

2024, Volumen 9, Número 1: 22-35

Dossier

“Miradas desde la zooarqueología:
relaciones entre humanos y animales en diversos tiempos y escenarios”

Editores invitados: Laura Marchionni, Fernanda Day Pilaría, Diego Rindel & Laura Miotti

Artefactos en piedras bezoares y su rol simbólico en el Período Prehispánico Tardío (Sierras de Córdoba, Argentina)

Fabrizio Pelizza¹, Sebastián Pastor^{2,3}, Gisela Sario^{3,4} & Matías E. Medina^{3,5}

¹Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. fabrizio.pelizza@uba.ar

²Instituto Regional de Estudios Socio-Culturales (IRES), Argentina. pastorvcp@yahoo.com.ar

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

⁴Instituto de Antropología de Córdoba y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
giselasario@ffyh.unc.edu.ar

⁵División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. paleomedina@gmail.com



Artefactos en piedras bezoares y su rol simbólico en el Período Prehispánico Tardío (Sierras de Córdoba, Argentina)

Fabrizio Pelizza¹, Sebastián Pastor^{2,3}, Gisela Sario^{3,4} & Matías E. Medina^{3,5}

¹ Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina. fabrizio.pelizza@uba.ar

² Instituto Regional de Estudios Socio-Culturales (IRES), Argentina. pastorvcp@yahoo.com.ar

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

⁴ Instituto de Antropología de Córdoba y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. giselasario@ffyh.unc.edu.ar

⁵ División Arqueología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. paleomedina@gmail.com

RESUMEN. Se presentan los resultados del estudio realizado sobre dos artefactos elaborados sobre piedras bezoares procedentes del sur del valle de Punilla (Sierras de Córdoba, Argentina). Aun cuando los artefactos fueron recolectados asistemáticamente en sitios asignables al Período Prehispánico Tardío (~1220-330 *cal.* AP), se plantea que es posible obtener datos valiosos de estos objetos a una escala temporal y espacial amplia, principalmente porque se trata de elementos fuertemente conectados con aspectos simbólicos de las sociedades del pasado, cuya recuperación es excepcional en las excavaciones modernas. Los materiales fueron estudiados desde un enfoque tecno-morfológico, explorando a partir de la bibliografía las prácticas en las que pudieron ser utilizados. Uno de los artefactos fue elaborado a partir de un bezoar de morfología esférica, con un surco perimetral que rodea toda la circunferencia de la pieza, posiblemente para asegurar su atadura a un collar, vestimenta u otro tipo de artefacto compuesto. El segundo ejemplar consiste en un fragmento cuya cara exterior fue decorada con incisiones lineales largas y profundas, de sección plana, irradiadas en abanico desde un polo. Toda la pieza exhibe rastros de pintura roja. Es probable que el artefacto emule a moluscos asociados con el mundo ceremonial andino. Se propone que las piedras bezoares analizadas son gastrolitos producidos por cérvidos y/o camélidos, que habrían sido transformados en artefactos para incrementar su relevancia simbólica y ser usados en prácticas rituales o mágico-terapéuticas.

Palabras clave: *Holoceno Tardío; Sierras Centrales; Objetos mágico-terapéuticos; Gastrolitos; Rituales*

ABSTRACT. **Artifacts made from bezoar stones and their symbolic role in the Late Pre-Hispanic Period (Sierras de Córdoba, Argentina).** We present the results of research on two artifacts made from bezoar stones in the southern Punilla Valley (Sierras de Córdoba, Argentina). Although the tools were non-systematically collected from sites assignable to the Late Pre-Hispanic Period (~1220-330 *cal.* BP), valuable data may be obtained from these objects at broad temporal and spatial scales, mainly because such elements are strongly connected with symbolic aspects of past societies, whose recovery is exceptional in modern excavations. The tools were studied using a techno-morphological approach, using bibliographical sources to explore the practices in which they were probably used. One of the tools was made from a spherical bezoar with a groove around the circumference of the piece, possibly used to secure its attachment to a necklace, a piece of clothing, or other type

of composite artifact. The second piece is a fragment of a bezoar stone decorated with long and deep linear incisions, flat in transversal section, and fanning out from a focal point. This piece exhibits traces of red paint. The artifact likely mimics the shape of mollusks associated with the Andean ceremonial world. We propose that the bezoar stones analyzed here are gastroliths produced by cervids and/or camelids, which would have been transformed into artifacts to increase their symbolic relevance and for use in ritual or magic-therapeutic practices.

Keywords: *Late Holocene; Sierras Centrales; Magic-therapeutic objects; Gastroliths; Rituals*

RESUMO. Artefatos em pedras bezoares e seu papel simbólico no Período Pré-hispânico Tardio (Serras de Córdoba, Argentina). São apresentados os resultados do estudo realizado sobre dois artefatos confeccionados em pedras bezoares procedentes do sul do Vale de Punilla (Serras de Córdoba, Argentina). Embora os artefatos tenham sido coletados de modo assistemático em sítios atribuíveis ao Período Pré-hispânico Tardio (~1220-330 *cal. AP*), propõe-se que seja possível obter dados valiosos desses objetos em uma ampla escala temporal e espacial, principalmente porque são elementos fortemente ligados a aspectos simbólicos das sociedades do passado, cuja recuperação é excepcional nas escavações modernas. Os materiais foram estudados a partir de uma abordagem tecnomorfológica, explorando na bibliografia as práticas nas quais poderiam ter sido utilizados. Um dos artefatos foi confeccionado a partir de um bezoar de morfologia esférica, com um sulco perimetral que circunda toda a circunferência da peça, possivelmente para garantir sua fixação a um colar, vestimenta ou outro tipo de artefato composto. O segundo exemplar consiste em um fragmento cuja face exterior foi decorada com longas e profundas incisões lineares, de seção plana, irradiando em leque a partir de um polo. A peça toda apresenta vestígios de tinta vermelha. É provável que o artefato emule moluscos associados ao mundo cerimonial andino. Propõe-se que as pedras bezoares analisadas sejam gastrólitos produzidos por veados e/ou camelídeos, que teriam sido transformados em artefatos para aumentar sua relevância simbólica e serem utilizados em rituais ou práticas mágico-terapêuticas.

Palavras-chave: *Holoceno Tardio; Serras Centrais; Objetos mágico-terapêuticos; Gastrólitos; Rituals*

Introducción

Los bezoares, también conocidos como bezares, besales, bezares o vezares, son cálculos gastrointestinales que se forman en las vías digestivas o excretoras de ciertos animales, principalmente mamíferos, aves y algunos peces (Barroso, 2013, 2014; Cooley *et al.*, 2023; Miguez *et al.*, 2017; Rinderknecht & Jones, 2022; Teruggi *et al.*, 1972; Tomassini *et al.*, 2019). Su función mágico-terapéutica y valoración simbólica parece ser un fenómeno cultural cuasi-universal, registrándose ejemplos de su uso como alexifármaco, analéptico, digestivo, antifebril o preventivo para enfermedades psíquicas, psicológicas y espirituales, tanto de origen natural como sobrenatural (Barroso, 2014; Beltramino *et al.*, 2022; Biró de Stern, 1969; Cooley *et al.*, 2023; Grenón, 1922; Gruia, 2016; Millones Figueroa, 2014).

