELGAR 2012; entre otros).

En este apartado no se considerarán las plantas que potencialmente pudieron haber formado parte del repertorio culinario asociado a la pesca de lo que hay registro para los grupos que habitaron la cuenca del río Santa Lucía en el pasado como: maíz (*Zea mays*), batata (*Ipomoea batatas*), achira (*Canna* sp.), tuna (*Opuntia* sp.), leguminosa lupín (*Lupinus albencis*), zapallo (*Curubita máxima*) y poroto (*Phaseolus* sp.) (BEOVIDE e CAMPOS, 2014).

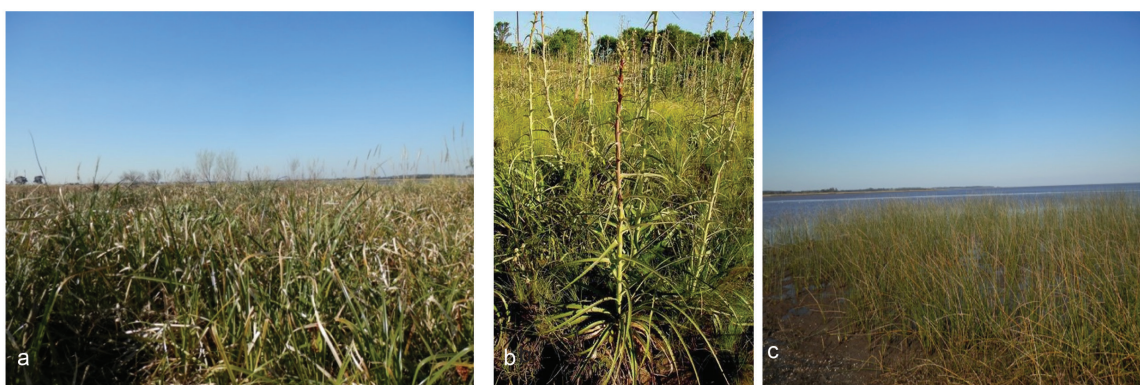


Figura 3. Plantas del humedal del río Santa Lucía. a. Tatora ( *Typha* sp.), b. Caraguatá (*Eryngium pandanifolium*), c. Junco (*Schoenoplectus californicus*).

En particular el uso de las fibras vegetales en el pasado la cuenca del río Santa Lucía se ha inferido desde el estudio de micro-restos vegetales del registro arqueológico (ca. 5000 a 400 años AP) reconociendo plantas con potencialidades para la elaboración de hilos (hilos finos, cuerdas, etc.) y distintos tipos de tejidos (como redes, bolsos, entre otros) (BEOVIDE e CAMPOS, 2014, 2015; BEOVIDE, CAMPOS e GÓMEZ, 2019). Algunas de esas plantas son: caraguatá (*Eryngium pandanifolium*, figura 3b), totora (*Typha* sp., figura 3a), palmera pindó (*Syagrus romanzoffiana*) y aquellas vinculadas tanto a la familia Cyperaceae como junco (*Schoenoplectus californicus*, figura 3c) y a la familia Poaceae (BEOVIDE e CAMPOS, 2014, 2015). Estas plantas forman parte de la actual flora de los humedales mixohalinos del Uruguay y del río Santa Lucía (ALONSO, 1997; SABAJ, 2011, figura 3).

Fibras de caraguatá (hoja de *E. pandanifolium*) se presentan en un tortero del sitio Puerto La Tuna vinculado con la ocupación más tardía (ca. 1000 a 400 años AP). Se ha propuesto que estas fibras fueron hiladas (BEOVIDE, et al. 2019) en el pasado. Las referencias regionales etnográficas sobre el hilado de dicha fibra hacen mención a la producción indígena de redes para la pesca (ARENAS, 1997; METRAUX, 1946; entre otros).

La pesquería con redes ha sido observada en las primeras crónicas europeas que describen los grupos indígenas de la costa Platense. En este sentido una de las primeras crónicas históricas, hacia el año 1531, expone la presencia de redes

destinadas a la pesca y caza, así como dispuestas como elementos simbólicos en los arreglos funerarios costeros:

“... mientras andaba por tierra en busca de leña para calentarnos fuimos a dar al campo con muchos palos clavados y redes, que hacían un cerco, ... las redes de pescar o de cazar venados, todo estaba en torno a su sepultura...” (LOPES DE SOUSA, 1958, p. 168).

Sobre la presencia de embarcaciones se refiere:

“Sábado 21 de diciembre, al salir el sol calmo el viento y salí del río al que puse de San Juan (Cufre) ...hallé la gente con cuyas tiendas me topé a la ida, salieron seis almadías, todos sin armas y con medio placer venían a abrazarnos hacía mucho viento y mucha mar” (LOPES DE SOUZA, 1958, p. 137).

Las embarcaciones (numerosas según lo descrito por Ulrico SCHMIDL, 1962) son elementos que permiten el acceso a distintos recursos marinos así como dinamizar la comunicación y el comercio de distintos productos. En este sentido la crónica de Pero Lope de Sousa en 1531 registra “... y en cuanto les di fueron a unos juncuales y sacaron dos almadías o canoas pequeñas y me trajeron al bergantín pescado, tasajos de venado...” (LOPE DE SOUZA, 1958, p. 140). Es interesante la interrelación de estas poblaciones con los ambientes de humedales desde donde salen los individuos del grupo con productos de la pesca y de la caza (como los tasajos de venado) para intercambiar.

Una referencia a la estructura de las embarcaciones es la siguiente: “... son hechas de un árbol, y las barquillas tienen un ancho de tres pies en el fondo y un largo de ochenta pies. En todo tiempo viajan en ellas hasta dieciséis hombres, y todos deben remar (...)” (SCHMIDL, 1962, p. 285).

En estos relatos provenientes de las crónicas se desprende la presencia de canoas hechas con troncos de árboles. Algunos de los estudios realizados en relación a la madera utilizada para la elaboración de canoas monoxilas de origen indígena para la región menciona el uso de Timbó (*Enterolobium timbouva*) (ALDAZABAL e CASTRO, 2000, p. 23).

