

CARACOLES MARINOS EN CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS EN EL CENTRO DE ARGENTINA (32° LS - 64° LO): MATERIALIDADES SIMBÓLICAS EXTENDIDAS EN EL TERRITORIO

MARINE SNAILS IN ARCHAEOLOGICAL CONTEXTS IN CENTRAL ARGENTINA (32° S - 64° W): SYMBOLIC MATERIALITIES SPREAD OVER THE TERRITORY

Sandra Gordillo^{1,2}

Dentro de las líneas de trabajo de mayor interés arqueológico figuran las evidencias de movilidad interregional y circulación de bienes. En la búsqueda de indicadores de dicha manifestación cultural, la presencia de materialidades alóctonas en una región aparece como uno de los principales focos de estudio. En ese contexto, y a los fines de aportar evidencias malacológicas, en este trabajo se revisa y actualiza la información existente sobre la presencia de moluscos marinos hallados en contextos arqueológicos en la Provincia de Córdoba, en la región central de Argentina. Para aportar nuevos datos y corroborar las especies se examinó el material malacológico que integra las colecciones de distintos museos regionales, lo que se complementó con la revisión bibliográfica de antecedentes para la región. A partir de este material se identificaron tres especies: *Urosalpinx haneti* y *Adelomelon brasiliana*, procedentes del Atlántico, y *Felicioliva peruviana*, del Pacífico. Se analizaron las características morfológicas y técnicas de manufactura de estos elementos que permitieron reconocerlos como artefactos. Finalmente, estos resultados son contextualizados y discutidos considerando la procedencia de las materias primas y áreas de distribución en relación con la movilidad y redes de circulación.

Palabras claves: Artefactos malacológicos, distribución, Región central de Argentina.

*One of the areas of greatest archaeological interest is the evidence of interregional mobility and movement of goods. In the search for indicators of this cultural manifestation, the presence of allochthonous materialities in a region becomes an important research focus. In this context, and with the aim of providing malacological evidence, this work reviews and updates the existing information on the presence of marine mollusks found in archaeological contexts in the Córdoba province, central region of Argentina. In order to provide new data and verify the species identity, the malacological material that integrates the collections of different regional museums was examined, supplemented with a literature review for the region. Three species were identified in the new material: *Urosalpinx haneti* and *Adelomelon brasiliana*, from the Atlantic, and *Felicioliva peruviana*, from the Pacific. The analyses of the morphological characteristics and manufacturing techniques of these elements allowed their classification as artifacts. Finally, these results were contextualized and discussed, considering the provenance of raw materials and the distribution areas in relation to mobility and circulation networks.*

Key words: Malacological artifacts, distribution, Central region of Argentina.

Un factor clave para el entendimiento de los procesos de interacción entre grupos humanos de diferentes regiones es poder valorar adecuadamente el movimiento de personas y materialidades. Al respecto, y para poder abordar estos temas es necesario buscar indicadores que revelen dichos desplazamientos. Según el momento histórico, y en términos generales,

existen diferentes indicadores materiales, como por ejemplo elementos líticos, metálicos, cerámicos y malacológicos, entre otros, que entran en las redes de circulación, siendo de gran interés los materiales alóctonos, es decir, aquellos provenientes de otra región y que no pertenecen claramente al sitio ni a la zona de estudio.

¹ Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. Museo de Antropología. Córdoba, Argentina. gordillosan@yahoo.es

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR). Córdoba, Argentina.

Recibido: diciembre 2019. Aceptado: julio 2020.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562021005001301>. Publicado en línea: 24-agosto-2021.

Entre los indicadores arqueológicos de movilidad cultural hay distintos tipos de elementos que trascienden sus propios espacios de territorialidad étnica y son receptados por otro grupo cultural distinto, con la sobrecarga muchas veces subestimada, del espacio simbólico que los mueve (Lagiglia 2009). En tal sentido, la presencia de elementos malacológicos marinos en la región central de Argentina, indudablemente alóctonos, se interpreta como objetos cuya funcionalidad no se vincula a la esfera de la subsistencia, dado que no son elementos de consumo alimenticio ni de provisión energética. Estos elementos han sido referidos por diferentes autores como objetos misceláneos, no funcionales, ornamentales y/o suntuarios. El término misceláneo, según Castillo y Sepúlveda (2017) y en el sentido de Helms (1993), se refiere a materiales que tienen capacidad espacial, temporal y social. Es decir, pueden moverse a través de largas distancias entre regiones distantes, circulan en un rango de tiempo y pueden tener una carga ancestral y simbólica respecto a la estructuración social. Estas características los transforman en elementos fundamentales al momento de materializar relaciones intergrupales como marcadores culturales de información e ideologías.

En relación al uso no dietario de los moluscos marinos, en un trabajo realizado en la región pampeana en Argentina, Bonomo (2007) analiza la distribución geográfica de los principales sitios arqueológicos con presencia de moluscos marinos, concluyendo que estos elementos probablemente tuvieron un fuerte significado simbólico. Estas interpretaciones se apoyan en una serie de evidencias que incluyen la ausencia de concheros en la región, el hallazgo de moluscos marinos en regiones distantes de la costa, la gran diversidad taxonómica sin elección de especies comestibles, la utilización de fósiles o ejemplares recolectados muertos ya que viven a gran profundidad, el uso como adornos corporales, la presencia de pigmentos asociados y su asociación habitual con contextos mortuorios.

En este contexto surge la necesidad de revisar, sistematizar e integrar la información malacológica existente hoy en la Provincia de Córdoba, y así contar con un marco de referencia actualizado sobre las materias primas, que actualmente integran diferentes colecciones de museos, y que facilite el estudio y abordaje del uso social de los moluscos en la región central de Argentina y su vinculación con otras regiones, teniendo en cuenta la circulación de estos materiales a una escala macrorregional. Con esta finalidad, en este trabajo se hace una revisión de los elementos malacológicos de

origen marino en la Provincia de Córdoba, dado su potencial informativo sobre las interacciones con regiones vecinas.

Pero, además, esta investigación pretende aportar a un proyecto de puesta en valor de las colecciones museológicas de la Provincia de Córdoba, en este caso a través de un hilo conductor centrado en el material malacológico en contexto arqueológico, y que necesita de la comunidad científica, gestores culturales, comunicadores, educadores y la sociedad.

Antecedentes en la Provincia de Córdoba

Para la Provincia de Córdoba, ubicada en la región central de Argentina, el uso de moluscos por sociedades prehispánicas ha sido considerado desde los inicios de las investigaciones arqueológicas. Entre los diversos autores que se refieren a los moluscos se encuentran Outes (1911), Frenguelli (1924), Castellanos (1933), González (1943), Serrano (1945), Nimo (1946) y, posteriormente, Berberían (1984). Respecto a la presencia de especies marinas, también fue indicada por algunos de estos autores, quienes destacan un vínculo con restos humanos. Primeramente, Castellanos (1933) se refiere al hallazgo de unos 20 ejemplares del caracol marino *Urosalpinx* junto a restos óseos humanos en un sitio (Soconcho) próximo a la localidad de Almafuerte, en el valle del Ctalamochita. Posteriormente, González (1943), y para un sitio (Soto) ubicado en el departamento Cruz del Eje en el noroeste provincial, describe un esqueleto encontrado en mal estado de conservación que, rodeando las vértebras cervicales, presentaba “34 ejemplares de *Urosalpinx* Rushi, caracol marino de nuestra costa atlántica”. Finalmente Nimo (1946) también menciona a *Urosalpinx* en collares ceremoniales procedentes de un contexto funerario en un sitio (Laguna Honda) próximo a la localidad de Villa María.

En estos primeros trabajos, la presencia de moluscos es tratada de manera tradicional, como una categoría más dentro de las arqueofaunas, siendo una excepción los trabajos de Martínez Soler (1958-1959, 1964) donde los moluscos constituyen el foco de atención y se relaciona su presencia a los desplazamientos humanos. Ya más recientemente hubo una revaloración de los moluscos como bienes de intercambio (Lagiglia 2009; Soto 2019; Trubitt 2003), sumado a la variedad de técnicas y metodologías novedosas (Hammond y Zubimendi 2015) que incluyen soportes cronológicos (dataciones, isótopos) y mayores precisiones respecto

a la identidad de las materias primas (particularmente cuando estas presentan rasgos de formatización), que ampliaron su potencialidad y alcance. Así, en la Provincia de Córdoba, en los últimos años comienzan a surgir los primeros trabajos centrados en moluscos en contextos arqueológicos y que abordan diferentes aspectos, de índole arqueomalacológica, como por ejemplo, el análisis microestructural de las materias primas, o el análisis morfológico y funcional de las piezas (p.ej., Boretto et al. 2018; Fabra et al. 2012; Fabra y Gordillo 2015; Gordillo 2019; Gordillo y Fabra 2018; Pastor et al. 2017).

Material y Métodos

El material considerado en este trabajo fue revisado entre los años 2012 y 2019 y forma parte de las colecciones de los siguientes museos regionales de la Provincia de Córdoba: Museo Histórico Regional Dalmacio Vélez Sarsfield (Amboy), Museo Comechingón (Mina Clavero), Museo Arqueológico Numba Charava (Villa Carlos Paz), Museo Camin Cosquín (Cosquín), Museo Regional Florentino Ameghino (Río Tercero), Museo Rocsen (Nono), Museo Municipal María Elena Figueroa (San Agustín) y Museo de la Estancia Yucat (Villa María). También se incluyó en el análisis material de la Estancia de Jesús María - Museo Jesuítico Nacional (Jesús María), y un único elemento malacológico recuperado en una excavación, al sur de Córdoba, mencionado por Rocchietti y Ribero (2017).

En una primera instancia se consideró el total de artefactos malacológicos a los que se tuvo acceso en los distintos museos (N=1.886) el que fue clasificado según sus características morfológicas (Gordillo 2019). Luego, para este trabajo se consideraron los elementos

de origen marino (N=153), que fueron identificados (identidad taxonómica) a nivel de género/especie y caracterizados morfológicamente según sus rasgos macroscópicos y estado de preservación. Para la determinación taxonómica se consultaron diferentes fuentes bibliográficas, entre ellas: Camacho (1966), Osorio (2002), Petuch y Berschauer (2017) y Ríos (1994).

Para la información de los sitios de procedencia se tomaron como referencias los datos provistos en los diferentes museos, en las publicaciones disponibles y en el trabajo de Cattáneo y colaboradores (2015) que sistematiza la información relacionada con los sitios arqueológicos de la provincia.

Para caracterizar los conjuntos de elementos malacológicos se observaron diferentes atributos y sus grados tafonómicos. Los atributos son alteraciones o modificaciones naturales o antrópicas respecto a un elemento prístino o de referencia, mientras que los grados tafonómicos representan grados de alteración respecto a dicho elemento. Los atributos y respectivos grados tafonómicos fueron: ápice (entero, con perforación u orificio, roto o ausente); última vuelta (sin roturas, con perforación u orificio, rota); ornamentación externa visible (prístina, parcialmente preservada, no preservada) y coloración (original, decolorado, blanqueado).

Limitaciones y procedencia de los artefactos malacológicos

Dada las características de recolección de los materiales analizados, la mayoría superficiales, de recolecciones selectivas o de excavaciones asistemáticas, no siempre se cuenta con datos precisos sobre los contextos de procedencia. A pesar de ello, representan

Tabla 1. Moluscos marinos pertenecientes a diferentes colecciones museológicas y recuperados en la Provincia de Córdoba (N = 153). Edad cronológica estimada: Holoceno Tardío final.