En Sudamérica, diversos documentos del período colonial temprano enfatizaron el interés que los bezoares tuvieron entre las poblaciones nativas y los colonizadores españoles, interés que incluso se mantuvo hasta el pasado reciente (Acosta, 1590; Browman, 2004; Ceballos, 1982; Dobrizhoffer, 1783[1967]; Furlong, 1912; Gambier 1977; Grenón, 1922; Miguez *et al.*, 2017; Monardes, 1574; Musters, 1871[1997]; Renard-Casevitz *et al.*, 1988; Vázquez de Espinosa, 1629[1948]) y llevó hasta producir sacrificios en masa de llamas (*Lama glama*) y vicuñas (*Vicugna vicugna*) en busca de estas piedras para luego ser comercializadas en Europa como *Lapis bezoaris occidentalis* (Cooley *et al.*, 2023). Las piedras bezoares también han sido registradas en contextos arqueológicos, incluso en sitios con varios milenios de antigüedad (*i.e.*, Ameghino, 1881[1915]; Bayón *et al.*, 2010; Del Papa *et al.*, 2020; Gil *et al.*, 2011; Fernández, 1988; González, 1960; Gutiérrez, 2001; Loza, 2007; Messineo & Politis, 2007; Miguez *et al.*, 2017; Salemme & Berón, 2004; Tomassini *et al.*, 2019). Por ejemplo, en toda la secuencia estratigráfica de la gruta Intihuasi (Pcia. de San Luis), que se inicia 8000 años AP, se

recuperaron bezoares con distintas morfologías, colores y tamaños, aunque sin rastros de modificación antrópica (González, 1960, p. 229). Ameghino (1881[1915]) también documenta piedras bezoares en similar condición en el sitio arqueológico a cielo abierto Cañada Rocha (Pcia. de Buenos Aires). El autor interpreta su presencia en los depósitos no por causas naturales, sino como “[...] el resultado de alguna creencia, uso o superstición de los indígenas [...]” y “[...] que debe atribuirse a dicha causa la existencia de cálculos o piedras bezares en los paraderos prehistóricos de esta provincia [...]” (Ameghino, 1881[1915], p. 320). Miguez *et al.* (2017) llegan a conclusiones similares con los bezoares recuperados en la excavación del sitio Yánimas 1 (2700-3150 años AP; Tucumán), los cuales son asociados a acciones mágico-terapéuticas o rituales tendientes a propiciar la reproducción de los rebaños de camélidos o el éxito en su caza.

En Argentina, el registro de artefactos elaborados sobre piedras bezoares en sitios arqueológicos es escaso. Dos bezoares de la Cueva Haichol (2130-4300 AP, Pcia. de Neuquén), que por su composición mineralógica similar a los de guanaco (*Lama guanicoe*) fueron considerados como producidos por este camélido, presentaron perforaciones y desgaste de ataduras asociadas a su uso como adornos o verdaderos amuletos por parte de grupos cazadores-recolectores (Fernández, 1988). Ceballos (1982) propone un uso similar para una piedra bezoar con rastros de pintura roja recuperada en el Nivel III de la Cueva Cuyín Manzano (Pcia. de Neuquén). Por otra parte, en el sitio Calera (3400-1750 años AP, Pcia. de Buenos Aires) se documentó en un contexto arqueológico de cazadores-recolectores una estatuilla elaborada sobre un bezoar de morfología cilíndrica, tentativamente asignado a *L. guanicoe*, que fue modificado con incisiones lineales y en zigzag (Álvarez, 2009; Messineo & Politis, 2007). El hecho de que el bezoar formara parte de lo que parece ser una ofrenda ceremonial fortalece la interpretación de una alta carga simbólica para artefactos elaborados sobre este soporte.

En esta oportunidad se analizan y describen dos artefactos manufacturados sobre piedras bezoares provenientes de la localidad arqueológica a cielo abierto Huaycondo (Sario *et al.*, 2022) (Fig. 1; Departamento de Punilla, Córdoba), los cuales se encuentran depositados en el Museo Arqueológico Numba Charava (Villa Carlos Paz, Argentina). Las piezas no proceden de excavaciones sistemáticas, sino que fueron recolectadas por aficionados junto con materiales arqueológicos asignables al Período Prehispánico Tardío (~1220-330 *cal.* AP). Sin embargo, incluso con una procedencia poco precisa y cubriendo un lapso temporal de varios siglos, se plantea que es posible obtener datos valiosos de estos objetos a una escala temporal y espacial amplia (*sensu* Bonomo *et al.*, 2009), principalmente porque se trata de elementos fuertemente conectados con aspectos simbólicos de las sociedades del pasado, cuya recuperación es excepcional en las excavaciones modernas. El estudio apela a fuentes tanto de carácter arqueológico como etnohistóricas y/o etnográficas para comprender el rol simbólico y/o mágico-terapéutico que pudieron cumplir estos artefactos dentro de las sociedades tardías, intentando manejar hipótesis que sirvan como vías de acceso a nuevos temas de investigación. Se estima que los resultados permitirán mejorar el entendimiento del mundo simbólico y los roles sociales de los individuos en grupos que combinaban cultivos, caza-recolección y patrones de uso flexible del espacio (Medina *et al.*, 2016).

Palillos, minerales y prácticas mágico-terapéuticas

Los bezoares son compactaciones compuestas por pelos, fibras vegetales, sustancias químicas, etc. que forman piedras o litos en las vías digestivas de ciertos animales, mayormente en mamíferos herbívoros, con un alto potencial de preservación en el registro fósil (Rinderknecht & Jones, 2022; Teruggi *et al.*, 1972; Tomassini *et al.*, 2019). El proceso formativo de los bezoares se inicia con una semilla o palillo atascado en el sistema digestivo, el cual es recubierto progresivamente por sucesivas capas minerales (fosfatos, carbonatos, oxalatos, silicatos, óxidos, etc.) que decantan y son observables de manera concéntrica alrededor de toda la pieza (Miguez *et al.*, 2017). La morfología depende de la forma original del núcleo, primando los esféricos y elipsoides (Tomassini *et al.*, 2019). Con el paso del tiempo, el núcleo orgánico se descompone y deja una oquedad en el interior del bezoar, que en ocasiones es rellenado parcial o totalmente por el crecimiento de cristales (Barroso, 2013, 2014; Grenón, 1922; Miguez *et al.*, 2017; Tomassini *et al.*, 2019).

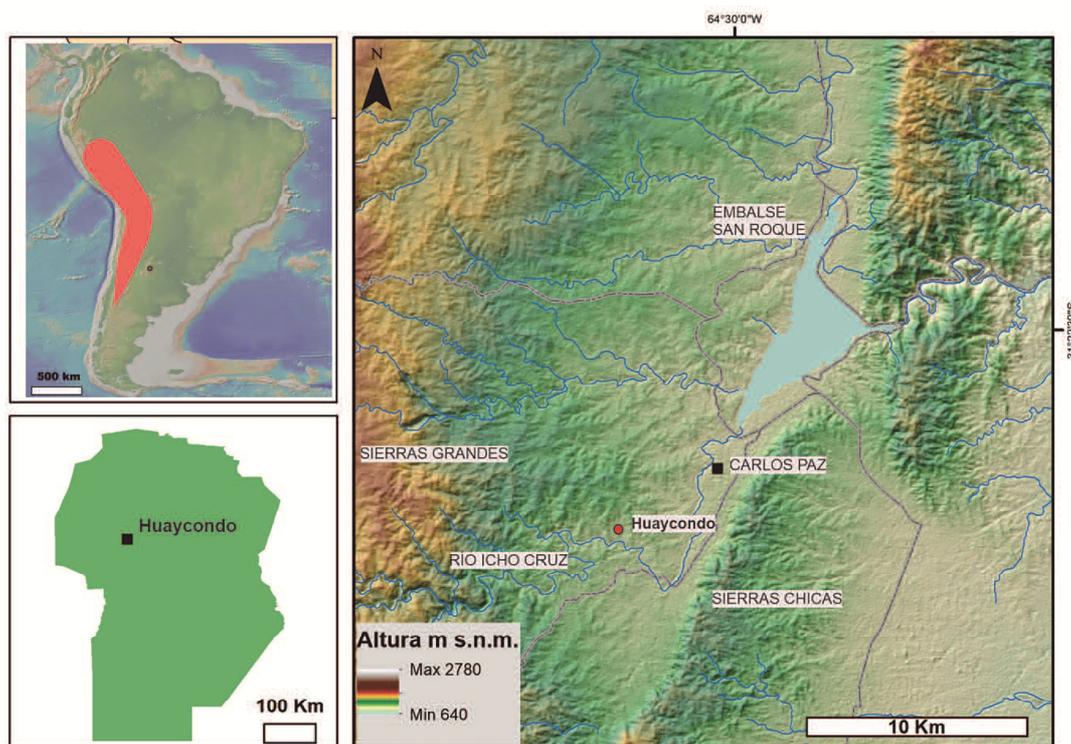


Figura 1. Ubicación geográfica de la localidad arqueológica Huaycondo (Sierras de Córdoba, Argentina).