Antonio Sepp describe a fines del siglo XVII el uso de balsas para navegar el río Uruguay: “Se toman dos árboles... estos se atán entre sí...de modo que las balsas parecen árboles flotantes. Sobre ese fundamento, los indios colocan de través cañas...encima construyen una chosa o casita de paja y caña delgada...” (SEPP, 1971: p. 168 [1691])

La palmera pindó (*Syagrus romanzoffiana*) es uno de los árboles identificados en el registro arqueológico de la cuenca del río Santa Lucía (BEOVIDE e CAMPOS, 2014) que podría haber tenido un uso en la construcción de balsas como las que describe Sepp, o en herramientas vinculadas a la pesquería y marisqueería, dado los múltiples usos etnográficos (BONOMO e CAPELETTI, 2014) de la misma. Otro de los árboles es el tala (*Celtis tala*) (BEOVIDE e CAMPOS, 2014) cuyo tronco puede medir entre 20 y 30 centímetros de diámetro, y la madera es considerada dura pero también muy flexible para trabajar en distintas herramientas (CARRERE, 1990). No se descarta la posibilidad del uso para la construcción de embarcaciones del junco y la totora, presentes en el área de estudio (BEOVIDE e CAMPOS, 2014), ya que en el mundo prehispánico americano fueron usadas en muchas regiones (MELGAR, 1999; entre otros).

## LOS MAMÍFEROS

En el registro arqueológico del bajo Río Santa Lucía se han identificado restos de *Ozotoceros bezoarticus* (venado de campo), *Blastocerus dichotomus* (ciervo de los pantanos), *Myocastor coypus* (coipo o nutria), *Hydrochoerus hydrochaeris* (carpincho), *Cavia aperea* (apereá), *Ctenomys* sp. (tucu-tucu) y Tayasuidos (Tayassuidae) llamados pecaríes (BEOVIDE, 2009; BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE e OPERTI, 2015). Instrumentos como anzuelos y puntas, pueden haber sido elaborados en base a huesos largos de algunas de estas especies como se registra para sitios arqueológicos de la región (BUC, 2010; BEOVIDE, Laura. Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispánicas del Río de La Plata, Uruguay. In: Cadernos do Lepaarq, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.

CLEMENTE, MORENO, *et al.*, 2010; PINTOS, 2001; entre otros).

El intercambio de productos terrestres como marinos por las poblaciones costeras prehispánicas se menciona desde las crónicas europeas más tempranas como la de Pero Lopes de Sousa en 1531 “... y en cuanto les di fueron a unos juncales y sacaron dos almadías o canoas pequeñas y me trajeron al bergantín pescado, tasajos de venado...” (LOPES DE SOUZA, 1958, p. 140). La preparación de tasajo de venado, corambre (coipo pj.), junto con grasa y harina de pescado (SCHMIDEL, 1962, p. 280), fueron actividades asociadas a la pesca para los grupos de la región.

### LAS ROCAS Y ARCILLAS

Los recursos minerales utilizados por las poblaciones prehispánicas del área considerada comprenden: el granito y el cuarzo para la fabricación de instrumentos de molienda -manos y morteros- y pesas de red (BEOVIDE, MATA e CAMPOS, 2007; BEOVIDE, 2013, entre otros). A su vez, se utilizó la caliza silicificada, la anfibolita, el cuarzo, la cuarcita y el ópalo para la talla de distintos instrumentos de corte, raspado, así como puntas de flechas (BEOVIDE, 2001; BEOVIDE e BAEZA, 2007; BEOVIDE e CAMPOS, 2007; entre otros). La mayoría de los recursos líticos presentan fuentes potenciales de abastecimiento localizadas a menos de 10 Km de cada sitio (BEOVIDE e BAEZA, 2007). Distintas piedras verde (como malaquita, que presenta fuentes potenciales a más de 200 km) fueron utilizadas para la elaboración de adornos (BEOVIDE, 2013 a; b). La arena y la arcilla empleada para la producción cerámica se ubican en afloramientos potenciales localizados en radios menores a 3 Km de los sitios (BEOVIDE, 2001; MALÁN, VALLVÉ, *et al.*, 2013; VALLVÉ, MALÁN e MALVAR, 2010; entre otros).



Figura 4 Materiales cerámicos y líticos asociados a pesqueros y concheros, a. Pesa de red en granito del sitio arroyo Mauricio, b c y d instrumentos en anfibolita, cuarzo y caliza silicificada identificados en los concheros de Gambé y Colonización (ca. 3000 a 2000 años AP), e. tiesto de cerámica del conchero de Gambé, f. tiesto de cerámica decorada del sitio arroyo Mauricio, g. fragmento de mortero y h percutores del conchero Gambé.



La preparación de alimentos, como la elaboración de harina de pescado, aparece referida para la región de la cuenca del Plata en la crónica de Schmidl de 1536: “Y en la localidad no hallamos nada fuera de corambre sobado de nutrias u Otter, como se las llama, y mucho pescado y harina y grasa de pescado.” (SCHMIDL, 1962, p. 280).

Las harinas de pescado y de maíz se procesaron en muchos de los morteros identificados en los sitios arqueológicos estudiados y posteriormente pudieron haber sido hervidas en distintos contenedores cerámicos (BEOVIDE e CAMPOS, 2014, 2015). En este sentido, en estudios funcionales sobre los contenedores cerámicos se analizaron las caras internas/externas de los mismos (MALÁN, VALLVÉ, *et al.*, 2013). En la cara interna de la cerámica se recuperó achira (*Canna* sp.), tuna (*Opuntia* sp.), Ciperáceas, tala (*Celtis tala*) y almidones gelatinizados en algunas de las muestras. Se realizaron estudios de residuos de ácidos grasos sobre los contenedores cerámicos, que indican el posible consumo de grandes herbívoros, pescado y maíz (MALÁN, VALLVÉ, *et al.*, 2013).

En la figura 4 se ilustran algunos de los instrumentos recuperados en las estaciones pesqueras y concheros prehispánicos del área considerada.