Marine mollusks belonging to different museological collections and recovered from the Córdoba Province (N = 153). Estimated chronological age: Final Late Holocene.

Región de procedencia	Lat. Long.	Altura (m)	Identidad taxonómica (Género, especie)	Cantidad (N)
Ctalamochita	32°54'S 62°19'O	500-700	<i>Felicioliva peruviana</i>	2
	32°54'S 62°19'O	500-700	<i>Urosalpinx haneti</i>	73
Traslasierra	33°01'S 65°03'O	850	<i>Urosalpinx haneti</i>	47
Punilla	30°48'S 64°48'O	650	<i>Urosalpinx haneti</i>	29
	30°48'S 64°48'O	650	<i>Adelomelon brasiliana</i>	1
Sierra de Comechingones	32°41'S 64°43'O	700	<i>Adelomelon brasiliana</i>	1

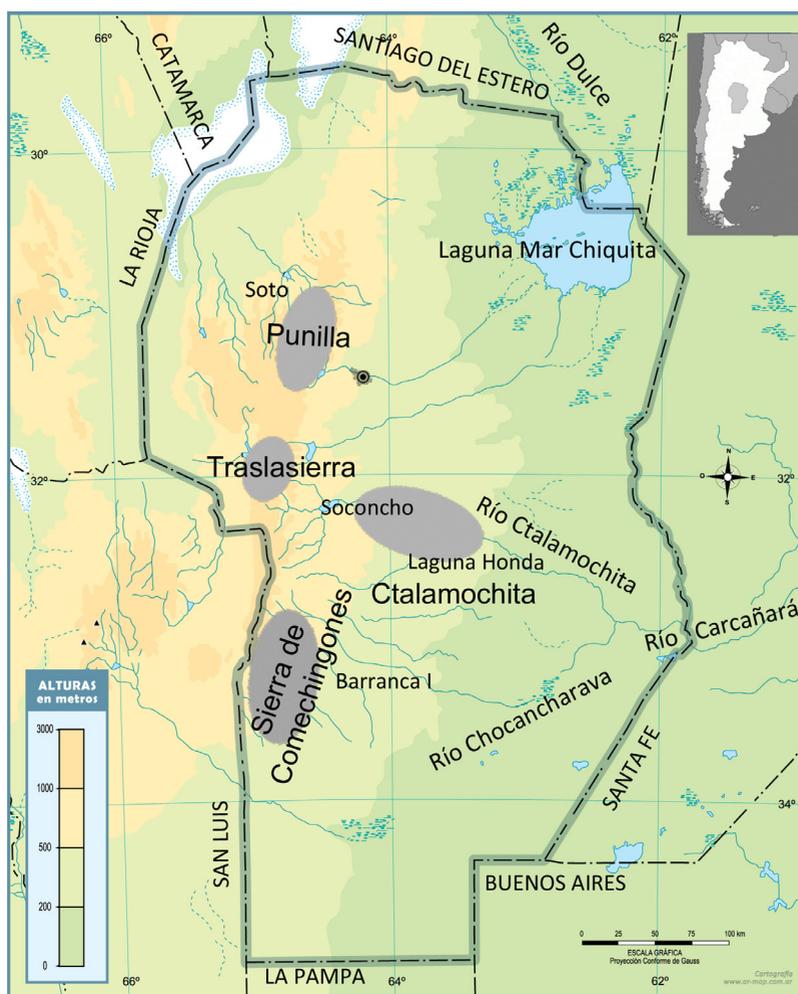


Figura 1. Ubicación de la Provincia de Córdoba en la región central de Argentina y áreas de procedencia (óvalos grises) del material considerado.

Location of the Province of Córdoba in the central region of Argentina and areas of provenance (grey ovals) of the material considered.

un gran potencial de información a una gran escala (suprarregional) y de utilidad para incorporar al análisis de las relaciones e intercambios interculturales. Por otro lado, estas materialidades forman parte del acervo cultural de la región, por lo que necesitan ser estudiadas para así ser conocidas, entendidas y valoradas por las comunidades locales.

En la Tabla 1 se resume la cantidad de elementos revisados en este trabajo y las regiones de procedencia en Córdoba que también están indicadas en la Figura 1. Respecto a la cronología, si bien no hay fechados carbono 14 obtenidos sobre el material considerado, sus antigüedades se estimaron vinculando las

procedencias con los registros arqueológicos relevados en la Provincia de Córdoba (Cattáneo et al. 2015), siendo la cronología general por el momento adscrita al periodo Prehispánico Tardío final y de contacto hispánico.

Identidad Taxonómica y Caracterización Morfológicas de los Artefactos

Los distintos elementos fueron atribuidos a tres especies de moluscos gasterópodos: *Felicioliva peruviana* (Lamarck), *Urosalpinx haneti* (Petit) y *Adelomelon brasiliana* (Lamarck).

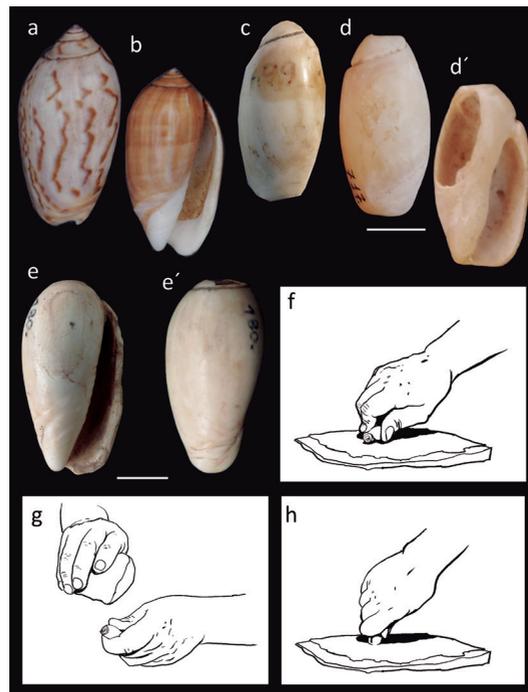


Figura 2. Artefactos tridimensionales en *Felicioliva peruviana* (Lamarck). Escala: 1 cm.

Three-dimensional artifacts in Felicioliva peruviana (Lamarck). Scale: 1 cm.

Caracol oliva *Felicioliva peruviana* (Figura 2)

Material analizado: dos ejemplares procedentes de la región de Ctlamochita (Figura 1).

Identidad taxonómica: Estos materiales fueron identificados como pertenecientes a la especie *Felicioliva peruviana* (Lamarck), que se ubica dentro de la familia Olividae. Se la conoce como caracol oliva, según Gigoux (1937) por su coloración en vida, y probablemente también sea por la forma de su concha, o también como caracol rayado por la ornamentación externa (Figura 2a-b). Las principales características diagnósticas de la concha son su forma oval, la espira baja, la consistencia sólida y brillante y el diseño de coloración contrastante, principalmente con líneas zigzagueantes (motivos rayados), aunque hay ejemplares con motivos manchados o punteados. Esta especie se distribuye en el Océano Pacífico, desde Sechura (Perú) a Concepción (Chile) y vive en fondos areno-limosos del litoral somero (Osorio 2002). Además, aparece como fósil del Cuaternario en el norte de Chile (Rivadeneira y Carmona 2008). En la actualidad la especie no tiene uso comestible y, en

el centro y norte de Chile, la concha es un elemento utilizado en confecciones artesanales (Osorio 2002).

Caracterización del material: Se trata de dos ejemplares (Figura 2c-d) que mantienen la forma tridimensional de la morfoespecie y que responden a una tipología denominada Tridimensional ovalada. Ambos elementos presentan una abertura en la última vuelta, visible en vista ventral. Además, a uno de ellos (Figura 2d-d') le falta el ápex (o ápice). Tanto la abertura como la ausencia del ápex habrían sido ocasionadas de manera intencional con la finalidad de obtener un objeto perforado, que podría haberse usado como pendiente. Respecto a la coloración externa, en vista dorsal (Figura 2c-d) se observa que ambos ejemplares presentan pérdida de coloración respecto a la coloración original (Figura 2a-b), aunque mantienen aún áreas tenues de una coloración más oscura, y que habrían sido parte del diseño original característico de coloración contrastante de esta especie.

Respecto a la manufactura, si bien no se hicieron análisis microscópicos, las observaciones macroscópicas en uno de los dos ejemplares indican claramente la existencia de señales de abrasión en la cara ventral en torno a la abertura artificial (antrópica)

que tiene forma ovalada (Figura 2d'). A los fines de lograr una mayor precisión de las técnicas que podrían haberse empleado, resulta de utilidad la comparación de este material con otro elemento formatizado sobre esta misma especie, procedente de La Rioja (en contexto de Cultura Aguada), y que se encuentra dentro de la colección del Museo Comechingón (Figura 2e-e'). En este artefacto, que también carece de ápex, se observa en su cara ventral marcas de abrasión que insinúan un contorno ovalado, aunque no se ha completado una abertura (Figura 2e). En relación al ápex, este ejemplar, y a diferencia del ejemplar de Córdoba, presenta una rotura irregular (Figura 2e'). Estas observaciones permiten realizar una interpretación sobre las técnicas utilizadas para lograr ambas modificaciones. Por un lado, el desgaste y aplanamiento de la cara ventral podría haberse logrado frotando el espécimen contra una piedra achatada (como por ejemplo una laja) (Figura 2f). Respecto al ápice, el primer paso podría haber sido realizado con la técnica de percusión, provocando así la rotura de la espira (Figura 2g), y posteriormente se habría aplicado la abrasión para lograr una superficie más pareja (Figura 2h), tal como se observa en el material de Córdoba. Estas interpretaciones se avalan además con trabajos

experimentales realizados en México sobre esta misma morfoespecie (Velázquez 2012; Velázquez et al. 2011).

Caracol perforador o taladro *Urosalpinx haneti* (Figura 3)

Material analizado: 104 ejemplares procedentes de Ctalamochita (73), Punilla (29) y Traslasierra (47) (Figura 1).

Identidad taxonómica: Estos materiales fueron atribuidos a la especie *Urosalpinx haneti* (Petit), sinónimo de *U. rushi*. Esta especie se ubica dentro de la familia Muricidae y por su acción de horadar conchas de otros moluscos con fines alimenticios, principalmente bivalvos, se lo conoce como caracol perforador o taladro. La concha es fusiforme, gruesa y sólida (Figura 3a-a'), y en la última vuelta presenta una abertura oval, alargada, y un canal sifonal estrecho y recurvado en la base. El labio externo de la abertura es grueso y posee dentículos interiores (Figura 3a). Se distribuye en el Océano Atlántico, en ambientes costeros de Uruguay y sur de Brasil (Rosenberg 2009), donde habita en fondos rocosos. En la actualidad, y similar a la especie anterior, no se le conoce uso comestible. Como fósil aparece en depósitos marinos holocenos de Brasil, costa uruguaya

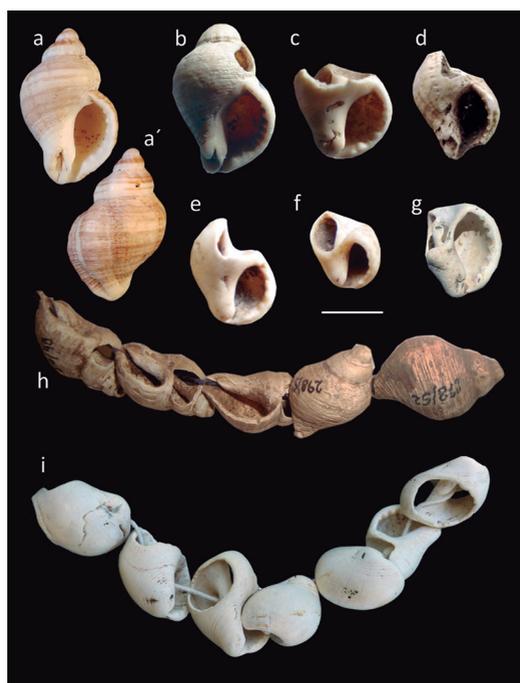


Figura 3. Artefactos tridimensionales en *Urosalpinx haneti* (Petit). Escala: 1 cm.