Los bezoares suelen representar, por su dificultad para ser obtenidos y rareza, un elemento de prestigio, mágico o de alto valor simbólico, un fenómeno que parece ser casi universal en las culturas (Barroso, 2013, 2014; Grenón, 1922; Loza, 2007; Rosales, 1666[1878]; Zapata Gollán, 1947), por lo que su presencia en el registro arqueológico puede interpretarse como indicador de riqueza, estatus o prácticas mágico-terapéuticas (Álvarez, 2009; Ameghino, 1881[1915]; Miguez *et al.*, 2017; Tomassini *et al.*, 2019). Los bezoares más requeridos en Sudamérica eran los generados por cérvidos y camélidos (Acosta, 1590; Cooley *et al.*, 2023; Díaz, 1995; Gruia, 2016; Monardes, 1574; Vázquez de Espinosa, 1629[1948]), incrementando su cacería hasta el borde de la extinción, sobre todo en la región andina (Cooley, 2023, p. 63). Se le atribuían capacidades curativas contra la epilepsia y para neutralizar venenos (Cooley *et al.*, 2023; Grenón, 1922; Gruia, 2016; Miguez *et al.*, 2017; Millones Figueroa, 2014). Sin embargo, también fueron empleados como cura de afecciones espirituales, como el susto, el miedo, la melancolía y los males del corazón (Ameghino, 1881[1915]; Biro de Stern, 1969; Browman, 2004; Cooley *et al.*, 2023; Loza, 2007; Millones Figueroa, 2014).

Estas piedras tenían alta estima entre los grupos andinos, chaqueños y de Pampa-Patagonia, porque se creía que daban buena suerte y prosperidad a su dueño y sus rebaños (Cooley *et al.*, 2023; Hernández, 2009; Miguez *et al.*, 2017; Millones Figueroa, 2014; entre otros). También se las empleaba en diversos rituales, siendo la depositación de piedras bezoares como ofrendas una práctica frecuente (Miguez *et al.*, 2017; Millones Figueroa, 2014). En este sentido, las evidencias sugieren que desde épocas prehispánicas las piedras bezoares fueron objetos de gran importancia en el mundo simbólico de las poblaciones amerindias, siendo empleadas en rituales, veneradas y en ocasiones ofrendadas a los dioses (Álvarez, 2009; Hernández, 2009; Miguez *et al.*, 2017; Monardes, 1574; Renard-Casevitz *et al.*, 1988). Debido a su relevancia medicinal y simbólica, fueron considerados preciados objetos de intercambio en el marco de redes de interacción interculturales, como las que se desarrollaron entre los Incas y las comunidades de la vertiente oriental andina (Renard-Casevitz *et al.*, 1988). Resulta relevante también que en la actualidad estos objetos continúen manteniendo una gran importancia simbólica, ya que se les sigue otorgando poderes mágicos y empleando en prácticas rituales, que no solo alcanzan a las sociedades agropastoriles (Beltramino *et al.*, 2022; Fernández, 1988; Flores Ochoa, 1974; Lecoq & Fidel, 2003; Miguez *et al.*, 2017; Tomassini *et al.*, 2019).

Material y métodos

El análisis tecno-morfológico de los materiales se basó en Aschero (1983) y Vecchi (2010), con algunas modificaciones considerando a Fiore (2011). La forma general y las dimensiones de los artefactos se estimaron con las medidas del espesor, largo y ancho máximo de la pieza. La morfología se describió a partir de la semejanza con cuerpos geométricos (Vecchi, 2010). El color exterior e interior y de las fracturas de las piezas, así como de posibles pigmentos y sustancias adheridas, fueron estimados según la carta de colores de Munsell (1994). La distribución del pigmento fue considerada según Aschero (1983).

Paralelamente, se intentó identificar el taxón que los produjo. En este sentido, las piezas fueron comparadas con la colección de referencia de bezoares de *L. guanicoe* del Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano (INCUAPA-CONICET, Olavarría, Buenos Aires), con una amplia diversidad de formas, tamaños, colores y pesos (Tomassini *et al.*, 2019), intentando lograr una identificación tentativa a partir de similitudes morfológicas. Las piezas no pudieron ser comparadas con bezoares de otros ungulados, como cérvidos (*Ozotoceros bezoarticus*, *Hippocamelus* spp.) y ovicapridos (*Capra hircus*, *Ovis aries*), fundamentalmente por la inexistencia de material de referencia de los mismos en publicaciones e instituciones científicas de Argentina.

El modo en que las piezas fueron potencialmente utilizadas se infirió a partir de su morfología, modificaciones antrópicas y sobre la base de datos etnográficos y arqueológicos descriptos en la bibliografía, las cuales destacan las virtudes mágicas y terapéuticas de los bezoares (*i.e.*, Acosta, 1590; Álvarez, 2009; Ameghino, 1881[1915]; Barroso, 2013, 2014; Beltramino *et al.*, 2022; Biró de Stern, 1969; Grenón, 1922; Gruia, 2016; Hernandez, 2009; Loza, 2007; Messineo & Politis, 2007; Miguez *et al.*, 2017; Millones Figueroa, 2014; Monardes, 1574; Rosales, 1666[1878]; Zapata Gollán, 1947). También se consultó la Encuesta Nacional de Folklore (1921), disponible en <https://enf1921.cultura.gob.ar/>, con datos que resultaron de gran utilidad para entender el uso de los bezoares en áreas rurales de Argentina a principios del siglo XX. En la Tabla 1 se sintetizan varios ejemplos sobre cómo fueron utilizadas las piedras bezoares en la bibliografía consultada.

Tabla 1. Utilización de las piedras bezoares según fuentes etnográficas, etnohistóricas y arqueológicas.

Referencia geográfica y temporal	Utilidad	Forma de aplicación y/o uso	Cita
Chaco Austral (siglo XVIII)	-Medicina para desinflamar partes del cuerpo	-Calentándolas al fuego y luego frotando el sector inflamado	Dobrizhoffer (1783 [1967])
Gran Chaco (siglo XVIII)	-Los bezoares de venados y ciervos se usan con fines medicinales	-El cazador debe ser cuidadoso porque el animal en su huida puede vomitar la piedra bezoar	Sánchez Labrador (1910)
Europa (siglo XVIII)	-Amuletos de salud contra el aire maligno -Medicina contra epilepsia, viruela y escarlatina		Dobrizhoffer (1783 [1967])
Sanagasta (La Rioja, Argentina)	-Uso medicinal de la piedra “besal” de guanaco (<i>Lama guanicoe</i>) contra el mal del aire y enfermedades del corazón	-Se lo ingería mediante dosis pequeñas en bebidas, tisanas* o sahumeros	Encuesta Nacional de Folklore (1921), La Rioja, Archivo N° 59, Escuela N° 13, Parte 1.
Intihuasi (Córdoba, Argentina)	-Medicina para curar enfermedades del corazón	-Se utiliza la piedra “besar” extraída del cuajo del guanaco	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Córdoba, Archivo N° 159, Escuela N° 135.

Tabla 1. Utilización de las piedras bezoares según fuentes etnográficas, etnohistóricas y arqueológicas. Continuación.