### **EL ESPACIO GEOGRÁFICO COMO RECURSO**

Las comunidades costeras del río de la Plata a lo largo del tiempo han seleccionado distintos espacios para asentarse y explotar los recursos naturales, pudiendo considerarse como especies de “atractores” desde la época prehispánica a nuestros días (BEOVIDE, 2013a). En este sentido, los humedales y puntas rocosas en el área de estudio se asocian con sitios pesqueros o de marisqueo y se presentan como espacios recurrentemente usados desde épocas prehispánicas (BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE, GIROLDI, *et al.*, 2017).

En algunos trabajos previos se ha propuesto que la dinámica de los recursos vinculada con la distribución y captura de especies parece haber jugado un papel importante en la organización del asentamiento costero prehispánico (BEOVIDE, 2001; BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017; entre otros.).

En relación a lo anterior, la ubicación de los concheros se relaciona mayormente con una logística vinculada al abastecimiento de distintos recursos minerales, vegetales y faunísticos donde también están los moluscos (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017; figura 5 a,b,d). El manejo del descarte de moluscos se asocia a los espacios cercanos (radios de menos de 3 km) del lugar de depositación final hacia la formación de los montículos (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017; figura 5, tabla 2).

Los concheros identificados en el área no solo se han definido por la presencia de material arqueológico, sino que se ha avanzado en el estudio de los procesos de formación naturales y culturales de los mismos (BEOVIDE 2011b; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2015). La explotación de *Erodona mactroides* (especie predominante en los concheros arqueológicos) se produce en el límite del Río de la Plata con el océano Atlántico en la actualidad y el estudio de los modos de explotación actual de dicha especie ha sido abordado para comprender diversos aspectos de dichos procesos (BEOVIDE, 2014, 2015; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2014; figura 5c)



Figura 5 Concheros prehispánicos. a. concheros (puntos rojos) y áreas de abastecimiento de recursos (tomado de BEOVIDE, et al 2017a), b y d. concheros de colonización (ca.3000 a 2000 años AP), c conchero actual, laguna de Garzón (BEOVIDE, 2014, 2015).

El material lítico tallado, además de los moluscos, se identificó para los concheros más antiguos; y para los concheros ubicados entre los ca. 3500 y 2000 años AP se recuperó material lito-cerámico junto con fauna terrestre y acuática, así como distintas plantas silvestres y cultivadas (tabla 2).

Por otra parte, los concheros monticulares son buenos indicadores de un proceso de transformación y señalización del espacio cuya emergencia se señala hacia los ca. 3000 años AP en la cuenca del río Santa Lucía (BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017; figura 5).

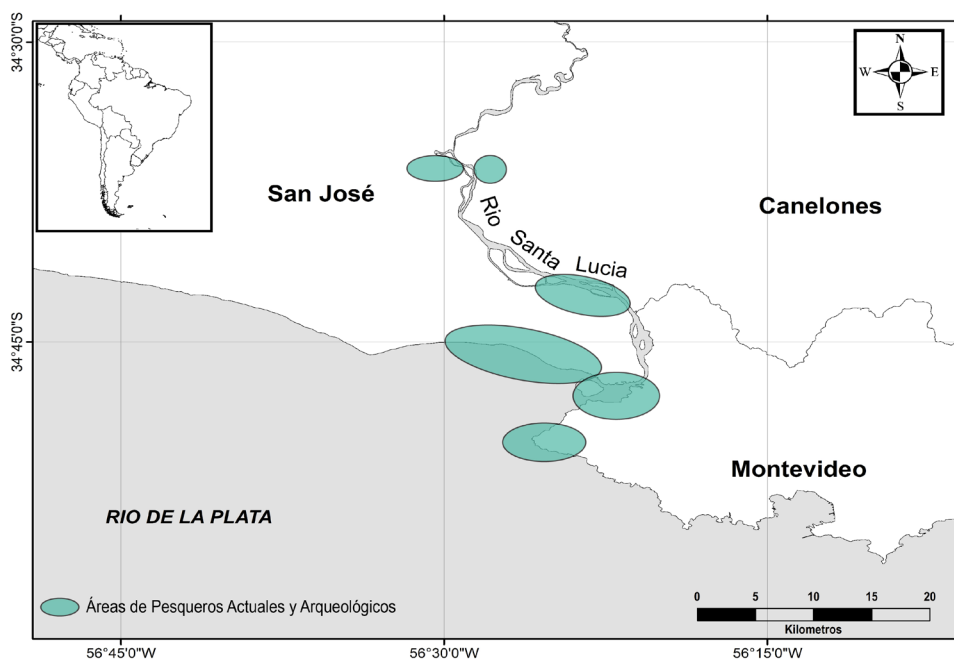


Figura 6. Se señalan las áreas de pesqueros actuales y arqueológicos (BEOVIDE, et al 2017b).

En cuanto a los asentamientos arqueológicos pesqueros, se ha observado que éstos se vinculan a ciertas geoformas como puntas rocosas o arenosas, para los momentos más tempranos, y arcos de playa para los momentos más tardíos (BEOVIDE, 2013a; BEOVIDE, GIROLDI, *et al.*, 2017; figura 6).

La mayoría de los espacios de explotación de pesca artesanal en el presente en la cuenca baja del río Santa Lucía se estructuran en relación al ciclo vital de varias especies (BEOVIDE, GIROLDI, *et al.*, 2017). En este sentido, la corvina negra (*Pogonias cromis*) podría haber tenido un papel importante en el patrón de asentamiento vinculado a la dinámica pesquera desde el Holoceno medio, junto con la recolección y consumo de un molusco bivalvo denominado *Erodona mactroides* para los concheros entre los ca. 3000 a 2000 años AP (BEOVIDE, GIROLDI, *et al.*, 2017).

Tabla 2. Recursos y áreas de abastecimiento potencial en relación a la paleogeografía asociada a los concheros (ca.3500 a 2000 años AP), (tomado BEOVIDE, *et al.* 2017a).