Three-dimensional artifacts in Urosalpinx haneti (Petit). Scale: 1 cm.



Figura 4. Conchas actuales de *Trophon* sp. mostrando alteraciones naturales durante periodos de exposición en una playa de la costa atlántica. Escala: 1 cm.

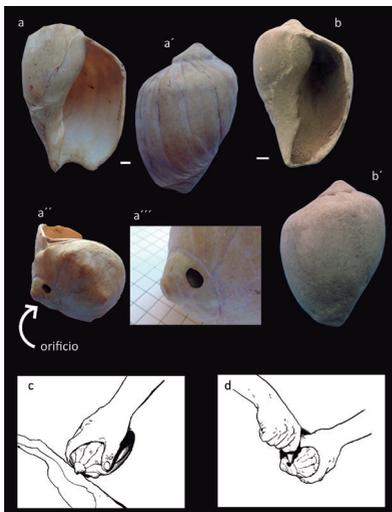
y noreste de Argentina (Camacho 1966; Codignotto y Aguirre 1993; Aguirre y Farinati 2000; Martínez et al. 2006; Souza et al. 2010), y en algunos sitios de la bahía Samborombón constituye uno de los elementos más abundantes (Fucks et al. 2010).

Caracterización del material: Las piezas mantienen la forma tridimensional de la morfoespecie y responden a una tipología denominada Tridimensional fusiforme.

Además, el análisis tafonómico del material disponible permitió reconocer dentro de esta tipología dos variedades, que se describen porque representan dos subtipos del diseño y porque quizás las fuentes de procedencia de esta materia prima sean diferentes, como se menciona en la discusión. La variedad “ornamentada” está conformada por elementos que preservan la escultura externa propia de la especie, y su coloración es parda y bastante homogénea (Figura 3b-d, h). Esta variedad predomina en elementos hallados en sitios ubicados en la región de Ctlamochita, en el área llana de la provincia. La otra variedad, la “alisada”, se caracteriza por elementos que no tienen ápice, o si lo tienen, presentan el ápice y parte de la última vuelta rotos, son blancos por pérdida de la coloración original, y carecen de ornamentación externa, o esta es muy tenue, por alisado de la superficie externa (Figura 3e-g, i). En cuanto a los hallazgos, son predominantemente del área serrana de Traslasierra y de Punilla.

Respecto a la formatización, las cuentas “ornamentadas” podrían haber sido perforadas de manera similar a la descrita para la especie anterior, frotándolas en la zona a perforar, y quizás luego aplicando algún movimiento de rotación. El despunte, de ser realizado, también habría sido similar a la forma indicada para la especie anterior.

La variedad “alisada” en cambio, y como se menciona en la discusión, no habría sido manufacturada, y sus características serían el resultado de condiciones naturales como largos periodos de exposición a factores hidrológicos, como el oleaje, que habrían provocado



Modern shells of *Trophon* sp. showing natural alterations caused by exposure on a beach on the Atlantic coast. Scale: 1 cm.

Figura 5. Artefactos tridimensionales en *Adelomelon brasiliana* (Lamarck). Escalas: 1 cm.

Three-dimensional artifacts in *Adelomelon brasiliana* (Lamarck). Scales: 1 cm.

roturas selectivas (de la espira y la abertura) y alisado externo con pérdida de la ornamentación por abrasión periódica. A modo de ejemplo, en la Figura 4 se muestran ejemplares de otro representante de la misma familia (*Trophon* sp.) dado que tiene características morfológicas similares a *Urosalpinx*. Estos ejemplares fueron colectados de una playa actual de la costa Atlántica, y muestran roturas naturales (en la zona de la espira y/o en la última vuelta) producidas probablemente por el choque periódico provocado por el oleaje durante la exposición en la zona costera. Este tema se discutirá más adelante.

Caracol negro *Adelomelon brasiliana* (Figura 5)

Material analizado: Son dos ejemplares. Uno procede de Punilla y el otro fue hallado en el sur de la Provincia de Córdoba (Sitio Barranca I, Sierra de Comechingones, en el departamento Río Cuarto, Rocchietti y Ribero 2017) (Figura 1).

Identidad taxonómica: Este material fue atribuido a la familia Volutidae, y se corresponde con *Adelomelon* (*Pachycymbiola*) *brasiliana* (Lamarck). Se caracteriza por presentar una concha oval, globosa y de gran tamaño (15-20 cm). Una característica común

de la especie es que la mayoría de los ejemplares suelen presentar una serie de nudillos alrededor de la concha. En vida, la especie presenta una capa orgánica que le da una apariencia oscura, razón por la cual se lo conoce como caracol negro. Su área de distribución se localiza en el Atlántico, entre Río de Janeiro en Brasil (límite norte) y el norte del Golfo San Matías en Argentina (límite sur). Habita en fondos arenosos o areno-fangosos del sector costero principalmente entre 10 y 20 metros de profundidad. Esta especie ha sido tradicionalmente parte de los recursos pesqueros artesanales, dentro de su área de distribución, siendo el pie la parte comestible.

Caracterización del material: Son dos ejemplares que mantienen la forma tridimensional de la morfoespecie y que responden a una tipología denominada Tridimensional globosa. El elemento procedente de Punilla presenta un pequeño orificio en una de las vueltas de la espira (Figura 5a), mientras que el segundo ejemplar de la Sierra de Comechingones se encuentra entero (Figura 5b). Dicho orificio podría haberse realizado en dos etapas, aplicando desgaste y aplanamiento desde afuera frotando contra una superficie plana (Figura 5c), y luego realizando la abertura con otro elemento con movimientos rotatorios (Figura 5d). Respecto a

Tabla 2. Registros previos en diferentes regiones de Argentina de los tres taxones marinos considerados en este trabajo.
Previous records in different regions of Argentina of the three marine taxa considered in this work.

Identidad taxonómica	Registros arqueológicos	Aproximación cronológica	Fuentes
<i>Feliciviva peruviana</i>	Santiago del Estero (Averías, Laguna Muyo y Sequía Vieja)	Tardío final (prehispánico)	Doello Jurado (1940)
	Jujuy (Quebrada de Humahuaca y Valle del Medio)	Tardío final (prehispánico)	Doello Jurado (1940)
	Catamarca (Valle de Yocavil)	Tardío final (prehispánico)	Doello Jurado (1940)
	Salta (Pastos Grandes)	Tardío final (prehispánico)	Martínez Soler (1958-1959)
	Tucumán (Parada Cadillal y Quilmes)	Tardío final (prehispánico)	Martínez Soler (1958-1959)
	Mendoza (Atuel, Nihuil)	Tardío final (prehispánico)	Lagiglia (2009)
<i>Urosalpinx haneti</i>	Santiago del Estero (Icaño, Cheej, Villa Matará y Pozo Verde)	Tardío final (prehispánico a hispánico)	Doello Jurado (1940)
	Entre Ríos (desembocadura Paraná)	Tardío final (prehispánico)	Doello Jurado (1940)
	Tucumán (Trancas)	Tardío final (prehispánico)	Doello Jurado (1940)
	Mendoza (Viluco)	Tardío final (contacto hispánico)	Doello Jurado (1940)
	Córdoba (Soto, Soconecho y Laguna Honda)	Tardío final (prehispánico)	Martínez Soler (1964)
	Santa Fe (Coronda)	Tardío final (prehispánico)	Martínez Soler (1964)
	San Luis (Nogolí)	Tardío final (prehispánico)	Martínez Soler (1964)
	Catamarca (sin datos localidad)	sin datos	Martínez Soler (1964)
	Mendoza (Cápiç Alto)	Tardío final (contacto hispánico)	Novellino et al. (2003)
	La Pampa (Chenque I)	Tardío final (prehispánico)	Cimino et al. (2004)
	Jujuy (sitio La Huerta)	Tardío final (incaico)	Leibowicz et al. (2011)
	Santiago del Estero (Media Flor)	Tardío final (prehispánico)	Del Papa (2012)
	Buenos Aires (Arroyo Sarandí)	Tardío final (prehispánico)	Acosta et al. (2017)
	Entre Ríos (Brazo Largo)	Tardío final (prehispánico)	Acosta et al. (2017)

Continuación Tabla 2.

<i>Adelomelon brasiliense</i>	Buenos Aires (Arroyo Seco 2, La Olla 1, El Palomar y El Puente, La Toma, San Martín 1, Laguna Los Chilenos)	Holoceno Temprano a Tardío final (prehispánico)	Politis et al. (2003); Bonomo (2007)
	Neuquén (Alto Limay)	Tardío final (prehispánico)	Politis et al. (2003)
	Río Negro (Bajo Limay)	Tardío final (prehispánico)	Politis et al. (2003)
	La Pampa (Casa de Piedra 1)	Holoceno Medio	Bonomo (2007)
	Neuquén (Lago Traful)	Tardío final (prehispánico)	Silveira et al. (2010)
	Buenos Aires (Bahía San Blas)	sin datos	Zubimendi et al. (2015)
	Río Negro (Saco Viejo)	sin datos	Zubimendi et al. (2015)
	Chubut (Punta Delgada)	sin datos	Zubimendi et al. (2015)
	Buenos Aires (La Toma, San Martín, Laguna Los Chilenos, Las Marías, Meguay)	Tardío final (prehispánico)	Acosta et al. (2017)
	Santa Fe (Laguna El Doce)	sin datos	Acosta et al. (2017)
	Córdoba (Barranca I)	Tardío final (prehispánico)	Rocchietti y Ribero (2017)
	La Pampa (Bajo de Marcelino)	Tardío final (prehispánico)	Berón (2019)

la coloración y ornamentación externa, en el primer ejemplar (Figura 5a) hay aún evidencia de coloración y líneas de crecimiento, mientras que en el segundo (Figura 5b) hay claramente pérdida de la coloración y no se evidencian a simple vista la ornamentación por alteración química de la superficie externa de la concha, lo que

podría deberse a historias tafonómicas distintas (antes de quedar enterrado) y condiciones diferentes de deposición (después del enterramiento).

En relación al material procedente de Punilla y depositado en el Museo Jesuita Nacional, no hay mayores precisiones sobre su hallazgo, pero

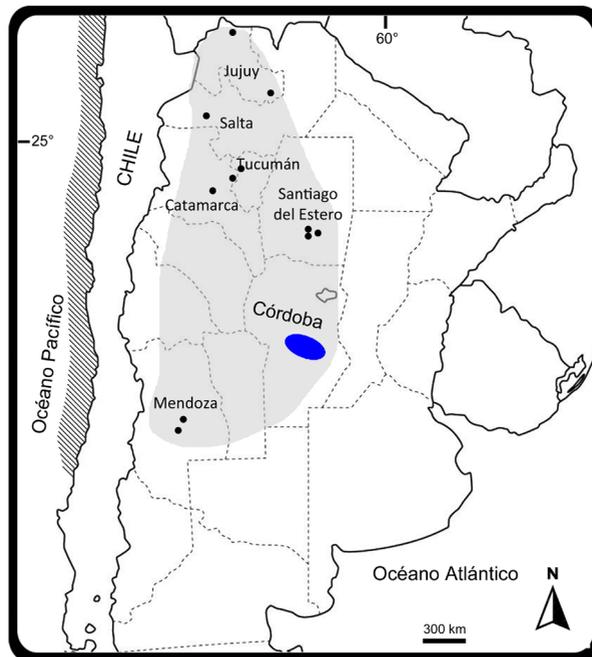


Figura 6. Área de movilidad de *Felicioliva peruviana* en el actual territorio argentino (gris claro) en base a los registros conocidos. Los círculos negros indican los registros previos, el óvalo azul el área de procedencia del material considerado y el área rayada la distribución de la especie viviente.