Referencia geográfica y temporal	Utilidad	Forma de aplicación y/o uso	Cita
Minas (Córdoba, Argentina)	-Medicina contra la hidropesía (retención de líquidos) y las afecciones cardíacas	-La hidropesía se cura con la piedra de los riñones del guanaco -Para las afecciones cardíacas se usa la siguiente receta: piedra "bezar", azabache, coral, corazón de cóndor (<i>Vultur gryphus</i>), azúcar quemada, todo pulverizado y mezclado con agua, aguardiente y agua colonia. Se toman 3 o 4 cucharadas al día	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Córdoba, Archivo N° 78, Escuela N° 133.
El Cajón (Catamarca, Argentina)	-Uso medicinal de la piedra del estómago de las vicuñas para curar las enfermedades del corazón	-Molida y suministrada en forma de té	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Catamarca, Archivo N° 21, Escuela N° 19.
Fiambalá (Catamarca, Argentina)	-Uso medicinal de bezoares de guanaco y vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>) para curar del aire a los niños.	-Se bebe disuelta en agua, sahumando al paciente con pichana	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Catamarca, Archivo N° 281, Escuela N° 24.
Chaquiago (Catamarca, Argentina)	-Medicina para problemas del corazón	-Té de piedra "vesal" o copal	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Catamarca, Archivo N° 8, Escuela N° 35 2do Envío.
Chaquiago (Catamarca, Argentina)	-La piedra de la panza del águila se usa como medicina para los nervios	-Molida y bebida en té	Encuesta Nacional de Folklore (1921), Catamarca, Archivo N° 186, Escuela N° 35.
Italia y España (siglo XVI)	-Antídoto contra venenos -Medicina contra la fiebre tifoidea, fiebre, cefaleas, enfermedades de la piel, melancolía y males del corazón	-Molida e ingerida mezclada con licor, vino, agua de azahar y lengua de buey**	Acosta (1590)
Región Andina (siglo XVI)	-Antídoto contra venenos de animales ponzoñosos y enfermedades venenosas	-Las piedras de color negro son menos eficaces como medicina -Las mejores son de vicuña y taruca (<i>Hippocamelus antisensis</i>)	Acosta (1590)
Región Pampeana	-Amuleto para atraer fortuna	-Varias piedras bezoares en una bolsa de cuero colgando de un collar	Ameghino, F. (1881 [1915])
Europa y Mundo Árabe (siglo XII-XVIII)	-Antídoto contra el arsénico y la picadura de animales ponzoñosos -Amuleto para atraer fortuna y protegerse de peligros -Medicina contra la fiebre, infecciones, enfermedades de la piel, melancolía, ceguera, depresión, impotencia y fertilidad -Elixir -Piedras preciosas por su belleza	-Amuleto, en ocasiones montado en oro -Bebida disuelto en agua o aceite de oliva	Barroso (2013, 2017)
Patagonia	-Uso medicinal de los bezoares de guanaco para mejorar las funciones digestivas y renales -Antídoto contra venenos	-Molido e ingerido mezclado con agua	Beltramino <i>et al.</i> (2023)
Patagonia (Tehuelches históricos)	-Para dar fuerza y seguridad en el tiro de las boleadoras	-Ingerida de la mano del cazador o colgada de su cuello	Casamiquela (1989-1990)
Piedemonte oriental de los Andes Centrales y Meridionales (siglos XV-XVII)	-Objetos de uso ritual -Bien de intercambio		Renard-Casevitz <i>et al.</i> (1938)
Bolivia	-Amuletos para evitar desdichas -Medicina	-Principalmente de vicuña y taruca	Paredes (1936)

Tabla 1. Utilización de las piedras bezoares según fuentes etnográficas, etnohistóricas y arqueológicas. Continuación.

Referencia geográfica y temporal	Utilidad	Forma de aplicación y/o uso	Cita
Altiplano de Bolivia	-Uso medicinal de los bezoares de camélidos para las mujeres gestantes y para curar el susto.	-Molida	Browman (2004)
Chile (siglo XVI-XVI)	-Prácticas rituales y propiciatorias	-Se les hacen ofrendas a las propias piedras	Toribio Medina (1882)
Puna de Jujuy	-Medicina contra las venas hinchadas	-Se lo ingiere diluido en agua junto con otros elementos	Biró de Stern (1969)
Chile (siglo XVIII-XIX)	-Uso de bezoares de guanaco y venados para incrementar la velocidad de los caballos -Medicina contra el mal de corazón	-Refriegan por las patas -Se lo ingería diluido en agua	Rosales (1666 [1878])
China, India y Europa (siglo XII-XVII)	-Antídoto contra venenos		Zapata Gollán (1945)
Santa Fe, Argentina (siglo XVI-XVII)	-Uso de bezoares de cérvidos como antídoto contra venenos y medicina para las pasiones del corazón		Zapata Gollán (1945)
Transilvania (Rumania) y Europa Occidental (siglos XVII-XVIII)	-Antídoto contra venenos -Amuleto para atraer fortuna	-Molido e ingerido mezclado en vinos e infusiones -Amuleto, en ocasiones montado en oro	Gruia (2016)
Europa, Asia e India (siglos XVI-XVIII)	-Antídoto contra venenos, -Medicina contra la impotencia, melancolía, miedo y epilepsia -Elixir	-Molido e ingerido mezclado en vinos e infusiones -Amuleto, en ocasiones montado en oro	Cooley <i>et al.</i> (2023)
América y Europa (siglos XVI-XVIII)	-Medicina -Protección contra males	-Los mejores bezoares son de vicuña, llama (<i>L. glama</i>) y taruca	Cooley <i>et al.</i> (2023)
España y Chile (siglos XIII-XVIII)	-Antídoto contra venenos -Medicina contra la melancolía, fiebre y males del corazón -Bien de intercambio -Amuleto para atraer fortuna y felicidad	-En Chile se usaba el bezoar de guanaco. -Se lo ingería diluido en licor, vinagre, agua de azahar o de lengua de buey	Espinoza González (2016)
Patagonia (siglo XIX)	-Uso medicinal de bezoares de guanaco		Musters (1871 [1997])
Patagonia y Región Pampeana (siglo XVIII)	-Uso medicinal de los bezoares de guanacos, vicuñas y antas contra la transpiración profusa (diaforesis), carraspera y el dolor de estómago	-Se lo ingería diluido en bebidas -El bezoar de anta es más ordinario y común	Falkner (1774 [2008])
Europa y América (siglos XVI-XVII)	-Los bezoares de animales andinos son usados como antídoto contra venenos y medicina para el corazón -También para prácticas rituales y propiciatorias de los rebaños		Millones Figueroa (2014)
Andes Centrales	-Los bezoares de camélidos sudamericanos y tarucas son usados en prácticas rituales y propiciatorias de los rebaños	-Envuelto junto con otros elementos sagrados	Flores Ochoa (1976)
Fuego-Patagonia	-Uso medicinal de los bezoares de guanaco contra dolores intestinales.		Furlong (1912)
Andes Centrales (siglo XVII)	-Amuleto para atraer fortuna y prosperidad a los rebaños		González Holguín (1608 [1989])
Chile	-Uso medicinal de bezoares de guanaco y vicuña contra enfermedades del corazón y como antídoto contra venenos		González de Najera (1889)

Tabla 1. Utilización de las piedras bezoares según fuentes etnográficas, etnohistóricas y arqueológicas. Continuación.

Referencia geográfica y temporal	Utilidad	Forma de aplicación y/o uso	Cita
Chile, Córdoba y resto de América del Sur (siglos XVI-XVIII)	-Antídoto contra picaduras de víboras -Amuleto para la felicidad -Medicina contra la peste, parásitos, dolores de estómago, males del corazón, la pasión y la melancolía -Para darle velocidad a los caballos -Piedra preciosa	-Las más estimadas son de guanaco y anta -Se lo ingería diluido en agua -Colgante de collares -Frotando sobre los puntos afectados -Amuleto, algunas veces montado	Grenon (1922)
Perú y Región Andina (siglo XVII)	-Uso de bezoares de animales andinos como amuleto protector y para atraer fortuna	-Portándola para hacerse ricos	Hernández (2009)
Europa (siglos XVI-XVIII)	-Uso medicinal (como digestivo y contraveneno) de los bezoares sudamericanos		Míguez <i>et al.</i> (2017)
Andes Centrales y Meridionales (siglos XVI-XX)	-Antídoto para veneno de serpientes y otros animales ponzoñosos -Estimulante -Medicina contra males del corazón, digestivos y fiebre -Amuleto para la buena suerte y prosperidad de los rebaños -Ritual (ofrendas a los dioses) -Bien de intercambio	-Aplicación directa, -Ingerido en infusiones luego de raspados o molidos, en ocasiones combinados con otras sustancias -Conservadas dentro de la casa junto con otros elementos sagrados	Míguez <i>et al.</i> (2017)
Sitio Yánimas I (750-1200 años d.C.; Tucumán, Argentina)	-Uso de bezoares de camélidos en rituales propiciatorios para el ganado y la caza	-Ofrenda	Míguez <i>et al.</i> (2017)
Patagonia	-Cicatrizante de heridas -Medicina para enfermedades de la vista y dolor de estómago	-Se aplica el bezoar de guanaco sobre la herida, cicatrizando por el simple contacto -Pulverizadas e ingeridas	Cabrera & Yepes (1940)
Patagonia	-Los indios usan bezoares de guanacos como medicina contra las quejas intestinales.		Parker King (1839)
Patagonia (Pehuenches históricos)	-Para ser ligeros y veloces como los guanacos y alcanzar buenas presas durante las cacerías	-Los pehuenches se frotaban las piedras bezoares de guanacos por las piernas y los pies para adquirir la ligereza de sus presas -El poder se incrementaba tiñendo las piezas de rojo	Ceballos (1982)
Cueva Cuyín Manzano (Nivel III, Neuquén, Argentina)	-Amuleto		Ceballos (1982)
Patagonia	-Uso medicinal de los bezoares de guanacos por parte de curanderos		Darwin (1839)
Sur de Bolivia	-Uso de bezoares de camélidos en rituales propiciatorios del ganado -Uso de bezoares de camélidos como amuleto protector	-Envuelto en lana junto con otros elementos sagrados	Lecoq & Fidel (2003)
Altiplano de Bolivia	-Medicina para la digestión, dolores estomacales y curación simbólica del susto, melancolía, enfermedades de la piel (tabardillo) y pasiones del corazón -Antídotos contra venenos	-Envuelta en lana de alpaca -Infusiones	Loza (2007)
Sitio Pallqa (1250-450 AP, La Paz, Bolivia)	-Prácticas terapéuticas	-Envuelto en una bolsa de cuero junto a otros elementos vinculados con el consumo de alucinógenos	Loza (2007)
Mundo Árabe, España y Portugal (siglo XVII)	-Antídoto contra todos los venenos -Medicina para el corazón, contra la fiebre, desmayos, congojas, tristeza y melancolía	-Se ingería diluido en agua de azahar o lengua de buey	Monardes (1574)