		Distribución paleogeográfica potencial en relación a los concheros entre los 3500 y 2000 años AP		
		Fuente: de 0 a 3 Km.	Fuente: de 0 a 10 Km.	Fuente: mayor a 10 Km
minerales	Anfibolita	x	x	-
	Cuarzo	x	x	-
	Cuarcita	x	x	-
	Granito	x	x	-
	Metacuarcita	-	x	-
	Caliza Silicificada	-	-	x
	Malaquitas	-	-	x
	Arcillas	x	-	-
	Arenas	x	-	-
botánicos	<i>Ipomea batata</i>	x	x	-
	<i>Celtis tala</i>	x	x	-
	<i>Lupinus albescens</i>	x	x	-
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	x	x	-
	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	x	x	-
	<i>Cucurbita</i> sp.	x	x	-
	<i>Zea mays</i>	x	x	-
	<i>Canna</i> sp.	x	x	-
	Ciperáceas	x	x	-
Faunísticos moluscos	<i>Erodona mactroides</i>	x	x	-
	<i>Heleobia</i> sp.	x	x	-
	<i>Tagelus plebeius</i>	x	x	-
	<i>Anomalocardia brasiliiana</i>	x	x	-
	<i>Ostrea equestris</i>	x	x	-
	<i>Mactra</i> sp.	x	x	-
	<i>Mytilus edulis</i>	x	-	-
	<i>Buccinanops deformis</i>	x	-	-
	<i>Plicatula gibbosa</i>	x	-	-
	<i>Siphonaria lessoni</i>	x	-	-



Faunísticos peces	<i>Pogonias cromis</i>	x	x	-
	<i>Myliobatis</i> sp.	x	x	-
	Condrictio (x):	x	x	x
	Condrictio (2)	-	x	x
	Condrictio (3)	-	x	x
	Doradidae (armado)	x	x	-
Faunísticos Terrestres	<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	x	x	x
	<i>Myocastor coypus</i>	x	x	-
	<i>Cavia apereá</i>	x	x	-
	<i>Ctenomys</i> sp.	x	x	-

## DISCUSION

El sistema de recursos asociados a las actividades de pesquería y marisqueería por las poblaciones prehispánicas de la costa Platense se podría considerar como parte del entorno (o paisaje) de la costumbre (GAMBLE, 2002). Se entiende como entorno de la costumbre aquellos espacios utilizados por los grupos en sus actividades cotidianas vinculadas a la subsistencia o en relación al mundo ideológico (GAMBLE, 2002). A lo largo del Holoceno medio y tardío los ambientes en la cuenca del río Santa Lucía con los que se relacionaron dichas poblaciones tuvieron que ver con estuarios, lagunas y humedales vinculados a las oscilaciones marinas (BEOVIDE, 2013a). En el marco de la dinámica ambiental, hay recursos que parecen haber tenido continuidad en el uso y contribuido a delinear el patrón de asentamiento (BEOVIDE, 2009). En este sentido, la pesquería pudo haberse ordenado en torno a la corvina negra (*P. cromis*) y el marisqueo en función de un tipo de bivalvo *E. mactroides* (BEOVIDE, 2009, 2013a, 2015, entre otros).

Por otra parte, los recursos que formaron parte del entorno vegetal asociados a las actividades de marisqueo y pesquería se vinculan con especies que tienen continuidad en su uso hasta nuestros días como junco, totora y palmera (Pindó), entre otras, posiblemente destinadas a la fabricación de redes y cestas (BEOVIDE e CAMPOS, 2014; 2015). A través de las evidencias disponibles se puede proponer que se procesaron recursos acuáticos destinados a la elaboración de harinas o hervidos en contenedores cerámicos para el área considerada (MALÁN, VALLVÉ, *et al.*, 2013). El ahumado del pescado en la región como otra forma de consumo se apoya en el análisis de la evidencia etnohistórica para el área (BEOVIDE, 2003; 2007a) y en el estudio de algunos contextos previos al contacto hispano indígena (BEOVIDE e OPERTI, 2015). El estudio de oligoelementos (Sr/Zn) e isótopos estables ( $d^{13}C$ ) menciona para la región sur del Uruguay una dieta mixta basada en recursos terrestres y marinos (BRACCO, FREGEIRO, *et al.*, 2000). Lo anterior complementa la información proveniente del registro arqueológico de la cuenca del río Santa Lucía en el que se han identificado tanto recursos acuáticos así como cultígenos (entre ellos maíz, *Zea mays*) disponibles para el consumo por lo menos desde los ca. 5000 años AP.

Los recursos líticos destinados a elaborar instrumentos (tallados o pulidos) tanto para obtener como para procesar los mariscos o la pesca, pueden ser potencialmente obtenidos de fuentes cercanas a los espacios pesqueros (buffers de 3 km) así como dentro de buffers de 10 km (BEOVIDE e BAEZA, 2007; BEOVIDE, MARTÍNEZ e NORBIS, 2017<sup>a</sup>, tabla1). Todo ello colabora a delinear un territorio de abastecimiento de recursos, y un entorno o paisaje de uso cotidiano. En este entorno cotidiano también se pueden reconocer aspectos vinculados al uso del espacio y los recursos acuáticos desde su dimensión simbólica. Las valvas de moluscos se han vinculado con el mundo simbólico en distintas culturas y han sido usadas como

medios de comunicación de diversos aspectos culturales, por ejemplo, en algunos casos representaron la conexión entre el mundo de los vivos y de los muertos (SUAREZ e VELÁZQUEZ, 2010). En este sentido, las valvas de moluscos fueron usadas como adornos personales y en los ajueres funerarios del área de estudio como fue mencionado. Pero también se pueden reconocer otros elementos asociados a la pesca incorporados en el mundo simbólico como la presencia de redes de pesca dispuestas en los enterramientos costeros relatadas en las crónicas históricas (BEOVIDE, 2003; BEOVIDE, MARTÍNEZ e FIGUEIRO, 2015; BEOVIDE, CAMPOS e GÓMEZ, 2019).