Mobility area of Felicioliva peruviana in the current Argentinian territory (light gray) based on known records. The black circles indicate the previous records; the blue oval shows the area of provenance of the material considered; and the striped area shows the distribution of the living species.

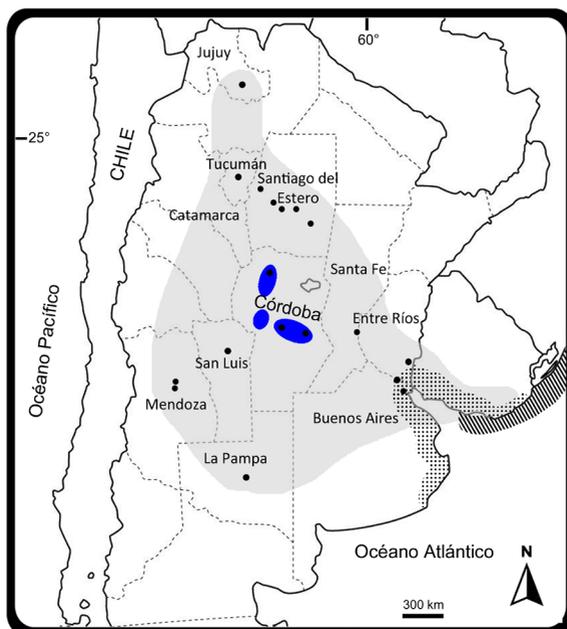


Figura 7. Área de movilidad de *Urosalpinx haneti* en el actual territorio argentino (gris claro) en base a los registros conocidos. Los círculos negros indican los registros previos, los óvalos azules las áreas de procedencia del material considerado y el área rayada la distribución de la especie viviente. Además en puntuado el área donde puede encontrarse como fósil.

Mobility area of Urosalpinx haneti in the current Argentinian territory (light gray), based on known records. The black circles indicate the previous records; the blue ovals show the areas of provenance of the material considered; and the striped area shows the distribution of the living species. The dotted area shows where it can be found as a fossil.

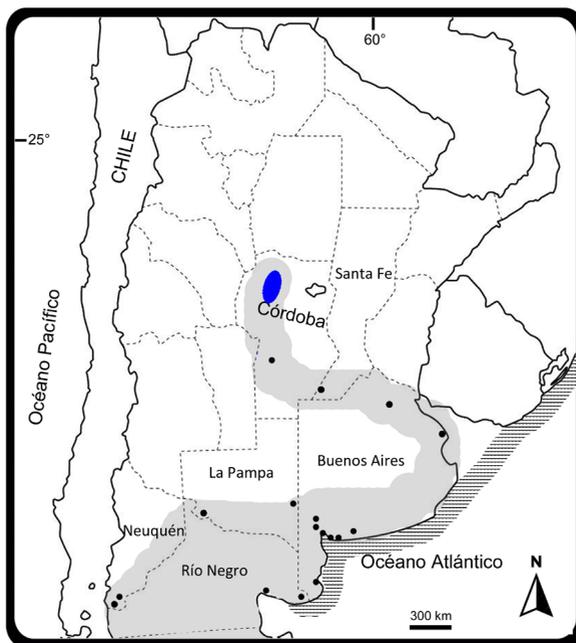


Figura 8. Área de movilidad de *Adelomelon brasiliana* en el actual territorio argentino (gris claro) en base a los registros conocidos. Los círculos negros indican los registros previos, el óvalo azul el área de procedencia del material considerado y el área rayada la distribución de la especie viviente.

Mobility area of Adelomelon brasiliana in the current Argentinian territory (light gray), based on known records. The black circles indicate the previous records; the blue ovals show the areas of provenance of the material considered; and the striped area shows the distribution of the living species.

probablemente provenga del sitio arqueológico San Roque, en correspondencia con el resto del material arqueomalacológico en dicho museo. En relación al orificio en la zona de la espira, y en base a la constatación de las cualidades sonoras del elemento, no se descarta que haya tenido una función como aerófono.

Materialidades en Espacios Sociales Extra-Regionales y de Gran Escala

Distribución a macroescala de los artefactos malacológicos marinos presentes en la Provincia de Córdoba y posibles rutas de circulación

Se realizó una revisión bibliográfica de los registros de *Felicioliva peruviana*, *Urosalpinx haneti* y *Adelomelon brasiliana*, las tres entidades de gasterópodos marinos identificados en la Provincia de Córdoba (Tabla 2), y se confeccionaron mapas (Figuras 6, 7 y 8) según la información actual disponible para visualizar mejor las áreas de distribución y posibles rutas de circulación.

La presencia de *F. peruviana* (como *Oliva peruviana*) ha sido reconocida para sitios arqueológicos de Perú, Bolivia, norte de Chile y noroeste de Argentina.

Para Argentina, Doello Jurado (1940) menciona su presencia en varias localidades de contextos tardíos, de pre-contacto y de contacto hispánico-indígena. Entre ellos, en Santiago del Estero, cuatro ejemplares de *F. peruviana* recuperados en tres localidades (Averías, Laguna Muyu y Sequía Vieja), todos, según el autor, con una perforación intencional en el sector del ápice. Además, en ese trabajo se hace referencia a que la especie había sido anteriormente mencionada para el noroeste argentino, en Jujuy (Quebrada de Humahuaca y Valle del Medio) y Catamarca (Valle de Yocavil). También en contextos tardíos, Martínez Soler (1958-1959) la menciona para Salta (Pastos Grandes) y Tucumán (Parada Cadillal y Quilmes). En relación a estos sitios no se cuenta con información precisa que indiquen si corresponden a enterratorios o fueron hallados junto a restos óseos.

Posteriormente, *F. peruviana* también fue citada para Mendoza por Lagiglia (2009), en la localidad de Atuel tanto en contextos de cazadores-recolectores del precerámico final como de agricultores incipientes, y colectada además en la cuenca del Río Nihuil.

En base al área de procedencia de esta especie (Océano Pacífico) y estos registros previos y la nueva

información para la Provincia de Córdoba se grafica el área de circulación aproximada en Argentina (Figura 6). Respecto al sentido de circulación, y dado el origen en el Pacífico, se establece como de oeste a este, aunque no es posible determinar con exactitud su recorrido posterior. Sin embargo, podría haber llegado a Argentina por el noroeste donde hay más registros, y luego haberse expandido hacia Santiago del Estero. Esta interpretación se sustenta en trabajos recientes (Taboada 2014) que consideran que el sitio Sequía Vieja en Santiago del Estero podría haber constituido un nodo de interacción a nivel macrorregional, entre el noroeste y el litoral argentino tanto en el periodo final prehispánico como en los inicios de la época hispánica y colonial.

Respecto a la Provincia de Córdoba, la presencia de esta especie es según los nuevos registros muy escasa, y la evidencia actual no alcanza para determinar si llegó desde el norte, o a través de la región de Cuyo donde también hay otros registros.

En el norte de Chile, y más cercano a la fuente de aprovisionamiento en el Pacífico, los registros denotan un mayor rango temporal, ya que se ha mencionado para la región de Arica, en contexto de inhumación de un infante, a una edad que se corresponde con los inicios del Holoceno (Núñez y Santoro 1988), mientras que para contextos más recientes se ha hallado al menos un ejemplar de esta especie, sin ápex, en un campamento caravanero en el Desierto de Atacama (Alto Loa, cal. 830-190 AC) junto a restos de mineral de cobre y otras cuentas procedentes del Pacífico e interpretado como un pendiente o adorno (Soto 2019).

El registro arqueológico de *Urosalpinx* en contextos tardíos y su recurrencia como un elemento ornamental y ceremonial fue descrito en detalle por Doello Jurado (1940) y luego en dos trabajos de Martínez Soler (1958-1958, 1964), quedando registrado a partir de la recopilación bibliográfica efectuada por estos autores en Córdoba (Soto, Soconcho y Laguna Honda), Santa Fe (Coronda), Entre Ríos (desembocadura del Paraná), Santiago del Estero (Icaño, Cheej, Villa Matará y Pozo Verde), San Luis (Nogolí), Mendoza (Viluco), Catamarca, y Tucumán (Trancas). Posteriormente, se incorporan otros hallazgos, que extienden el área de distribución de *Urosalpinx* a La Pampa (Cimino et al. 2004), Buenos Aires y otros sitios de Entre Ríos (Acosta et al. 2017) y Mendoza (Novellino et al. 2003), y más recientemente a Jujuy (Leibowicz et al. 2011). También Del Papa (2012) menciona dos ejemplares de este género para el sitio Media Flor, en la cuenca media del Río Dulce, en Santiago del Estero, con un fechado ca. 490 AP y otros de más reciente edad.

En base a estos antecedentes y la nueva información para Córdoba, sumado al área de procedencia en el Atlántico, se establece el área aproximada de circulación (Figura 7).

Con relación a su antigüedad, y a partir de toda el área de registro, *Urosalpinx* se podría asociar al período Prehispánico Tardío e incluso hispánico o Colonial, como en el sitio Cápiz Alto en Mendoza (Novellino et al. 2003), donde fue hallado en contexto de inhumación junto a indicadores (cuentas de vidrio) de contacto con el europeo. También para Santiago del Estero en el sitio Pozo Verde los especímenes se hallaron junto a elementos de la región chaco-santiagueña (puco, torteros) y objetos que denotan contacto hispánico (cuentas veneciana, de vidrio y trozo de loza) (Casanova 1940).

Respecto al material de la Provincia de Córdoba estudiado en este trabajo, y teniendo en cuenta los datos recabados en los distintos museos, y la información provista por Cattáneo et al. (2015), se puede asociar al final del Holoceno Tardío. En tal sentido, el material de Traslasierra provendría en gran parte de un sitio (Guasmara) ubicado en el departamento San Javier, con una edad estimada de 800 AP; mientras que parte del material colectado en las márgenes del Río Ctalamochita, en el departamento San Martín, habría sido recuperado en contexto agroalfarero (anterior a la conquista), y no se tienen datos precisos de la procedencia del material de Punilla.

A nivel de macroescala, teniendo en cuenta el área donde vive la especie *Urosalpinx haneti* en el Océano Atlántico y la distribución arqueológica, sumado a los pocos datos cronológicos, es plausible interpretar que esos materiales hayan llegado a Santiago de Estero a través del Río Salado en momentos tardíos, y de allí se dispersaran a otras regiones más al norte.