Tabla 1. Utilización de las piedras bezoares según fuentes etnográficas, etnohistóricas y arqueológicas. Continuación.

Referencia geográfica y temporal	Utilidad	Forma de aplicación y/o uso	Cita
Sitio Calera (3400-1750 años AP, Buenos Aires, Argentina)	-Bien de prestigio ritual	-Ofrenda ritual y/o elemento de intercambio	Álvarez (2009)
Perú (siglo XVII)	-Adoradas como dioses -Protege la vivienda y aseguran prosperidad a la familia	-Se les hacen ofrendas, ya que algunas están manchadas con sangre por los sacrificios -Son heredadas de padres a hijos, por lo que preceden a la llegada de los españoles	Arriaga (1621 [1919])
Perú (siglo XIX)	-Medicina popular -Antídoto contra venenos	-El polvo de bezoar era uno de los agentes más potentes de la terapéutica popular	López (1871)
Neuquén, Argentina	-Amuleto para la buena suerte y prosperidad de los rebaños -Rituales para reproducir el ganado	-Conservadas dentro de la casa o en los consultorios de los curanderos/as -Cuando se encuentra el cálculo en una cabra (<i>Capra hircus</i>) u oveja (<i>Ovis aries</i>) se entierra en una ceremonia con abundantes ofrendas	Fernández (1988)
Argentina y Chile (siglos XIX y principios del XX)	-Medicina para los males del corazón que se vendía en farmacias	-Ingrediente de la pítima (medicamento para el corazón), junto con clavo de olor, toronjil y palitos de yerba mate	Fernández (1988)
Sitio Haichol (2130-4300 AP, Neuquén, Argentina)	-Amuleto con fines mágico-religiosos	-Colgantes de un collar	Fernández (1988)

Claves: *bebida que se consigue al hervir determinadas combinaciones de hierbas o especias en agua **El agua de lengua de buey y de azahar son infusiones hechas con hojas de plantas medicinales (cf. Boraginaceae) y flores de cítricos, respectivamente.

Resultados y discusión

La diversidad morfológica de los bezoares de *L. guanicoe* y la ausencia de colecciones de referencias de otras especies que también producen piedras bezoares, sumado a la inexistencia de bibliografía al respecto, dificultó lograr la identificación taxonómica precisa de los soportes utilizados para elaborar los artefactos. Sin embargo, en base a las características cristalográficas y el lugar de procedencia, los mismos fueron tentativamente atribuidos a camélidos o cérvidos, especies que habitaron las Sierras de Córdoba hasta inicios del siglo XX (Medina & Merino, 2012; Río & Achaval, 1904). La interpretación se ve reforzada por documentos de inicios del siglo XVII que resaltan que en las sierras ubicadas a dos leguas de la recién fundada ciudad de Córdoba hay “[...] *guanacos, y venados en tanta Cantidad que cubren la tierra, Los cuales tienen muy buenas piedras vezares* [...]” (Vázquez de Espinosa 1629[1948], p. 630).

El primer artefacto analizado fue elaborado a partir de un bezoar tentativamente asignado a *Cetartiodactyla* cf. *Camelidae-Cervidae* de morfología esferoide (Fig. 2a), de 20 mm de diámetro, superficie lisa y color pardo-amarillento (6,3YR; 4,5/4,4). Un surco ecuatorial de sección plana y aristas vivas rodea la circunferencia de la pieza (Fig. 2b), posiblemente para asegurar su atadura a un collar, vestimenta u otro tipo de artefacto compuesto. Probablemente tuvo un uso similar al comentado por Ameghino (1881[1915], p. 320), quien describe que “[...] *algunas tribus de indios llevan colgadas al cuello unas bolsitas de cuero en las que se hallan encerradas unas dos o tres piedras bezares de guanaco, objetos de superstición a los cuales atribuyen un gran valor y con los que creen salir bien de los mayores peligros* [...]”.

El segundo ejemplar consiste en un fragmento en cuya fractura se observan capas sucesivas de distinto grosor, color y composición, similares a las de *L. guanicoe* descritas por Tomassini *et al.* (2019) y Miguez *et al.* (2017) y que permite asignarlo tentativamente a *Lama* sp. (Fig. 2c). La cara exterior del artefacto fue

decorada con incisiones lineales largas y profundas (de sección en forma de "W" y planas), irradiadas en abanico desde un polo, abarcando incluso el borde del artefacto (Fig. 2d). La cara interior, en cambio, revela incisiones lineales cortas y paralelas, de sección plana de aristas vivas (Fig. 2c). Toda la pieza exhibe rastros de pintura roja (6,9YR 2,6/5,1) distribuida en manchas (Aschero, 1983). La cara exterior y una pequeña parte de la interior presentan residuos adheridos de color oscuro (8,1Y 2,0/2,7), cuya identificación requiere realizar análisis específicos antes de darle una etiqueta funcional decisiva a esta sustancia. Es probable que el artefacto emule la valva de moluscos de la superfamilia Pectinoidea, con algunas especies de marcado color rojo y fuertemente asociados con el mundo ceremonial andino (Figs. 2e, 2f y 2g) (Blower, 2000; Gorriti Manchego, 2000; Raffino *et al.*, 1997; Soto & Power, 2013; Soto *et al.*, 2018), incrementando el valor simbólico del mismo. En este sentido, el artefacto a grandes rasgos recuerda a *Argopecten purpuratus* y/o a *Spondylus* sp., moluscos del Océano Pacífico que desde el Período Arcaico Tardío tienen un alto valor de intercambio como materia prima transformable en objetos preciosos/rituales (Fig. 2), circulando extensamente por la región andina durante el Período Inkaico (Blower, 2000; Gorriti Manchego, 2000; Moore & Vilchez, 2016; Raffino *et al.*, 1997; Rowe, 1962; Wynveldt *et al.*, 2020). Sin embargo, la clasificación taxonómica no deja de ser tentativa y sólo se presenta para proveer de un marco de referencia de grano grueso a la discusión. Otras especies del Océano Atlántico, como *Aequipecten* sp., no pueden ser del todo descartadas, sobre todo porque se trata de un artefacto elaborado sobre una piedra bezoar en dónde no hay ningún tipo de resto malacológico involucrado.