El entorno o paisaje social (GAMBLE, 2002) se entiende como la integración de aquellos paisajes de la costumbre en redes ampliadas de intercambio, vínculos y relaciones sociales. En este sentido, las estaciones pesqueras arqueológicas en el área de estudio pueden ser vistas como centros de intercambio de productos terrestres y acuáticos (tasajo y peces, pj), así como espacios involucrados en la circulación de productos y en la navegación. Las estaciones pesqueras prehispánicas estudiadas también se pueden considerar como espacios de apropiación ritual y simbólica valorado, por ejemplo, desde los emplazamientos vinculados con la funebria ubicados en la costa Platense como los sitios de Arazatí y Puerto La Tuna (momento tardío de ocupación ca. 1000 a 400 años AP; BEOVIDE, 2003, 2013a; BEOVIDE, MARTÍNEZ e FIGUEIRO, 2015; BEOVIDE, CAMPOS e GÓMEZ, 2019) y sitios en la costa de Maldonado (CAPORALE, SILVEIRA, *et al.*, 2015), entre otros.

Por otra parte, los concheros monticulares se interrelacionan y se vinculan desde el aprovechamiento de los recursos comunes a las lagunas que compartieron entre ca. 3000 a 2000 años AP para la cuenca del río Santa Lucía (BEOVIDE, 2011). Este paisaje conformado por los conchales, es un aspecto que narra no solo la construcción de un paisaje social posiblemente centrado en la modificación del entorno ambiental, sino la organización del espacio costero en redes de relaciones, circulación de prácticas y conocimientos para el área considerada (BEOVIDE, 2011), observado también para las sociedades formadoras de sambaquís por ejemplo (DE BLASIS, KNEIP, *et al.*, 2007; SACCONI, 2017; entre otros)

## CONCLUSIONES

Los pobladores prehispánicos de la costa del Río de la Plata y sus humedales, a través de los diferentes momentos de ocupación durante el Holoceno, hicieron un uso reiterado de ciertos recursos naturales propios de las zonas costeras y de humedales en el marco de los cambios ambientales. Se generaron redes de relaciones que trascendieron el espacio de las actividades rutinarias, compartiendo relaciones sociales, saberes tecnológicos, prácticas de alimentación y rituales. La pesquería y el marisqueo aportaron a delinear parte del patrón de asentamiento en la cuenca del río Santa Lucía en torno a recursos como la corvina negra (*P. cromis*) y bivalvos como *E. mactroides* presentes en el registro arqueológico desde el Holoceno medio. En particular el junco, la tatora, el caraguatá y la palmera Pindó son algunos de los recursos botánicos posiblemente utilizados en relación a las artes de pesca, así como distintos instrumentos líticos para obtener y procesar dichos recursos. La transformación del espacio en torno a los concheros monticulares y las lagunas a fines del Holoceno medio expresa la importancia de la costa como espacio de comunicación e interrelación para dichas sociedades.

## AGRADECIMIENTOS

Al equipo de trabajo del CIRAT. A Javier Lemos y Johanna Gómez por las distintas colaboraciones a este artículo.

## REFERENCIAS

- ALDAZABAL, Verónica.; CASTRO, María. La construcción de canoas monoxilas en la Cuenca del Plata. *Journal de la Société des Américanistes*, v. 86, p. 185-193, 2000.
- ALONZO, Eduardo. *Plantas acuáticas de los humedales del Este*. Montevideo: Graficas Editorial Agropecuaria del Hemisferio Sur, 1997.
- ALVAREZ, Myriam; BALBO, Andrea; BRIZ, Iván; MANDELLA, Marco. Shell middens as archives of past environments, human dispersal and specialized resource management. *Quaternary International*, n. 239, p. 1-7, 2011.
- ARENAS, Pastor. *Las bromeliáceas textiles de los indígenas del Gran Chaco*. Parodiana, n. 10, p. 113-139, 1997.
- BAILEY, Geoff; MILNER, Nicky. Coastal hunter-gatherers and social evolution: Marginal or Central? *Before Farming*, v. 4, n. 1, p. 1-15, 2002.
- BALBO, Andrea; MANDELLA, Marco; BRIZ, Iván; ALVAREZ, Myriam. Shell midden research: An interdisciplinary agenda for the Quaternary and Social Sciences. *Quaternary International*, n. 239, p. 147-152, 2011.
- BEOVIDE, Laura. Recursos y organización del espacio prehistórico costero en la Cuenca Inferior del Río Santa Lucía, Uruguay. In: BEOVIDE, Laura.; Barreto, Isabel; CURBELO, Carmen. *X Congreso Nacional de Arqueología Uruguaya: La arqueología uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*. Montevideo: [s.n.], 2001. p. 1-25.
- Animals, bones and indians: patterns of butchering process in the indigenous economy from 16 th to 18 th centuries a.d., in the “banda oriental. In: GUTIERREZ, María; MIOTTI, Laura; BARRIENTOS, Gustavo. *Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina*. [S.l.]: British Archaeological Reports, Oxford., 2007a. p. 150-180.
- Un aporte al conocimiento del cambio climático holocénico desde la investigación arqueológica en el tramo medio del Río de la Plata (Uruguay). In: BOSSI, Jorge; ORTÍZ, Alejandra.; CRUZ, Gabriela. *Semana de reflexión sobre cambio climático y variabilidad climática*. [S.l.]: Facultad Agronomía, 2007b. p. 110-121.
- Transformaciones productivas y dinámica costera: más allá del concepto de cazadores-recolectores prehispánicos. In: LAPORTE, Juan; ARROYO, Bárbara.; MEJÍA, Héctor. *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Guatemala: TIKAL, v. 1, 2009. p. 223-236.
- Estrategias de uso del espacio durante el holoceno medio-tardío en la Cuenca Inferior del Río Santa Lucía: Uruguay. In: COCCO, Gabriel.; FEUILLET, Rosario. *Arqueología de Cazadores Recolectores*. Santa Fe, Argentina: Centro de Estudios Panamericanos, 2010a. p. 49-63.
- La presencia humana en el curso medio del Río de la Plata (Uruguay) durante el Holoceno Medio-Reciente: una perspectiva de la continuidad y el cambio. In: BARCENA, Roberto.; CHIAVAZZA, Horacio. *XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*. Mendoza: [s.n.], v. 1, 2010b. p. 333-338.
- La presencia de cultígenos desde el quinto milenio en el registro del curso medio Platense. In: FEUILLET, Rosario; COLASURDO, María; SARTORI, Julieta; ESCUDERO, Sandra. *Avances y Perspectivas en la Arqueología del Nordeste*. El Talar: Santísima Trinidad (ST Ser. Gráficos), 2011a. p. 155-173.
- Arqueozoología de los depósitos conchilíferos de la cuenca inferior del río Santa Lucía, Uruguay. PEDECIBA, Universidad de la República. Montevideo, p. 422. 2011b.
- Las Sociedades Prehistóricas De La Cuenca Del Río Santa Lucía: Una mirada desde la epistemología de la Complejidad. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, Buenos
- BEOVIDE, Laura. Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay. In: *Cadernos do Lepaarq*, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.