Dada su importancia, como vía de conexión cultural entre regiones, se menciona que el Río Salado, que se encuentra al este de la Provincia de Córdoba, se origina con el nombre de Juramento en la Provincia de Salta, en el Noroeste argentino, y penetra luego en Santiago del Estero con un recorrido noroeste-sudeste para luego continuar en el Río Paraná, y finalmente desembocar en el Océano Atlántico como el Río de La Plata. Por otro lado, el Río Dulce, otra vía alternativa de tránsito cultural, recorre Santiago del Estero donde forma un humedal (o bañado) y desemboca en la Laguna Mar Chiquita en la Provincia de Córdoba. Ambos ríos tienen una dinámica de desbordes y hay indicios (principalmente por registros cartográficos)

de cambios históricos en sus cursos, principalmente por la poca pendiente en gran parte de sus recorridos y variaciones de aportes hídricos.

Volviendo a la especie y su relación con el Salado, es notable su abundancia (según Doello Jurado 1940 y Martínez Soler 1958-1959) en un área muy definida de Santiago del Estero, lo que podría representar un nodo de distribución, y estaría abalado por las interpretaciones más recientes respecto a esta región (Taboada 2014, 2019).

Con relación a Córdoba, además de la factibilidad que *Urosalpinx* haya ingresado por el norte, siguiendo la vía del Río Salado o desde Santiago del Estero, habría otra posibilidad, y es que la especie haya ingresado a través del Río Carcarañá. Ya Martínez Soler (1964), en base a los hallazgos de este gasterópodo y a las crónicas de los españoles, sugiere que la distribución hacia otras regiones habría tenido lugar a través del curso del Paraná y luego de la cuenca del Carcarañá y sus afluentes “para prolongarse a través del norte de San Luis hasta la zona marginal de Cuyo, por un lado y hacia la Mesopotamia de Santiago del Estero por otro”. Respecto al Río Carcarañá, y su relación con Córdoba, Martínez Soler (1964) menciona que “sólo el Carcarañá se ofrece como sendero cierto, desde la tierra de los Comechingones, hasta las márgenes del Paraná”. Así, y siguiendo esta interpretación, el Río Carcarañá y sus afluentes, los ríos Ctalamochita (o Tercero) y Chocancharava (o Cuarto) podrían constituir una ruta probable de la llegada a Córdoba de estos elementos procedentes desde el Atlántico, tanto de la costa uruguaya como de los depósitos holocenos del litoral argentino. Además, a través del Río Carcarañá y sus afluentes podría haber llegado a San Luis y Cuyo, tal como lo menciona Martínez Soler (1964). Posteriormente, otros autores como Rocchietti y colaboradores (2013) también han señalado la importancia del Carcarañá, el Ctalamochita y, quizás, el Chocancharava, como ríos clave entre el 9000-3500 AP, y del Río Salado, hoy al este de la provincia, dado que comunicó las tierras del Paraná con el norte de Córdoba y Santiago del Estero.

Recientemente Taboada (2019), y en la búsqueda de una mejor comprensión de las dinámicas poblacionales en períodos prehispánicos y colonial con relación al Río Salado, plantea una nueva conceptualización respecto a los modelos tradicionales andinos, y que reconoce que se trataba de grupos con cierta movilidad, a la vez que alfareros y quizás con cierta agricultura. También esta autora hace mención a algún tipo de conexión a través de la cerámica incisa con las poblaciones asentadas en torno

al Río Dulce y áreas serranas de Córdoba, y concluye que varios de los asentamientos prehispánicos del Salado no solo continuaron habitados durante la Colonia, sino que fueron intervenidos y reorganizados como pueblos de indios. Sin embargo, no hay aún estudios entre ambas regiones que permitan establecer secuencias crono-culturales completas para poder comprender las dinámicas en el Holoceno Tardío en toda la región.

Siguiendo con la presencia en Córdoba de una segunda especie marina proveniente del Atlántico, *Adelomelon brasiliana*, también sería factible que arribara a través del Carcarañá, de manera similar a la especie anterior. Sin embargo, el registro conocido es por ahora muy escaso ya que se trata de solo dos ejemplares, uno de Punilla y otro del sur de Córdoba. El registro de Punilla no precisa la procedencia exacta, mientras que el ejemplar recuperado en la sierra de Comechingones por Rocchietti y Ribero (2017) es interpretado por estos autores como un indicador de relaciones inter-comarcales. Dado su contexto estratigráfico este elemento se vincula al Holoceno Tardío inicial, por lo que sería más antiguo que el conjunto del material estudiado. Aparte de estos registros, no se tiene por ahora otros datos sobre la circulación de esta especie en otros sitios de la región central de Argentina. Sin embargo, aunque aparece también como un elemento escaso, habría tenido más circulación en la región pampeana y en el sector costero de Patagonia nororiental (Acosta et al. 2017; Berón 2019; Bonomo 2007; Politis et al. 2003; Zubimendi et al. 2015) e incluso se ha registrado en Patagonia noroccidental (Politis et al. 2003, Silveira et al. 2010), bien alejada de la costa. La Figura 8 resume los principales registros en Argentina. También esta especie se ha encontrado en Brasil (Rio Grande do Sul) y en varios sitios de Uruguay, según una revisión reciente de Gascue et al. (2019).

Con relación a los únicos dos elementos de esta especie hallados en Córdoba, se desconoce si tuvieron un carácter funcional, o fueron elementos simbólicos de intercambio. Para las regiones Pampeana y Patagonia argentina las conchas de éstas y otras volutas podrían haber sido utilizadas para hacer distintas clases de instrumentos, o como contenedores o recipientes para beber, o cucharas y otras herramientas, estando además este tipo de artefactos asociados con esqueletos humanos en cementerios (Silveira et al. 2010). De manera similar, para Brasil y Uruguay, Gascue et al. (2019) mencionan su valor simbólico, y en menor medida una vinculación con la producción de instrumentos utilitarios.

Por lo tanto, y en virtud de estos trabajos previos, y la rareza de esta especie en Córdoba, se considera factible su

carácter simbólico. Al respecto, si bien no hay trabajos en esta línea en la región, no se descarta algún interés sonoro por este tipo de material, considerando las características de su cavidad que lo convierten en un resonador natural (que amplifica las frecuencias) y puede ser ejecutado y producir sonidos ululares (como aerófonos globulares; Pérez de Arce 2015).

La presencia de *Urosalpinx* en contextos funerarios

Si bien para muchos sitios mencionados en toda su área de extensión no hay datos certeros sobre los contextos de procedencia, hay en cambio información precisa que sugiere una valoración social de *Urosalpinx* de tipo simbólica, y que la vincula a contextos funerarios.

Para Córdoba se han mencionado tres hallazgos de este tipo. Castellanos (1933) se refiere a la especie recolectada en Soconcho junto a restos óseos de un individuo de sexo masculino, en el valle del Ctlamochita. También González (1943) en Soto la encuentra como parte de un ajuar funerario, y dada la presencia de otros elementos (dos perlas de vidrio) se interpreta como dentro del periodo de contacto hispánico. Finalmente, Nimo (1946) para el sitio Laguna Honda también menciona el hallazgo de *Urosalpinx* junto a restos óseos humanos de un individuo adulto, sin menciones del sexo.

Además de la Provincia de Córdoba, en otras regiones lindantes, como el oeste central de Argentina también hay evidencias de esta asociación *Urosalpinx*-restos óseos. En Mendoza, por ejemplo, en Cápiz Alto, se destaca un infante cuyo entierro tenía como ofrenda 114 caracoles del género *Urosalpinx*, además de un adorno cefálico de bronce y un cuenco pequeño de cerámica (Durán y Novellino 2002, Novellino et al. 2003). También en Jujuy, en la quebrada de Humahuaca, se encontró un ejemplar de *Urosalpinx* en una tumba del periodo incaico (Leibowicz et al. 2011).

Otro caso interesante que proviene de Uruguay, es el del sitio Arazatí (476±30 AP), donde en un enterramiento doble de infantes cubiertos de ocre se recuperaron como parte del ajuar funerario más de 500 cuentas de *Urosalpinx*, asociadas a un paquete funerario que pudo haber sido textil o de cuero (Beovide y Lorenzo 2019; Beovide et al. 2015).

Por lo tanto, de estos ejemplos se deduce que hacia el final del Holoceno Tardío, en contextos prehispánicos y de contacto hispánico, hay una vinculación funeraria de *Urosalpinx* a escala macrorregional. Sin duda esta ritualidad deberá profundizarse y ser analizada en relación a la arqueología de la muerte y los ajuares

funerarios (Rodríguez-Corral y Ferrer Albelda 2018). En tal sentido estos elementos probablemente hayan sido anteriores a la vida del difunto, adquiridos por herencia u otro sistema de circulación de bienes, e incluso como regalo u ofrenda, por las conexiones políticas al momento de la muerte y dentro del contexto ritual. Por ahora, es posible afirmar que estos elementos, al ser enterrados como acompañamiento mortuario o ser parte de un ajuar, dejan de circular en el espacio, adquiriendo otra significancia que alcanza la identidad del sujeto portador.

Respecto a las razones del valor de este tipo de objetos en distintos ámbitos culturales, tiene diferentes connotaciones. Al caracol, por la espiral y su origen marino, se lo ha vinculado con la temporalidad y la regeneración, la ciclicidad y el retorno, la permanencia a través del cambio, y se le atribuye además propiedades protectoras (Claassen 2011; Izquierdo Díaz y Hernández Ramírez 2017; Trubitt 2003). Otro valor, menos explorado, podría vincularse a la capacidad sonora por entrechoque (a modo de sonajas, p.ej., Pastor et al. 2017), pudiendo emitir sonidos mímicos (p.ej., agua que corre, agua de lluvia, serpiente cascabel).

Más allá del significado (lejos de comprenderlo en base al conocimiento actual), su presencia en enterratorios humanos y su participación en redes de intercambio de cortas (p.ej., dentro de Uruguay) y grandes distancias denota un valor simbólico.

Fuentes de aprovisionamiento de *Urosalpinx*

Teniendo en cuenta las dos variedades de artefactos en *Urosalpinx* descritos para Córdoba, “omamentada” y “alisada”, se postula que probablemente provengan de dos fuentes de aprovisionamiento diferentes. Por un lado, la variedad “omamentada”, que presenta mejores condiciones de preservación, con caracteres de la ornamentación externa visibles, poca fragmentación y con mantenimiento parcial de la coloración original, podría haberse colectado en alguna playa de la costa uruguaya, tomando como referencia la factibilidad de encontrar actualmente piezas similares en dicha región. Al respecto, estos conjuntos de conchas y valvas pueden permanecer por un periodo prolongado en la playa, coexistiendo ejemplares de diferente edad (es decir que murieron en diferentes momentos), lo que se denomina mezcla tafonómica. Esta situación implica que si estas conchas fueran datadas, probablemente darían una edad radiocarbónica mayor a los restos óseos humanos asociados, aunque hayan sido colectadas en un mismo periodo. En tal sentido, el caso mencionado para el sitio Arazatí, en Uruguay, ayuda a la

mejor comprensión. En ese sitio, además de los restos óseos, se realizaron dos fechados en *Urosalpinx*, de los cuales uno brindó una edad similar a los restos óseos (ca. 400 AP), pero el otro resultó mayor (895±27 AP; Beovide y Lorenzo 2019). Esta situación hace factible (aunque no descarta que provengan de dos sitios diferentes) que ambos ejemplares hayan sido colectados dentro de una misma playa y sean de distinta edad por mezcla tafonómica.