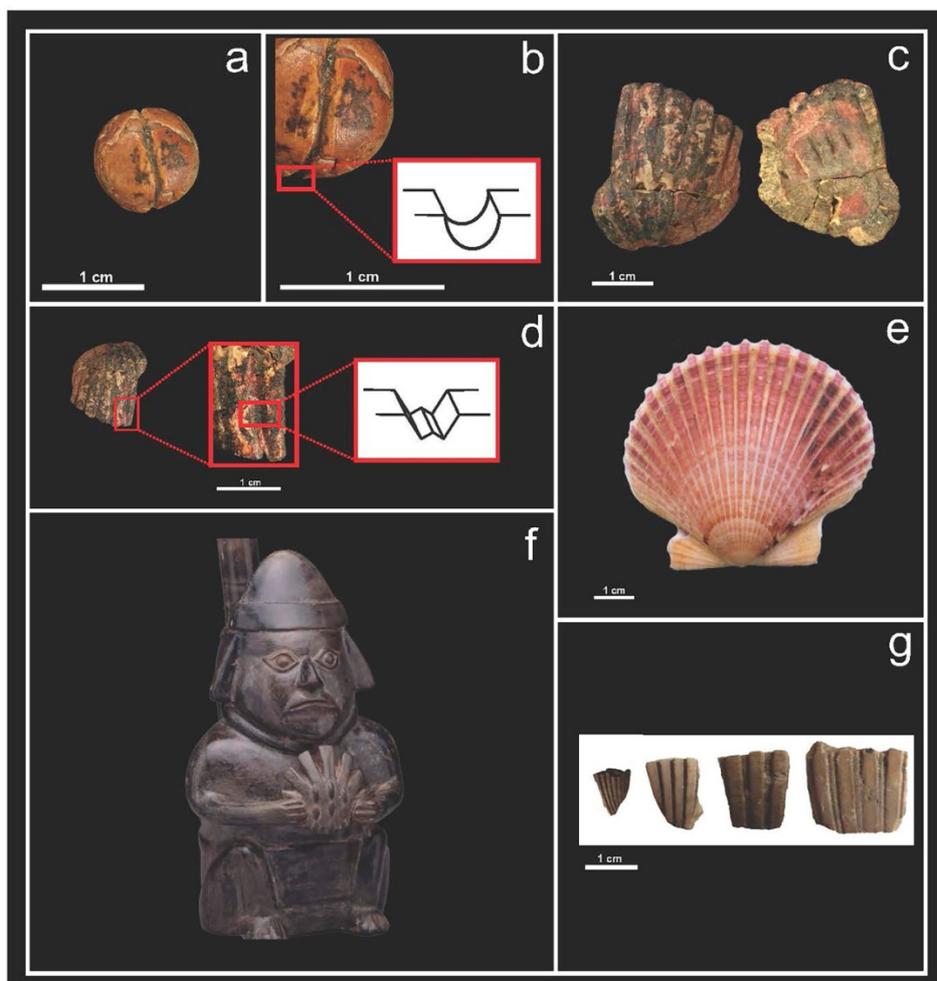


Figura 2. Características generales de los artefactos descritos en el texto: **a.** Artefacto elaborado sobre un bezoar de morfología esferoide; **b.** Detalle del surco perimetral; **c.** Cara exterior e interior del artefacto con decoración incisa, pintura roja y adherencias negras; **d.** Esquema de la sección en "W" de las incisiones observadas en la cara exterior del artefacto; **e.** Valva de *Argopecten purpuratus* recuperada en El Shincal, Catamarca, Argentina (fotografía de la Lic. M. Aventín Moretti, Equipo Interdisciplinario de Investigación El Shincal de Quimivil); **f.** Cerámica Chimú con representación de un personaje que sostiene una valva de *Spondylus* sp. (modificado de Gorriti Manchego, 2000, p.16); **g.** Fragmentos de *A. purpuratus* recuperados en el sitio Tulán 54 (modificado de Soto, 2015, p. 64).

La propuesta de circulación de bienes, ideas y/o personas entre la región andina y las Sierras de Córdoba, una hipótesis defendida a partir de la similitud morfológica de uno de los artefactos analizados con un elemento de prestigio andino, no es un hecho aislado para el Período Prehispánico Tardío en el centro de Argentina. Al respecto, el registro arqueológico de las Sierras de Córdoba, y en especial del Valle de Punilla, comprende arte rupestre y objetos que evidencian vínculos de larga distancia con los Andes Centro-Sur y meridionales. Las redes de interacción están señaladas por la representación de hachas metálicas de gancho en el arte rupestre –un elemento típico del Período Tardío del Noroeste Argentino– (Pastor & Tissera, 2016), artefactos en metal (Sario *et al.*, 2022; Serrano, 1945) y artefactos de hueso con diseños propios de la región andina, como las espátulas “con forma de topo” y las puntas de proyectil del tipo cola de golondrina (Aparicio, 1925; Berberían, 1984[2020]; González, 1943a, 1943b; Medina & Pastor, 2021; Pastor & Moschettoni, 2018; Serrano, 1945).

Conclusión

Las fuentes coloniales y etnográficas evidencian la relevancia simbólica que tuvieron las piedras bezoares en el pasado de Sudamérica. También señalan la amplia variedad de usos y significaciones que se les ha atribuido a lo largo del tiempo y espacio, algunos de los cuales continúan fuertemente arraigados en el presente. Asimismo, los pocos datos procedentes de contextos arqueológicos sugieren que parte de estas prácticas (ofrendas, depósitos rituales, usos mágico-terapéuticos) podrían tener raíces que se remontan a varios miles de años (Álvarez, 2009; Ameghino, 1881[1915]; Ceballos, 1982; Fernández, 1988; González, 1960; Loza, 2007, Miguez *et al.*, 2017).

De acuerdo con estos datos, se propone que las piedras bezoares aquí analizadas son gastrolitos producidos por cérvidos y/o camélidos, que habrían sido transformados en artefactos para incrementar su relevancia simbólica y ser usados en prácticas de intercambio, rituales y/o mágico-terapéuticas. Incluso se podría pensar que estos objetos, por su rareza, fueron empleados por “chamanes” con fines mágicos-terapéuticos y en forma conjunta con objetos asociados al consumo inhalatorio de sustancias alucinógenas, como las tabletas, tubos y espátulas de hueso. De este modo, es posible plantear su uso ritual para legitimar construcciones identitarias a nivel individual o colectivo, apuntalando roles de autoridad política y posiciones sociales entre las comunidades y sujetos que accedían a estos bienes. Por otro lado, la emulación de una valva marina de color rojo sobre un bezoar, ambos elementos de un fuerte simbolismo en el área andina, señala vínculos sociales directos o indirectos con esta última región, dando cuenta del entramado de prácticas rituales y creencias posiblemente compartidas macro-regionalmente.

Los bezoares se registran con baja frecuencia en los sitios arqueológicos en comparación con otros elementos de la cultura material, probablemente porque se obtenían de manera ocasional y no serían desechados fácilmente. El registro de artefactos en bezoar asignados al Período Prehispánico Tardío, con claras evidencias de uso ritual o mágico-terapéutico como los descritos aquí, refuerza la hipótesis funcional de que fueron utilizados con fines similares a los descritos por la etnografía, permitiendo observar aspectos simbólicos que difícilmente dejan su impronta física en el registro arqueológico.

Agradecimientos

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a Cristian Kaufmann, Mario Mora, Catalina Soto Rodríguez, María Clara Álvarez, Eduardo Alejandro Ghio, Marcelo Vitores, Silvia Ledda, Emiliano Mange, Daniela Saghessi, José Capriles, Pablo Miguel Rendón Lizarazu, Sabrina Leonardt, Reinaldo Moralejo, Marco Antonio Giovannetti, Raúl Vezzozi, Imanol Balena, Sonia Lanzelotti, Diego Gobbo, Bruno Pianzola, Cecilia Trillo, al Museo Arqueológico Numba Charava y la Reserva y Laboratorio Achala Sacate, quienes aportaron bibliografía, equipos y comentarios que ayudaron a mejorar la calidad del manuscrito.