Aires, v. 1, p. 83-93, 2013a.

- Concheros en la costa uruguaya del Río de la Plata: una aproximación a la explotación y uso de moluscos por las sociedades de fines del Holoceno Medio. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, Buenos Aires, v. 1, n. 1, p. 136-148, 2013b.
  - Shell middens and the use of molluscs in the Late Middle Holocene in the Rio de la Plata: an ethnoarchaeological contribution. In: SZABÓ, Katherine; DUPONT; Catherine, DIMITRIJEVIĆ; Vesna, GÓMEZ-GASTÉLUM; Luis; SERRAND, Nathalie, *Archaeomalacology: Shells in the Archaeological Record*. British Archaeological Reports, International Series, Oxford, Inglaterra, v. 1, 2014. p. 136-148.
  - Marisquear, junquear y ocupar en la costa platense uruguaya desde una perspectiva etnoarqueológica. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, v. 2, n. 3, p. 231-247, 2015a.
  - Permanencia y movimiento en las sociedades del Holoceno medio y tardío, cuenca del Santa Lucía, Uruguay. *55 ICA*. El Salvador: ICA. 2015b. p. 76.
- BEOVIDE, Laura; CAMPOS, Sara. Aspectos de la recolección de recursos botánicos y líticos en el marco de los cambios costeros holocénicos de la cuenca inferior del Río Santa Lucía (Uruguay). *Actas del segundo encuentro de discusión arqueológica del nordeste argentino*. Paraná, Entre Ríos.: [s.n.]. 2007. p. 10-16.
- Interacciones entre las sociedades y las plantas durante el Holoceno medio-tardío en el área septentrional del Río de la Plata. *Revista Española de Antropología Americana*, Madrid, v. 22, n. 2, p. 575-601, 2014.
  - El manejo del entorno vegetal y cultígenos (*Zea mays l.*) en los concheros entre ca. 3.000 y 2.000 años AP. en la cuenca inferior del río Santa Lucía, Uruguay. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*, Buenos Aires, v. 2, n. 4, p. 56-70, 2015.
- BEOVIDE, Laura; CAMPOS, Sara; GÓMEZ, Johanna. Torteros e hilado: una aproximación al uso de fibras vegetales (*Eryngium pandanifolium*) en el Holoceno tardío, sitio Puerto la Tuna, Uruguay. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*; Artículo en prensa, 2019.
- BEOVIDE, Laura; GIROLDI, Alghero; NUÑEZ, Daniel; NORBIS, Walter. Historia de la explotación de los recursos pesqueros en la costa del Plata: puertos pesqueros tradicionales, arqueológicos y etnohistóricos. *Libro de Resúmenes del III NZWG*. San José, Uruguay: [s.n.]. 2017. p. 40-41.
- BEOVIDE, Laura; MARTÍNEZ, Sergio. Concheros Arqueológicos en la Costa Uruguaya: Revisión y Perspectivas. *Revista Chilena de Antropología*, n. 29, p. 26-32, 2014.
- BEOVIDE, Laura; MARTÍNEZ, Sergio; FIGUEIRO, Gonzalo. Urosalpinxaneti (gasterópoda) como adorno funerario (ca. 900 a 500 años AP), Arazatí, costa del Río de la Plata (Uruguay). *Resúmenes III Congreso Latinoamericano de Zooarqueología*, <http://www.octeventos.com/elaz/es/>. [S.l.]: [s.n.]. 2015.
- BEOVIDE, Laura; MARTÍNEZ, Sergio; LORENZO, Marco. Elaboración de adornos sobre materiales conchiliológicos recuperados en sitios arqueológicos (ca. 3000 a 400 años AP) de la costa del Río de la Plata. Aportes experimentales. *Archaeofauna*, n. 28, p. 141-156, 2019.
- BEOVIDE, Laura; MARTÍNEZ, Sergio; NORBIS, Walter. Etnobiología de Erodnamactroides (Mollusca, Bivalvia): análisis espacial y tafonómico de concheros actuales. *Etnobiología*, México, v. 12, n. 2, p. 5-20, 2014.
- Discriminación Entre Acumulaciones De Moluscos Naturales, Antrópicas Modernas y Arqueológicas, Constituidas por las Mismas Especies. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series*

*Especiales*, v. 2, n. 4, p. 21-37, 2015.