Por otro lado, el material que conforma la variedad “alisada”, se asemeja, en cuanto a su preservación, al material fósil que integra los depósitos holocenos del litoral argentino (Gordillo 1998), donde predominan restos de moluscos marinos con roturas de partes (como espira y última vuelta) y signos de abrasión o pulido. Dadas estas características, resulta factible que el material designado como variedad “alisada” haya sido al menos pulido por el ambiente de exposición, en un periodo de tiempo considerable de cientos a miles de años, y no como producto de la formatización antrópica. En tal sentido es común que estas especies con morfología fusciforme, tanto en las playas actuales como en yacimientos fósiles, presenten rotura de la espira, y en la zona de la abertura (Figura 4), y sin necesidad de manufactura igual puedan utilizarse ensartados en un cordel o vestimenta.

Estas observaciones llevan a pensar que quizás esta variedad “alisada” dentro de esta tipología, muy valiosa en el interior del continente dentro de las redes por la lejanía de la fuente, no haya implicado una especialización en cuanto a la manufactura, sino que el esfuerzo haya estado centrado en su recolección y acopio para el intercambio.

Se hace mención que en el material ilustrado en las publicaciones previas para otras regiones, se observa la presencia de ambas variedades. Esto lleva a la necesidad de reforzar las observaciones de estos materiales en el futuro, atendiendo a estas características, acompañado de un relevamiento geológico-paleontológico para determinar los probables sitios de procedencia de los elementos malacológicos circulantes y así poder avanzar en una reconstrucción más exacta de la cadena operativa a partir de las fuentes de aprovisionamiento de materias primas.

De todos modos, respecto a *Urosalpinx*, y a pesar de estas diferencias que permiten identificar dos variedades probablemente asociadas a dos fuentes diferentes de aprovisionamiento, se destaca que en todo el conjunto estudiado hay una similitud morfológica propia o característica de este material en circulación.

Materialidades, traslado, vínculos y redes

Dada la gran distancia entre la Provincia de Córdoba, donde fueron recuperados estos elementos, y las áreas de

aprovisionamiento, ubicadas tanto en las costas del Pacífico como del Atlántico, se descarta que estos elementos hayan sido obtenidos con fines alimenticios, sumado a que representan una fracción pequeña, menor al 5% respecto al conjunto total de elementos malacológicos.

Estos materiales están en su mayoría agujereados, y habrían tenido una función ornamental, pudiendo ser parte de collares, colgantes o aplicados en la vestimenta. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, habrían tenido otras connotaciones espaciales, temporales y simbólicas que los convierten en objetos misceláneos. Incluso, como lo plantea Nielsen (2015), también podrían ser el resultado del saqueo y de las guerras entre grupos humanos.

Sin embargo, centrandó la atención en *Urosalpinx*, que es el elemento marino mejor representado en Córdoba, se ha visto en el registro bibliográfico que tiene una amplia franja de distribución que se extiende entre el Noroeste argentino y, hacia el sur está presente en las regiones de Cuyo, Central, Pampeana y Litoral. Dicha recurrencia denota un interés interregional a una macroescala por estos materiales, sumado a que aparecen también asociados a contextos de inhumación.

Respecto a las movilidades, la presencia de estos elementos culturales en la Provincia de Córdoba, confeccionados sobre materias primas alóctonas, de procedencias opuestas, que incluye el ambiente marino Pacífico (*Feliciolivia peruviana*) desde occidente y Atlántico (*Urosalpinx haneti* y *Adelomelon brasiliana*) desde el oriente, denota la existencia de movilidades muy amplias y complejas, que deben ser analizadas como parte de los patrones de movilidad regional y de larga distancia, cuyo conocimiento es aún incipiente y una tarea pendiente, que requiere la necesidad de un trabajo multi e interdisciplinario para contrastar con otros conjuntos de líneas de evidencia de circulación de bienes en escala regional e interregional.

Si bien se sabe en base a registros bibliográficos que los elementos malacológicos circularon entre grupos humanos de Sudamérica desde el Holoceno temprano y medio, para la región considerada la mayoría de los hallazgos de moluscos marinos se corresponden a momentos tardíos, e incluso parecen intensificarse en el periodo de contacto hispánico.

Resulta factible pensar que estas redes de comunicación probablemente se estructuraron en torno al intercambio de otros bienes o recursos (p.ej., elementos líticos, metálicos y cerámicos), con diferentes sentidos de circulación, dentro de una gran área que se extiende al este y al oeste de la cordillera de los Andes y abarca norte y centro de Argentina hasta la costa atlántica. Algunos de

los siguientes trabajos pueden servir como ejemplos.

Bonomo et al. (2009) en un análisis de artefactos líticos, óseos y cerámicos que integran la colección arqueológica del Museo de La Plata sugiere, en base a representaciones plásticas en la alfarería (cóndores) y presencia de cobre, algunas relaciones de contacto extra-regional entre la cuenca del Paraná con poblaciones de las Sierras Pampeanas o de los Andes. También, para un sector de la cuenca del Plata, se han mencionado, además de *Urosalpinx*, otros ornamentos de origen exótico, como cuentas líticas de color verde y artefactos de cobre, que habrían sido obtenidos a través de extensas redes de intercambio, que incluiría zonas alejadas como, por ejemplo, las Sierras Centrales de Córdoba o la región del Noroeste andino (Acosta et al. 2015, 2017). Gascue et al. (2019), en relación al intercambio de bienes a través de los ríos Paraná y Uruguay, proponen que los moluscos como *Urosalpinx* habrían ingresado también al circuito del cobre y las cuentas líticas verdes, alcanzando así el noroeste argentino, a lo que agregan que las cantidades de estos elementos en distintas zonas estudiadas, parecen ser compatibles con la relación de proporcionalidad de los intercambios propuesta a nivel teórico.

Para la región de Cuyo, y además de los moluscos, Lagiglia (2009) describe o menciona otras materialidades que circulan en estas redes incluidos elementos líticos, como obsidias y turquesas, cerámica, e incluso otros indicadores de épocas poshispánicas como cuentas de vidrio y metales.

Para los contextos arqueológicos de la Provincia de La Pampa, y de acuerdo a Berón (2018), el uso de moluscos se intensifica durante el Holoceno Tardío final (ca. 1000- 200 AP), y su circulación a gran escala entre grupos diferenciados se vincularía a otras materialidades, como la obsidiana, ornamentos minerales y metálicos, y cerámica.

En Patagonia, y en relación a la circulación de moluscos procedentes del centro-sur de Chile y hallados en la Provincia de Neuquén, Silveira et al. (2010) encuentran evidencias de contactos e interacción entre los grupos humanos del este y el oeste, lo que se sustenta también por la presencia de cerámica decorada estilo Pitrén y objetos excepcionales como un anzuelo de hueso. También en Patagonia, Cueto et al. (2018) plantean respecto a la movilidad de la obsidiana, que las redes que posibilitaron el abastecimiento de esta roca probablemente se estructuraron como instancias de reunión entre los grupos, aunque el abastecimiento en ocasiones, y con menor frecuencia, pudo producirse por la colecta directa en la fuente y el transporte de la roca

hacia el lugar de destino final por parte de un mismo grupo, siendo ambas alternativas no contradictorias.

En relación a Córdoba, y desde los primeros trabajos de A. Rex González de la década de 1960, ya se hace mención, en base al hallazgo de fragmentos de alfarería en el noroeste provincial, de indicios de contacto con Santiago del Estero, como así también similitudes en el arte rupestre de la misma región con algunos sitios de cultura Aguada de Catamarca (Berberían y Nielsen 1985). Para el área de Ctalamochita, también González (1943) en otro de los primeros trabajos, menciona que la cerámica tubular hallada en Rumipal denota algún contacto con el litoral.

Más recientemente, diferentes trabajos con mayores precisiones metodológicas, también establecen vinculaciones y circulación de elementos entre Córdoba y otras regiones. Por ejemplo Urquiza (2011), en base al análisis del arte rupestre de un conjunto de sitios del norte de Córdoba encuentra una correlación estilística con otros sectores de Córdoba, Catamarca y La Rioja, y propone a esta región como un punto de “flujo de bienes y de información visual entre los grupos humanos del SE de Catamarca, el este riojano y quizás del sur de Santiago del Estero”, y agrega “Estas personas probablemente recurrieron a los corredores naturales de las salinas en caravanas de llamas”. También Recalde (2018) analiza torteros y arte rupestre y encuentra referentes iconográficos compartidos entre el norte de Córdoba y la región media del Río Salado (Santiago del Estero) y el sitio La Paya (Valle Calchaquí) durante el periodo Prehispánico Tardío (400-1550 DC). Además, otros autores aportan evidencias arqueológicas (arte rupestre) y etnohistóricas y lingüísticas que estarían indicando una estrecha vinculación, con la circulación de materiales, entre regiones del noroeste de Córdoba y los Llanos de La Rioja (Pastor y Boixadós 2016; Pastor y Tissera 2016). También la presencia de quinoa (López y Recalde 2016) y la posible presencia de hojas de coca boliviana en un contexto de ocupación estacional estival fechado en 1300 AP (Recalde 2015) se suman a las evidencias de contactos e interacciones extra-regionales con el noroeste argentino.

En relación a vínculos extra-regionales con Chile, Pastor y Moschettoni (2018) analizan que un conjunto de espátulas óseas halladas en Córdoba podrían estar vinculadas con piezas similares del norte de Chile. Al respecto, estos autores consideran más factible que dichas similitudes indiquen vínculos indirectos de estos grupos a través de nodos intermedios de las redes sociales, aunque no descartan por el momento

el contacto directo durante la expansión de frontera durante el dominio incaico.

Por lo tanto, la Provincia de Córdoba en el periodo prehispánico tardío y colonial temprano, habría mantenido una compleja red de vínculos de mediana y larga distancia. Sin embargo, la información es aún escasa y disponible en trabajos dispersos, lo que indica la necesidad de realizar estudios más sistemáticos de patrones distribucionales de diferentes materiales que intervienen en las redes de intercambio a gran escala, y a lo largo de distintos periodos de tiempo, incluso de mayor antigüedad.

A una escala extra-regional hay que considerar diferentes formas de circulación, de acuerdo a las distancias y características ambientales, lo que implica además variaciones de los bienes transportados, los tipos de intercambio y sujetos implicados.

En el interín, algunas pistas que van surgiendo de los trabajos realizados es la factibilidad de traslado de elementos a través del caravaneo, y su distribución a través de nodos. En relación al caravaneo, en la región Chaco-Santiagoña, Del Papa et al. (2019) en base al análisis de restos arqueofaunísticos de nueve sitios (en algunos de los cuales también fue registrado *Urosalpinx*) distribuidos entre la sierra de Guasayán y la cuenca del Río Dulce, consideran que el uso de camélidos domesticados (*Lama glama*) fue una práctica común en la región desde la etapa agroalfarera (350 años DC), lo que habría sido una herramienta importante para la interacción social a nivel regional y extra-regional. Ya Pérez Gollán (1994) planteaba la vinculación entre Córdoba y Santiago del Estero vía la cuenca del Río Dulce mediante caravanas de llamas¹, y con Catamarca (Ancasti) a través de las Salinas Grandes.

Para la región del noroeste de Argentina y norte de Chile, y según Nielsen (2015), el uso de la llama como animal de carga, iniciado hace 3000 años aproximadamente, hizo que aumentara significativamente la cantidad de objetos que podían ser trasladados a larga distancia y el repertorio de bienes en circulación, incorporando la cerámica, los metales y las plantas cultivadas, entre otros. Además, dice este autor que desde fines del primer milenio DC hubo una intensificación de las caravanas de llamas que también se manifestó en un nuevo aumento de la cantidad y tal vez la diversidad de bienes alóctonos presentes en contextos domésticos y funerarios en áreas nodales (con ocupación permanente) y en las áreas intermodales (de tránsito, como vías, campamentos y sitios de ofrenda asociados). De manera similar, en otras regiones de Argentina, la presencia del caballo en contextos hispánicos también habría

permitido intensificar la movilidad de materialidades entre diferentes regiones.