Bibliografía

- Acosta, J. (1590) "*Historia Natural y moral de las Indias*", Sevilla, Casa Juan de León.
- Álvarez, M. (2009) "Análisis de los restos faunísticos del sitio Calera (Sierras Bayas, partido de Olavarría). Un aporte a su funcionalidad a través del estudio de los mamíferos", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 34, pp. 29-51.
- Ameghino, F. (1881[1915]) "La antigüedad del hombre en el Plata". En A. Torcelli (ed.) *Obras Completas y Correspondencia Científica de Florentino Ameghino*, La Plata, Impresiones Oficiales, vol. 3.
- Aparicio, F. (1925) "Investigaciones arqueológicas en la región serrana de la provincia de Córdoba. Breve noticia preliminar". *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos* GAEA 1, pp. 111-144.
- Arriaga, J. de (1621[1919]) "Extirpación de la idolatría del Perú". *Colección de libros y documentos referentes a la Historia del Perú*. Lima, Imprenta y Librería San Martí y Compañía.
- Aschero, C. (1983) "*Ensayo para una Clasificación Morfológica de Artefactos Líticos Aplicada a Estudios Tipológicos Comparativos*", Buenos Aires, Cátedra de Ergología y Tecnología, FFyL, UBA.
- Barroso, M. (2013) "Bezoar stones, magic, science and art". *Geological Society of London* 375 (1), pp.193-207.
- Barroso, M. (2014) "The Bezoar Stone: a princely antidote. The Távora Sequeira Pinto Collection – Oporto". *Acta de Historia de Medicina del Adriático* 12 (1), pp. 77-98.
- Bayón, C; Pupio, A., Frontini, R., Vecchi, R. & Scabuzzo, C. (2010) "Localidad Arqueológica Paso Mayor: nuevos estudios 40 años después". *Intersecciones en Antropología* 11, pp. 155-166.
- Beltramino, J., Villalba, M., Casimiro, A. & Pereyra, V. (2022) "Bezoar: The Stone of the Guanaco". *Medical Science Forum*, 14, 76. <https://doi.org/10.3390/ECMC2022-13303>.
- Berberián, E. (1984[2020]) "Potrero de Garay: una entidad sociocultural tardía de la región serrana de la provincia de Córdoba (República Argentina)". *Comechingonia. Revista De Arqueología*, 24(1), pp. 5-68. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v24.n1.28238>.
- Biró de Stern, A. (1969) "Medicina Mágica en la Puna Jujeña". *Universidad Nacional del Litoral* 78, pp. 363-379.
- Blower, D. (2000) "The many facets of Mollusca: more than just a Spondylus shell". *Andean Past* 6, pp. 209-228.
- Bonomo, M., Capdepon, I. & Matarrese, A. (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/Arqueología Sul-Americana*, 5(1), pp. 68-101.
- Browman, D. (2004) "Tierras comestibles de la Cuenca del Titicaca: Geofagia en la prehistoria boliviana". *Estudios Atacameños* 28, pp.133-141.
- Cabrera, A. & Yepes, J. (1940) "*Mamíferos Sud-americanos*". Buenos Aires, Editorial Ediar.
- Casamiquela, R.M. (1989-90) "Temas patagónicos de interés arqueológico. Semiótica y producciones rupestres: la supervivencia de claves (etnográficas, etimológicas) para su desciframiento". *Etnia* 34-35, pp. 89-120.
- Ceballos, R. (1982) "El sitio Cuyin Manzano". *Serie Estudios y Documentos* 9, pp. 1-66. Río Negro, Centro Investigaciones Científicas.
- Cooley, M., Toledano, A. & Yıldırım, D. (2023) "*Natural Things in Early Modern Worlds*", Routledge, 1, <https://doi.org/10.4324/9781003351054>.
- Darwin, C. (1839) "*The zoology of the voyage of HMS Beagle. Part 2 Mammalia*". Londres, Waterhouse.
- Del Papa, L, Lamenza, G., Fernández, F., Plischuk, M., Desántolo, B. & García Mancuso, R. (2020) "Retomando las investigaciones en la sierra de Guasayán, Santiago del Estero. La localidad de Guampacha como primera aproximación". *Revista del Museo de La Plata* 5(2), pp. 685-715.
- Díaz, N.I. (1995) "Antecedentes sobre la historia natural de la Taruca (*Hippocamelus antisensis* d'Orbigny 1834) y su rol en la economía andina". *Chungara: Revista de Antropología Chilena*, 27(1), pp. 45-55. <http://www.jstor.org/stable/27802009>.
- Dobrizhoffer, M. (1783[1967]) "*Historia de los Abipones, Una Nación Ecuestre y Belicosa de Paracuaria*", Resistencia, Universidad Nacional del Nordeste, Tomo 1.
- Espinoza González, R. (2016) "Bezoares gastrointestinales: mitos y realidades.", *Revista médica de Chile* 144, pp. 1073-1077.
- Falkner, T. (1774[2008]) "*Descripción de la Patagonia. Geografía, recursos, costumbres y lengua de sus moradores (1730-1767)*". Buenos Aires, Ediciones Continente.
- Fernández, J. (1988) "La Cueva de Haichol. Arqueología de los pinares cordilleranos del Neuquén". *Anales de Arqueología y Etnología* 43-45(1). Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo.
- Fiore, D. (2011) "Art in time, diachronic rates of change in the decoration of bone artefacts from Beagle channel region (Tierra del Fuego, Southern south America)". *Journal of Anthropological Archeology* 30, pp. 484-501.
- Flores Ochoa, J.A. (1974) "Enqa, Enqaychu y Khuya Rumi: Aspectos mágico-religiosos entre pastores". *Journal de la Société des Américanistes* Vol 63, pp. 245-262.
- Furlong, C.W. (1912) "Hunting the Guanaco". *The Outing Magazine* LXI 1, pp. 3-20.