- Space Use Patterns and Resource Exploitation Of Shell Middens from the Río de la Plata Coast (Ca. 6,000 to 2,000 Year BP), Uruguay. In: MONDINI, Mariana; MUÑOZ, Sebastian; FERNANDEZ, Pablo. *Zooarchaeology in the Neotropics Environmental Diversity and Human-Animal Interactions*. [S.l.]: SPRINGER, v. 5, 2017. p. 81-103.
- BEOVIDE, Laura; MATA, Virginia; CAMPOS, Sara. Los artefactos de molienda en la ocupación humana de la cuenca inferior del Río Santa Lucía durante dos eventos transgresivos holocénicos. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Jujuy: [s.n.]. 2007. p. 151-155.
- BEOVIDE, Laura; OPERTI, Fabiana. Uso de la fauna al momento del contacto hispano-indígena en el Río de la Plata: un aporte arqueozoológico y etnohistórico. *Revista Chilena de Antropología*, v. 30, p. 136-141, 2015.
- BINFORD, Lewis. Willow Smoke and Dog`s Tails: Hunter-gatherer Settlement Systems and Archaeological Site Formation. *American Antiquity*, n. 45, p. 4-20, 1980.
- BONOMO, Mariano; CAPELETTI, Luis. Uso prehispánico de las palmeras *Syagrus romanzoffiana* y *Butia yatay* en el Nordeste argentino: aportes desde la etnografía y la biometría. *Revista del Museo de Antropología*, v. 7, n. 2, p. 227-234, 2014.
- BORRERO, Luis; LANATA, Luis. Arqueología espacial en Patagonia: nuestra perspectiva. In: BORRERO, Luis.; LANATA, Luis. *Análisis Espacial en la Arqueología Patagónica*. Buenos Aires: Ayllu, 1992. p. 149-161.
- BRACCO, Roberto; GARCIA, Felipe; INDA, Hugo; DEL PUERTO, Laura; CASTIÑEIRA, Carola; PANARIO, Daniel. Niveles relativos del mar durante el Pleistoceno final-Holoceno en la costa de Uruguay. In: GARCÍA, Felipe, (ED); *El Holoceno en la zona costera de Uruguay*. Montevideo: UDELAR, 2011. p. 65-92.
- BRACCO, Roberto; DEL PUERTO, Laura; INDA, Hugo. Prehistoria y Arqueología de la Cuenca de Laguna Merín. In: LOPONTE, Daniel; ACOSTA, Alejandro. *Entre la tierra y el agua. Arqueología de humedales de Sudamérica*. Buenos Aires: [s.n.], 2008. p. 1-59.
- BRACCO, Roberto; FREGEIRO, María; PANARELLO, Héctor; ONDINO, Rosario; SOUTO, Beatriz. Dieta, Modos de Producción de Alimentos y Complejidad. In: DURAN, Alicia; BRACCO, Roberto, *Arqueología de las Tierras Bajas*, Montevideo: Ministerio de Educación y Cultura, 2000, p. 227-249.
- BUC, Natacha. Explorando la variabilidad de la tecnología ósea a lo largo de la cuenca inferior del río Paraná. *Pesquisas, Antropología*, São Leopoldo, n. 68, p. 133-166, 2010.
- CAPDEPONT, Irina; CASTIÑEIRA, Carola; DEL PUERTO, Laura; FERNANDEZ, Gabriela. Desarrollo de las ocupaciones humanas durante el Holoceno en la cuenca de la Laguna de Castillos (Uruguay): síntesis y actualización de las investigaciones arqueológicas. *Tessituras, Pelotas, Brasil*, v. 4, n. 1, p. 53-93, 2016.
- CAPORALE, Marcela; SILVEIRA, Mariana; LEMOS, Javier; BAEZA, Jorge; RODRIGUEZ, Osvaldo. Revalorización del Patrimonio Arqueológico del Ecoparque del Humedal del Arroyo Maldonado (Dpto. Maldonado-Uruguay). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano- Series Especiales*, Buenos Aires, v. 2, n. 3, p. 163-176, 2015.
- CARRERE, Eduardo. *El bosque natural uruguayo: utilización tradicional y usos alternativos*. Serie "Investigaciones" de CIEDUR, Montevideo, n. 79, 1990.
- CAVALLOTTO, Luis; VIOLANTE, Roberto; PARKER, Gerardo. Sea-level fluctuations during the 8600 yr in the la Plata River (Argentina). *Quaternary International*, n. 114, p. 155-165, 2004.
- CLEMENTE, Ignacio; MORENO, Federica; LOPEZ, J.; CABRERA, Leonel. Manufactura y uso de instrumentos en hueso
- BEOVIDE, Laura. Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay. In: Cadernos do Lepaarq, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.*



- en sitios prehistóricos del este de Uruguay. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, n. 12, p. 75-93, 2010.
- DE BLASIS, Paulo; KNEIP, Andreas; SCHEEL-YBERT, Rita; GIANNINI, Paulo; GASPAR, María. Sambaquis e Paisagem dinâmica natural e Arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueología Suramericana*, v. 1, n. 3, p. 29-61, 2007.
- ERLANDSON, Jon. The archaeology of aquatic adaptations: paradigms for a New Millennium. *Journal of Archaeological Research*, v. 9, n. 4, p. 287-350, 2001.
- GAMBLE, Clive. *Arqueología básica*. Barcelona: Ariel, 2002.
- GONZALEZ-BERNALDEZ, Fernando. *Los paisajes del agua: terminología popular de los humedales*. Madrid: J. M. Reyero, 1992.
- INDA, H., DEL PUERTO, Laura; CASTIÑEIRA, Carola; CAPDEPONT, Irina; GASCUE, Andrés, BAEZA, Jorge. Relación hombre-ambiente para la costa estuarina y oceánica de Uruguay durante el Holoceno. Reflexiones y perspectivas. In: GARCÍA, Felipe. *El Holoceno en la zona costera de Uruguay*. Montevideo: UDELAR, 2011. p. 229-260.
- IRIARTE, José. Vegetation and climate change since 14,810 14C yr B.P. in southeastern Uruguay and implications for the rise of early Formative societies. *Quaternary Research*, n. 65, p. 20-32, 2006.
- LOPES DE SOUZA, Pero. Diario de Navegación (1530-1532). In: ARREDONDO, Horacio. *Apartado de la Revista de la Sociedad de Amigos de la Arqueología*. Montevideo: Siglo Ilustrado, 1958. p. 134-140.
- MALÁN, Maira; Vallvé, Elena; Malvar, Ana; CAMPOS, Sara. Sobre vasijas y sus decoraciones: un acercamiento a sus funciones y usos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, Buenos Aires, v. 12, p. 61-71, 2013.
- MARTÍNEZ, Sergio; ROJAS, Alejandra. Relative sea level during the Holocene in Uruguay. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, v. 374, p. 123-131, 2013.
- Comments to 'A reply to "Relative sea level during the Holocene in Uruguay"' by Bracco et al. (2013). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, n. 401, p. 171-172, 2014.
- MELGAR, Emiliano. La tecnología marítima prehispánica en los contactos intraoceánicos Andes-Mesoamérica. *Dimensión Antropológica*, v. 17, n. 7, p. 7-35, 1999.
- Los mayas y el mar. Arqueología marítima en Chetumal. Mexico DF: Publidisa Mexicana, 2012.
- METRAUX, Alfred. Ethnography of the Chaco. In: STEWARD, Julian. *Handbook of South American Indians*. Washington: Smithsonian Institution, 1946. p. 197-370.
- MUSALI, Javier. *EL rol de la pesca entre los grupos humanos de la baja cuenca del Plata. Ictioarqueología de conjuntos prehispánicos del Holoceno tardío en el humedal del río Paraná inferior*. Tesis doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. [S.l.]. 2010.
- NELSON, Margaret. The study of technological organization. *Archeological Method and Theory*, v. 3, p. 57-100, 1991.
- NION, Heber; RÍOS, Carlos; MENESES, Pablo. *Peces del Uruguay. Lista sistemática y nombres comunes*. Segunda. ed. Montevideo: [s.n.], v. 1, 2002. Acceso em: 2019.
- PINTOS, Sebastián. Puntas, puntos y apuntes, acerca de la industria ósea en la R.O.U. In: ARQUEOLOGÍA, A. U. D. *IX Congreso Nacional De Arqueología Uruguaya. Arqueología del Uruguay hacia fin del milenio*. Montevideo: Gráficos del Sur, v. 1, 2001. p. 223-239.
- POLITIS, Gustavo; MASSINEO, Pablo.; KAUFMANN, Cristian. El poblamiento temprano de las llanuras pampeanas de
- BEOVIDE, Laura. Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay. In: Cadernos do Lepaarq, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.*