Por lo tanto, dada las grandes distancias entre la región estudiada y las áreas de procedencia del material malacológico, se interpreta que ello no implicaría necesariamente un gran traslado de personas, sino que la materia prima se podría haber obtenido en el marco de circuitos de movilidad y contactos intergrupales, a través de nodos intermedios.

Conclusiones y Proyecciones

En este trabajo, y a partir del análisis de muestras arqueológicas que integran colecciones museológicas, se identificaron tres especies marinas, una del Pacífico (*Feliciolivia peruviana*) y otras dos (*Urosalpinx haneti* y *Adelomelon brasiliana*) que provienen del Atlántico; lo que denota movilidad y circulación de materiales en un escenario extra-regional y bioceánico, principalmente hacia el final del Holoceno Tardío.

Los artefactos y restos arqueomalacológicos marinos hallados en la Provincia de Córdoba, a pesar de ser escasos, de baja frecuencia y baja densidad, y con las limitaciones asociadas a su procedencia ya mencionadas, son otro valioso insumo a considerar, junto a otras materialidades que integran redes de intercambio, u otras expresiones culturales compartidas, para abordar la discusión de las relaciones extra-regionales a diferentes escalas, direcciones y temporalidades.

Estos materiales representan una etapa final dentro de una cadena operativa de producción, pudiendo reconocerse como elementos de prestigio, dado que proceden de áreas remotas al área de estudio, sumado a su escasez y asociación con contextos de inhumación a nivel extra-regional.

Con este trabajo de revisión, que incluye nueva información, se sintetiza el estado actual del conocimiento sobre la presencia de malacofauna marina hallada en contextos arqueológicos en la Provincia de Córdoba. Su presencia resulta significativa teniendo en cuenta las grandes distancias de cientos de kilómetros desde las zonas de aprovisionamiento, tanto en el Atlántico como en el Pacífico, lo que denota la gran importancia de este recurso, ya sea simbólica y/o ritual, con mecanismos de circulación a gran escala, lo que implica probablemente una gran amplitud de redes de intercambio e interacciones humanas, es decir, un panorama complejo respecto a la dirección y extensión de dichas redes.

Dos preguntas a responder y que requerirán del análisis conjunto de las evidencias arqueológicas y

etnohistóricas son ¿Cuáles fueron los principales nodos en las rutas de intercambio y movilidad? ¿Cómo afectó la llegada europea las redes de intercambio?

Al respecto, y si bien no es posible por la evidencia actual precisar con exactitud el recorrido de estas materialidades desde las áreas de producción hasta los sitios donde fueron halladas en la Provincia de Córdoba, pueden ubicarse como conjunto principalmente en el Holoceno Tardío final (últimos 1000 años), y en parte asociarse a contextos funerarios.

Se espera en un futuro próximo poder articular estos datos con otras líneas de investigaciones arqueológicas y etnohistóricas enfocadas en las redes de intercambio de las poblaciones de Córdoba en tiempos prehispánicos tardíos y coloniales, sobre lo que hay actualmente escasa información tratada de manera articulada.

Si bien los datos bibliográficos mencionados permiten asociar estas materialidades con espacios rituales o contextos funerarios, se necesitan aún identificar las razones que dieron lugar a los circuitos y movilidad de estas materialidades dado que como ofrendas mortuorias pudieron estar vinculados a diferentes prácticas sociales. Tampoco se conoce si en estos contextos funerarios representaron ajuares funerarios o también fueron usados en vida, dado que no hay información para la Provincia de Córdoba. Otros de los interrogantes pendientes son: ¿Quiénes portaban estos elementos? ¿Se obtenían por intercambio? ¿Reforzaban las relaciones políticas? ¿Eran indicadores de alianzas? ¿Denotaban parentesco, linaje o posición social?

Finalmente, un elemento que surge de este trabajo y a los fines de avanzar en algunos de los interrogantes planteados es la necesidad urgente de abordar de manera conjunta estudios centrados en movilidades e interacciones a escala interregional entre equipos que desarrollan sus investigaciones en diferentes regiones de Chile y Argentina.

Agradecimientos: Se agradece a numerosas personas, vinculadas a los distintos museos y colecciones, que hicieron factible la revisión del material y así facilitaron este trabajo. Son ellas, Daniel Álvarez, familia Bouchón, Norma Cisaro, Alberto Cubría, Carlos Diez, Raquel Elizondo, Arturo Ferrareto, Hugo Fierro, Silvia Ledda, Nelso Lenarduzzi, Javier Ochoa y Sebastián Pastor. Flavio Ribero aportó información sobre material hallado en el sur de Córdoba. Alejandra Rojas facilitó ejemplares actuales de *Urosalpinx haneti* de Uruguay que sirvieron como referencia para la identificación taxonómica. Edward J. Petuch intercambió con la autora información sobre *Feliciolivia peruviana*.

Carlos E. Gómez realizó los dibujos sobre técnicas de manufactura. Un agradecimiento especial a los editores y los árbitros anónimos por sus críticas constructivas y

sugerencias. Este trabajo se enmarca en el proyecto de Estudios Arqueomalacológicos en la Región Central de Argentina (DI-2019-1544-APN-GRH-CONICET).

Referencias Citadas

- Acosta, A., N. Buc y M. Davrieux 2015. Producción y uso de ornamentos en las tierras bajas de Sudamérica: el caso de las poblaciones humanas prehispánicas del extremo meridional de la cuenca del Plata (Argentina). *Munibe Antropología-Arkeología* 66:309-325.
- Acosta, A., G. Pastorino y D. Loponte 2017. Registro de moluscos marinos entre cazadores-recolectores del norte de la región Pampeana. *Comechingonia* 21 (1):233-259.
- Aguirre, M.L. y E.A. Farinati 2000. Moluscos del Cuaternario Marino de la Argentina. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias* 64:235-333.
- Beovide, L. y M. Lorenzo 2019. Cuentas experimentales sobre *Urosalpinx haneti*. *Libro de Resúmenes del XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 816-817. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Beovide, L., S. Martínez y G. Figueiro 2015. *Urosalpinx haneti* (gastropoda) como adorno funerario (ca. 900 a 500 años AP), Arazatí, costa del Río de la Plata (Uruguay). *Resúmenes extendidos del III Congreso Latinoamericano de Zooarqueología*, http://www.octeventos.com/wp-content/uploads/2017/11/00037_090744_Beovide-Mart%C3%ADnez-Figueiro.pdf (Acceso: 19-11-2018).
- Berberián, E. 1984. Potrero de Garay: Una entidad sociocultural tardía de la región serrana de la Provincia de Córdoba (Rep. Argentina). *Comechingonia* 4:71-138.
- Berberián, E.E. y A.E. Nielsen 1985. El arte rupestre de la región serrana de la Provincia de Córdoba (Argentina). Manifestaciones pictográficas. *Comechingonia* 3 (5):15-30.
- Berón, M. 2018. Elementos de adorno, ajueres y acompañamientos funerarios del sitio Chenque I. En *El sitio Chenque I. Un Cementerio Prehispánico en la Pampa Occidental. Estilo de Vida e Interacciones Culturales de Cazadores-Recolectores del Cono Sur Americano*, editado por M. Berón, pp. 285-326. Sociedad Argentina de Antropología, Altuna Impresores, Buenos Aires.
- Berón, M. 2019. Artefactos malacológicos. Diferentes contextos de uso en sitios arqueológicos de la Provincia de La Pampa (Argentina). *Comechingonia* 23 (1):53-85.
- Bonomo, M. 2007. El uso de los moluscos marinos por los cazadores-recolectores pampeanos. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 39 (1):87-102.
- Bonomo, M., I. Capdepon y A. Matarrese 2009. Alcances en el estudio de colecciones. Los materiales arqueológicos del Delta del río Paraná depositados en el museo de La Plata (Argentina). *Arqueología Suramericana* 5 (1):68-101.
- Boretto, G., S. Gordillo, A. Izeta, F. Colombo, M. Martinelli y R. Cattaneo 2018. Cuentas ornamentales en contexto de cazadores-recolectores de la Provincia de Córdoba: Análisis mineralógico y microestructural de la concha de "Borus". *Arqueología* 24 (1):11-21.
- Camacho, H.H. 1966. *Paleontografía Bonaerense*. 3 Invertebrados. Comisión de Investigaciones Científicas, Buenos Aires.
- Casanova, E. 1940. Exégesis. En *Los Aborígenes de Santiago del Estero*. Sociedad Argentina de Antropología, pp. 171-181, Buenos Aires.
- Castellanos, A. 1933. El hombre prehistórico de la provincia de Córdoba (Argentina). *Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología* 8:5-88.
- Castillo, C. y M. Sepúlveda 2017. Objetos "Misceláneos" y dinámicas sociales en contextos cazadores recolectores de la Precordillera de Arica, Extremo norte de Chile. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 49 (2):159-174.
- Cattáneo, R., A. Izeta y T. Costa 2015. *El Patrimonio Arqueológico de los Espacios Rurales de Córdoba*. Editorial IDACOR- CONICET/ Subsecretaría de Ciencia y Tecnología del Gobierno de la Provincia de Córdoba, Córdoba.
- Cimino, A., S. Velardez y M. Guastavino 2004. Cuantas cuentas: elementos de adorno del sitio Chenque I (provincia de La Pampa). En *Del Mar a los Salitrales. 10.000 de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio*, editado por D. Mazzanti, M.A. Berón y F.W. Oliva, pp. 259-273. Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Humanidades. Laboratorio de Arqueología, Mar del Plata.
- Claassen, C. 2011. Shell symbolism in Pre-Columbian North America. En *Archaeomalacology Revisited*, editado por C. Çakırlar, pp. 30-36. Oxbow Books, Oxford.
- Codignotto, J.O. y M.L. Aguirre 1993. Coastal evolution in sea level and molluscan fauna in northeastern Argentina during the Late Quaternary. *Marine Geology* 110:163-175.
- Cueto, M., A.D. Frank y F. Skarbun 2018. Explotación de obsidias en la meseta central de Santa Cruz, Estrategias de producción, uso y circulación. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 50 (2):235-253.
- Del Papa, L. 2012. *Una Aproximación al Estudio de los Sistemas de Subsistencias a Través del Análisis Arqueofaunístico en un Sector de la Cuenca del Río Dulce y Cercanías a la Sierra de Guasayán*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Del Papa, L.M., M. Santini y E. Vallone 2019. La fauna como indicador de interacción social en la región Chaco-Santiagueña. Resúmenes del Taller Interacciones humanas a través del espacio en arqueología: aportes teórico-metodológicos y casos de estudio. *Revista del Museo de La Plata* 4 (Suplemento): 132R.
- Doello Jurado, M. 1940. Síntesis malacológica. En *Los aborígenes de Santiago del Estero*, pp. 123-144. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- Durán, V. y P. Novellino 2002. Vida y muerte en la frontera del imperio español. Estudios arqueológicos y bio-anropológicos en un cementerio indígena postcontacto del Centro-Oeste de Argentina. *Anales de Arqueología y Etnología* 54-55. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Mendoza.
- Fabra, M., S. Gordillo y E. Piovano 2012. Arqueomalacología en las costas de Ansenúza: Análisis de una almeja nacarífera (*Anodontites trapesialis*) hallada en contexto funerario del sitio El Diquecito (Laguna Mar Chiquita, Córdoba). *Arqueología* 18:257-266.
- Fabra, M. y S. Gordillo 2015. Estimaciones acerca del uso de una almeja de agua dulce (*Diplodon parallelipedon*) hallada en contexto arqueológico en el Mar de Ansenúza (Córdoba, Argentina). En *Arqueomalacología, Abordajes Metodológicos y*