- Gambier, M. (1977) *“La cultura de Ansilta”*. San Juan, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo.
- Gil, A; Neme, G; Otaola, C. & García, A. (2011) “Registro arqueofaunístico en los Andes Meridionales entre 11.000 y 5.000 años AP: Evidencias en Agua de la Cueva-Sector Sur (Mendoza, Argentina)”. *Latin American Antiquities* 22(4), pp. 595-617.
- González Holguín, D. (1608[1989]) *“Vocabulario de la Lengua General de todo el Perú llamada Lengua Qquichua o del Inca”*, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- González, A.R. (1943a) “Arqueología del Yacimiento Indígena de Villa Rumipal”. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 7/8(30), pp. 916-973.
- González, A.R. (1943b) “Paradero indígena de Soto (Córdoba)”. *Anales del Museo Argentino de Ciencias naturales*, XLI.
- González, A.R. (1960) “La estratigrafía de la gruta de Intihuasi, (Prov. de San Luis, RA) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica”. *Revista del Instituto de Antropología*, pp. 5-296.
- González de Najera, A. (1889) *“Desengaño y Reparación de la Guerra del Reyno de Chile”*. Santiago, Imprenta Ercilia.
- Gorriti Manchego, M. (2000) “Moluscos Marinos: Spondylus, Strombus y Conus. Su significado en las Sociedades Andinas”. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos* 3(11), pp.11-21.
- Grenón, S. (1922) “Piedras Bezares. Estudios históricos coloniales”. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba* 5(6-7), pp. 281-302.
- Gruia, A. (2016) “Bezoar Use in Early Modern Transylvania”. *Acta Historiae Medicinae, Stomatologiae, Pharmaciae, Medicinae Veterinariae*, 35, pp. 18-28.
- Gutiérrez, M. (2001) “Bone diagenesis and taphonomic history of the Paso Otero 1 bone bed, Pampas of Argentina”. *Journal of Archaeological Science* 28, pp. 1277-1290.
- Hernández, N. (2009) “El Conquistador Infiel. Las formas de Santiago Apóstol en los Andes Centrales durante la Colonia”. *Maguaré* 23, pp. 265-301.
- Lecoq, P. & Fidel, S. (2003) “Prendas simbólicas de camélidos y ritos agropastoriles en el sur de Bolivia”. *Textos Antropológicos de la Universidad Mayor de San Andrés* 14 (1), pp. 7-54.
- López, V. (1871) *“Les races aryennes du Perou. Leur langue, leur histoire”*. Paris, Librería A. Franck.
- Loza, C. (2007) “El atado de remedios de un religioso/médico del periodo Tiwanaku: miradas cruzadas y conexiones actuales”, *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 36(3), pp. 317-342.
- Medina, M. E. & Merino, M. (2012) “Zooarqueología de Puesto La Esquina 1 (ca. 360 AP, Pampa de Olaen, Córdoba). Su Importancia Biogeográfica y Paleoecológica”. *Intersecciones en Antropología* 13, pp. 473-84.
- Medina, M.E., & Pastor, S. (2021) “Bone Tools at the Late Prehispanic Site Boyo Paso 2 (Sierras of Córdoba, Argentina)”. *Documenta Praehistorica* 48, pp. 2-19.
- Medina, M.E., Pastor, S. & Recalde, A. (2016) “The archaeological landscape of Late Prehispanic mixed foraging and cultivation economy (Sierras of Córdoba, Argentina)”. *Journal of Anthropological Archaeology* 42, pp. 88-104.
- Messineo, P.G. & Politis, G.G. (2007) “El Sitio Calera. Un depósito ritual en las Sierras Bayas (Sector Noroccidental de Tandilia)”. En: C. Bayón, González, A. Pupio, N. Flegenheimer y M. Frère (ed.) *Arqueología en las Pampas*, Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología, volumen 2, pp. 697-720.
- Míguez, G., Nasif, N., Vildes, M.E., Caria, M.A. & Gudemos, M. (2017) “Piedras bezoares en contexto: Primer estudio de su relevancia en comunidades prehispánicas del noroeste de Argentina”. *Chungara, Revista de Antropología Chilena*, 49(3), pp. 343-357.
- Millones Figueroa, L.M. (2014) “The Bezoar Stone: A Natural Wonder in The New World”. *Hispanófila*, 171, pp. 139-156. <http://www.jstor.org/stable/43808791>.
- Monardes, N. (1574) *“Historia Medicinal de las Cosas que se Traen de Nuestras Indias Occidentales”*. Sevilla, Casa de A. Escrivano.
- Moore, J.D. & Vilchez, M.C. (2016) “Spondylus and the Inka Empire on the Far North Coast of Peru: Recent Excavation at Taller Conchales, Cabeza de Vaca, Tumbes”. En: Cathy Lynn Costin (ed.) *Making Value, Making Meaning: Techné in the Pre-Columbian World*, Washington, D.C., Dumbarton Oaks Research Library and Collection, pp. 221-250.
- Munsell, A.H. (1994) *“Munsell Soil Color Charts”*. New York, Macbeth Division of Kollmorgen Instruments Corporation.
- Musters, G.C. (1871[1997]) *“Vida entre los Patagones. Un año de Excursiones por Tierras no frecuentadas desde el Estrecho de Magallanes hasta el Río Negro”*, Buenos Aires, El Elefante Blanco.
- Paredes, J. (1936) *“Mitos, Supersticiones y Supervivencias populares de Bolivia”*. La Paz, Libreros Editores.
- Parker King, P.P. (1839) *“Narrative of the surveying voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836, describing their examination of the southern shores of South America, and the Beagle's circumnavigation of the globe. Proceedings of the first expedition, 1826-30, under the command of Captain P. Parker King, R.N., F.R.S.”*. Londres, (ed.) Henry Colburn.
- Pastor, S. & Moschetti, L. (2018) “Prácticas inhalatorias y redes de interacción. Análisis de espátulas óseas del centro de Argentina”. *Boletín del museo chileno de arte precolombino* 23(1), pp. 101-115.

- Pastor, S. & Tissera, L. (2016) "Iconografía andina en los procesos de integración y legitimación política de comunidades prehispánicas de las Sierras de Córdoba (Argentina)". *Arqueología* 22(1), pp. 169-191.
- Raffino, R.A., Gobbo, D., Vázquez, R., Capparelli, A., Montes, V.G., Iturriza, R., Deschamps, C. & Mannasero, M. (1997) "El Ushnu de El Shincal de Quimivil". *Tawantinsuyu* 3, pp. 22-39.
- Renard-Casevitz, F.; Saignes, T.H & Taylor, A. (1988) "Al Este de Los Andes". *Relaciones entre Sociedades Amazónicas y Andinas entre los Siglos XV y XVII*, Quito. Editorial ABYA-YALA.
- Rinderknecht, A. & Jones, W. (2022) "Never put all the eggs in the same basket: Fossil record of enteroliths in the quaternary of South America". *Journal of South American Earth Sciences*, 118. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2022.103903>.
- Rio, M. & Achaval, L. (1904) "Geografía de la Provincia de Córdoba". Buenos Aires, Compañía Sudamericana de Billetes de Banco.
- Rosales, R.P.D. (1666[1878]) "Historia General de el Reyno de Chile, Flandes Indiano". Valparaíso, Imprenta del Mercurio.
- Rowe, J.H. (1962) "Stages and Periods in Archaeological Interpretation" *Southwestern Journal of Anthropology*, 18 (1), pp. 40-54. <http://www.jstor.org/stable/3629122>.
- Salemme, M. & Berón, M. (2004) "Análisis intrasitio del componente faunístico del sitio 1 de la Localidad Tapera Moreira. Diferencias y tendencias". *XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Actas III*, pp. 325-345.
- Sánchez Labrador, J. (1910) "El Paraguay Católico". Buenos Aires, Imprenta Coni.
- Sario, G., Salvatore, M., Tissera, L., Medina, M., Costantino, F., Gilardenghi, E., Traktman, M., Mendoza, A. & Pastor, S. (2022) "Metales prehispánicos en el centro de argentina: acceso, manipulación y representaciones". *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 27(1), pp.107-130.
- Serrano, A. (1945) *Los Comechingones*. Córdoba, Imprenta de la UNC.
- Soto, C. (2015) "Distribución y significado de los restos malacológicos en la fase Tilocalar (3130-2380 AP), Quebrada Tulan (Salar de Atacama, Norte de Chile)". *Estudios atacameños*, 51, 53-75. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432015000200005>,
- Soto, C. & Power, X. (2013) "Argopecten purpuratus en el contexto de la arqueomalacología de Taltal". *Taltalia, Revista del Museo Augusto Capdeville Rojas de Taltal*, (5-6), pp. 21-35.
- Soto, C., Power, X. & Ballester, B. (2018) "Circulación de objetos perforados de concha: Aportes para la interpretación de su rol en las relaciones sociales del desierto de Atacama entre los 6000-3500 AP.". *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 23(1), pp. 51-69.
- Teruggi, E.M., Bianchini, J.J. & Tonni, E.P. (1972) "Un cuerpo crecionario de origen animal que semeja un huevo fósil". *Rev. Asoc. Geol. Argent*, 27 (4), pp. 391-398.
- Tomassini, R.L., Kaufmann, C.A., Frontini, R. & Vecchi, R. (2019) "Modern guanaco (Lama guanicoe, Camelidae) bezoars: An approach towards identification in the fossil record". *International Journal of Paleopathology* 26, pp. 111-121.
- Toribio Medina, J. (1882) "Los Aborígenes de Chile". Santiago, Imprenta Gutenberg.
- Vázquez de Espinosa, A. (1629[1948]) "Compendio y Descripción de las Indias Occidentales". Transcrito del manuscrito original por C. U. Clark. Washington D. C., Smithsonian Miscellaneous Collections, vol. 108.
- Vecchi, R. (2010) "Bolas de Boleadora en los Grupos Cazadores Recolectores de la Pampa Bonaerense". Tesis de doctorado, Buenos Aires, FFyL, UBA.
- Wynveldt, F., Iucci, M.E. & Flores, M.C. (2020) "Relaciones interregionales en la red del paisaje tardío del valle de Hualfín (Belén, Catamarca)". *Comechingonia. Revista De Arqueología*, 24(3), pp. 111-139. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v24.n3.31093>.
- Zapata Gollán, A. (1947) "El Ciervo y la Piedra Bezoar en la Época Colonial de Santa Fe". *Boletín del Departamento de Estudios Etnográficos y Coloniales* 2, pp. 73-86.

Fuentes documentales citadas

- Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL)
Encuesta Nacional de Folklore. (1921). Legajos correspondientes: <https://enf1921.cultura.gob.ar/>
 Catamarca, Archivo N° 186, Escuela N° 35.
 Catamarca, Archivo N° 281, Escuela N° 24.
 Catamarca, Archivo N° 21, Escuela N° 19.
 Catamarca, Archivo N° 8, Escuela N° 35, 2do Envío.
 Córdoba, Archivo N° 78, Escuela N° 133.
 Córdoba, Archivo N° 159, Escuela N° 135.
 La Rioja, Archivo N° 59, Escuela N° 13, Parte 1.