- Argentina y Uruguay. *Complutum*, n. 15, p. 207-224, 2004.
- PRATES, Luciano; BONOMO, Mariano. Los ambientes acuáticos en arqueología. *Arqueología, Dossier*, v. 3, n. 23, p. 11-33, 2017.
- SABAJ, Viveca. *Extracción de “Juncos” Schoenoplectus californicus en el Área Protegida Humedales del Santa Lucía (Uruguay): Contexto Ecológico, Socioespacial y Perspectivas de Manejo Sustentable*. Tesis de Maestría en Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias, UDELAR. Montevideo. 2011.
- SACCONE, Elena. Navegando entre sambaquís: evidencias del uso de embarcaciones entre las sociedades constructoras de concheros. *Cadernos Lepaarq*, v. XIV, n. 28, p. 18-36, 2017.
- SCARABINO, Fabrizio; ZAFFARONI, Juan; CARRANZA, Alvar; CLAVIJO, Cristhian; NIN, Mariana. Gasterópodos marinos y estuarinos de la costa uruguaya: faunística, distribución, taxonomía y conservación. In: MENAFRA, Rodrigo; RODRIGUEZ, Lorena; SCARABINO, Fabrizio; CONDE, Daniel, *Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya*. [S.l.]: Vida Silvestre, 2006a. p. 143-157.
- SCARABINO, Fabrizio; ZAFFARONI, Juan; CLAVIJO, Cristhian; CARRANZA, Alvar; NIN, Mariana. Bivalvos marinos y estuarinos de la costa uruguaya: faunística, distribución, taxonomía y conservación. In: MENAFRA, Rodrigo; RODRIGUEZ, Lorena; SCARABINO, Fabrizio; CONDE MENAFRA, Rodrigo; RODRIGUEZ, Lorena; SCARABINO, Fabrizio; CONDE, *Bases para la conservación y el manejo de la costa uruguaya*. [S.l.]: Vida Silvestre, 2006b. p. 157-171.
- SCARPA, Gustavo. Plantas asociadas a la pesca y a sus recursos por los Indígenas Chorote del Chaco Semiárido (Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, v. 42, n. 3-4, p. 333-345, 2007.
- SCHMIDL, Ulrico. *Viaje al Río de la Plata (1534-1554)*. Editorial Aguilar. Edited by María Moliner. Vol. 4. Madrid: Biblioteca Indiana «Viaje por América del Sur, 1962.
- SEPP, Antonio. *Relación de viaje a las misiones jesuíticas*. [S.l.]: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1971.
- SUAREZ, Lourdes; VELAZQUEZ, Adrián. *Ecós del Pasado: los moluscos arqueológicos de México*. México. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica 572, 2010.
- SUAREZ, Rafael. The human colonization of the Southeast Plains of South America: Climatic conditions, technological innovations and the peopling of Uruguay and south of Brazil. *Quaternary International*, n. 431, p. 181-193, 2017.
- TELLECHEA, Javier; NORBIS, Walter; OLSSON, Daniela; FINE, Michael. Calls of the Black Drum (Pogonias cromis: Sciaenidae): Geographical Differences in Sound Production between Northern and Southern Hemisphere Populations. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological Genetics and Physiology*, v. 315, p. 48-55, 2011.
- VALLVÉ, Elena; MALÁN, Maira; MALVAR, Ana. Zigzagueando entre La Tuna y Arazatí: vinculaciones decorativas entre dos sitios cerámicos con actividades funerarias. In: BARCENA, Rodrigo; CHIAVAZZA, Horacio. *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo*. Mendoza: [s.n.], 2010. p. 175-180.
- Rastros de Comunicación: una lectura actualizada de las pinturas de Colonia Quevedo y Sierra de Mahoma. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, v. 2, n. 3, p. 287-302, 2015.
- VAZ-FERREIRA, Raúl. *Peces del Uruguay*. [S.l.]: Nuestra Tierra, v. 23, 1969.
- WASELKOVA, Gregory. Shellfish gathering and shell midden archaeology. *Advances in archeological method and theory*, San Diego, n. 10, p. 93-210, 1987.
- WELLS, Peter; DABRON, Graham. *El Río de la Plata una revisión ambiental*. Nueva Escocia, Canadá. 1998.
- YESNER, David. Maritime hunter-gatherer ecology and prehistory. *Current Anthropology*, v. 2, n. 6, p. 727-751, 1980.
- BEOVIDE, Laura. *Recursos asociados a la pesca y el marisqueo en las sociedades prehispanicas del Río de La Plata, Uruguay*. In: *Cadernos do Lepaarq*, v. XVI, n.32., p. 55-75, Jul-Dez. 2019.