- Casos de Estudio en el Cono Sur, editado por H. Hammond y M.A. Zubimendi, pp. 129-143. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires.
- Frenguelli, J. 1924. Conchas de "Borus" en los paraderos indígenas del Río San Roque. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (República Argentina)* 26:404-418.
- Fucks, E.E., E.J. Schnack y M.L. Aguirre 2010. Nuevo ordenamiento estratigráfico de las secuencias marinas del sector continental de la Bahía Samborombón, provincia de Buenos Aires. *Revista de la Asociación Argentina* 67 (1):27-39.
- Gascue, A., F. Scarabino, N. Bortolotto, C. Clavijo, e I. Capdeport 2019. El rol de los moluscos en las poblaciones prehispánicas de Uruguay. *Comechingonia* 23 (1):115-152.
- Gigoux, E.E. 1937. La *Oliva peruviana* Lamarck. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 16:3-10.
- González, A.R. 1943. Paradero indígena de Soto (Córdoba). *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Serie Antropología, Etnografía y Arqueología* 84:53-70.
- Gordillo, S. 1998. Distribución biogeográfica de los moluscos del Holoceno del litoral argentino-uruguayo. *Ameghiniana* 35 (2):163-180.
- Gordillo, S. 2019. Artefactos malacológicos en la Provincia de Córdoba: una aproximación sobre el uso de moluscos en la región central de Argentina. Libro de Resúmenes del XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, pp. 17-19. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Gordillo, S. y M. Fabra 2018. Cuentas malacológicas asociadas a restos óseos humanos en el Holoceno tardío de la región central de Argentina. *Revista del Museo de Antropología* 11 (2):49-58.
- Hammond, H. y M.A. Zubimendi 2015. *Arqueomalacología, Abordajes metodológicos y casos de estudio en el Cono Sur*, editado por Vázquez Mazzini. Fundación Félix de Azara, Buenos Aires.
- Helms, M. 1993. *Crafts and the Kingly Ideal. Art, Trade and Power*. University of Texas Press, Texas.
- Izquierdo Díaz, G. y G. Hernández Ramírez 2017. El caracol como expresión del sonido, la fertilidad y su relación con el agua. *Tercio Creciente* 11:31-44.
- Lagiglia, H.A. 2009. Indicadores arqueológicos de movilidad cultural en el centro-oeste argentino y aledaños. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos* 17-46.
- Leibowicz, I., C. Aranda y C. Yacob 2011. Materialidad en una tumba inka de los Andes del Sur. El caso de La Huerta, Quebrada de Humahuaca, Jujuy-Argentina. *Revista Haucaypata. Investigaciones Arqueológicas del Tahuantinsuyo* 1:56-67.
- López, M.L. y A. Recalde 2016. First quinoa (*Chenopodium quinoa willd*) botanical macro-remains at Sierras del Norte (Central Argentina) and its implications in pre-hispanic subsistence practices. *Journal of Archaeological Science. Reports* 8:426-433.
- Martínez, S., A. Rojas, M. Ubilla, M. Verde, D. Perea y G. Piñeiro 2006. Molluscan assemblages from the marine Holocene of Uruguay: composition, geochronology and paleoenvironmental signals. *Ameghiniana* 43 (2):385-398.
- Martínez Soler, B.J. 1958-1959. Conchylología etnológica. *RUNA* 9 (1-2):267-322.
- Martínez Soler, B.J. 1964. Acerca de la determinación de las rutas de desplazamientos étnicos y culturales. *Anales de la Universidad del Salvador* 1-18.
- Medina, M., S. Pastor y D. Rivero 2014. Osteometría y diferenciación de especies de camélidos en sitios arqueológicos de las Sierras Centrales (Argentina). Tendencias, problemas y perspectivas. *Intersecciones en Antropología* 15:339-251.
- Nielsen, A.E. 2015. El estudio de la guerra en la arqueología surandina. *Corpus* 5 (1):1-8.
- Nimo, A.F. 1946. Arqueología de Laguna Honda (Yucat, Provincia de Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore Dr. Pablo Cabrera de la Universidad Nacional de Córdoba* 15:1-71.
- Novellino P., V. Durán y C. Prieto 2003. Cápiz Alto: aspectos bioarqueológicos y arqueológicos del cementerio indígena de época post-contacto (provincia de Mendoza, Argentina). *Paleopatología. Revista de la Asociación Española de Paleopatología* 1:1-16.
- Núñez, L. y C. Santoro 1988. Cazadores de la Puna Seca y Salada del Área Centro-Sur Andina (Norte de Chile). *Estudios Atacameños* 9:11-60.
- Osorio, C. 2002. *Moluscos Marinos en Chile. Especies de Importancia Económica: Guía para su Identificación*. Facultad de Ciencias. Universidad de Chile, Santiago.
- Outes, F. 1911. Los tiempos prehistóricos y protohistóricos en la Provincia de Córdoba. *Revista del Museo de La Plata* 17:261-374.
- Pastor, S. y R. Boixadós 2016. Arqueología y etnohistoria: diálogos renovados en torno a las relaciones entre las sociedades de los llanos riojanos y las sierras noroccidentales de Córdoba (Período Prehispánico Tardío y Colonial Temprano). *Diálogo Andino* 49:311-328.
- Pastor, S., S. Gordillo y L. Tissera 2017. Objetos y paisajes multisensoriales del Holoceno tardío inicial en el centro de Argentina (ca. 3900 años AP). Acerca de un contexto arqueomalacológico de las Sierras de Córdoba. *Intersecciones en Antropología* 18:317-327.
- Pastor, S. y L. Moschettoni 2018. Prácticas inhalatorias y redes de interacción. Análisis de espátulas óseas del centro de Argentina. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 23 (1):101-115.
- Pastor, S. y L. Tissera 2016. Iconografía andina en los procesos de integración y legitimación política de comunidades prehispánicas de las Sierras de Córdoba. *Arqueología* 22 (1):169-191.
- Pérez Gollán, J. 1994. El proceso de integración en el valle de Ambato: complejidad social y sistemas simbólicos. *Rumitacana* 1:33-41.
- Pérez de Arce, J. 2015. Flautas arqueológicas del Ecuador. *Resonancias* 19:47-88.
- Petuch, E.J. y D.P. Berschauer 2017. A new genus and a new subspecies of olive shell (Olividae: Olivinae) from the eastern Pacific Ocean. *The Festivus* 49 (3):224-228.
- Politis, G., M. Bonomo y L. Prates 2003. Territorio y movilidad entre la costa y el interior de la Región Pampeana (Argentina). *Estudios Ibero-Americanos PUCRS* 29 (1):10-35.
- Recalde, A. 2015. Paisajes con memoria. El papel del arte rupestre en las prácticas de negociación social del sector central de las Sierras de Córdoba (Argentina). En *Condiciones de Posibilidad de la Reproducción Social en Sociedades Prehispánicas y Coloniales Tempranas en las Sierras Pampeanas (República Argentina)*, editado por J. Salazar, pp. 235-268. CEH. Prof. SA Segreti, Córdoba.
- Recalde, A. 2018. Hilando entre las rocas... análisis de los diseños de torteros foráneos en el arte rupestre de Cerro Colorado (norte de Córdoba, Argentina). *Estudios Atacameños* 59:39-58.

- Ríos, E. 1994. *Seashells of the Brazil*. Editora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.
- Rivadeneira, M. y E. Carmona 2008. A late Pleistocene macrobenthic assemblage in Caleta Patillos, northern Chile: Paleoecological and paleobiogeographical interpretations. *Revista Geológica de Chile* 35:3-20.
- Rocchetti, A.M. y F. Ribero 2017. Barranca I: Secuencia Ceramólítica. Sierra de Comechingones, cuenca del río Piedra Blanca. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos, Artículos Originales* 10:146-194.
- Rocchetti, A.M., M. Tamagnini, E. Olmedo, G. Pérez Zavala, F. Ribero, A. Ponzio, L. Alaniz, D. Reinoso, A. Cavallin, P. Altamirano y A. Ponce 2013. La formación del territorio sur cordobés a través de su potencial arqueológico. Plan Director Achiras Histórica. *Revista Digital Cultura en Red* 1 (1):101-131.
- Rodríguez-Corral, J. y E. Ferrer Albelda 2018. Teoría e Interpretación en la Arqueología de la Muerte. *Spal* 27 (2):89-123.
- Rosenberg, G. 2009. Malacolog 4.1.1: A database of Western Atlantic Marine Mollusca. [WWW database (version 4.1.1)].
- Serrano, A. 1945. *Los Comechingones*. Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Silveira, M., L. López y G. Pastorino 2010. Movilidad, redes de intercambio y circulación de bienes en el sudoeste del Neuquén (Norpatagonia, Argentina). Los moluscos marinos del lago Traful. *Intersecciones en Antropología* 11:227-236.
- Soto, C. 2019. "Objetos perforados", asociaciones simbólicas y redes de circulación: reflexiones sobre la forma de intercambio en el periodo Formativo (1500 AC-500 DC) del Desierto de Atacama. *Chungara Revista de Antropología Chilena* 51 (4):573-593.
- Souza, R.C.C.L., Lima, T.A. y E.P. Silva 2010. Holocene molluscs from Rio de Janeiro state coast, Brazil. *Check List Journal of Species Lists and Distribution* 6 (2):301-308.
- Taboada, C. 2014. Sequía Vieja y los Bañados de Añatuya en Santiago del Estero. Nudo de desarrollo local e interacción macrorregional. *Comechingonia* 18:93-116.
- Taboada, C. 2019. Procesos sociales prehispánicos y pericoloniales en torno a los ríos Salado y Dulce (Santiago del Estero, Argentina). *Revista del Museo de La Plata* 4 (2):511-540.
- Trubitt, M. 2003. The production and exchange of marine shell prestige goods. *Journal of Archaeological Research* 11 (3):243-277.
- Urquiza, S. 2011. Arte rupestre de las sierras del norte de Córdoba, Argentina. *Comechingonia* 15:115-137.
- Velázquez, A. 2012. The study of shell object manufacturing techniques from the perspective of experimental archaeology and work traces. En *Archaeology, New Approaches in Theory and Techniques*, editado por I. Ollich-Castanyer, pp. 229-250. InTech. <https://www.intechopen.com/chapters/36574>.
- Velázquez, A., Jiménez, P., Zuñiga, B. y Valentín, N 2011. The Oliva Shell necklace from Tlacojalpan, Veracruz, México. En *Archaeomalacology Revisited*, editado por C. Çakirlar, pp. 87-95. Oxbow Books, Oxford.
- Zubimendi, M.A., H. Hammond y L. Zilio 2015. Síntesis regional de las malacofaunas arqueológicas de la costa patagónica continental argentina. En *Arqueomalacología, Abordajes Metodológicos y Casos de Estudio en el Cono Sur*, editado por H. Hammond y M.A. Zubimendi, pp. 175-215. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires.

Nota

¹ En relación a la presencia de camélidos domesticados en Córdoba, y aunque no se descarta la presencia de *Lama glama*, no hay por el momento evidencias arqueológicas contundentes

sobre su presencia debido a las limitaciones de las técnicas osteométricas, que no han permitido diferenciar con certeza camélidos silvestres de domésticos (Medina et al. 2014).

