

Pueblos originarios y fósiles en el sur de Sudamérica: Una historia de gigantes, dioses y caracoles

Native peoples and fossils in southern South America: A story of giants, gods and snails

FEDERICO L. AGNOLÍN

CONICET, Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" y Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Universidad Maimónides
fedagnolin@yahoo.com.ar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5073-561X>

AGUSTÍN M. AGNOLÍN

CONICET, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano
agusagnolin@yahoo.com.ar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0064-6242>

Recibido/Received: 04.10.2023. Aceptado/Accepted: 23.12.2023.

Cómo citar/How to cite: Agnolín, Federico L., y Agnolín, Agustín M. (2023) "Pueblos originarios y fósiles en el sur de Sudamérica: Una historia de gigantes, dioses y caracoles", *TRIM*, 24-25: 137-165. DOI: <https://doi.org/10.24197/trim.24-25.137-165>

Artículo de acceso abierto distribuido bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC-BY 4.0\)](#). / Open access article under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC-BY 4.0\)](#).

Resumen: Los fósiles forman una parte (en algunos casos de relativa importancia) de la cultura popular. La relación entre las personas no especialistas y los fósiles son llamadas "paleontología popular" o "folclore paleontológico" y son abordadas por disciplinas conocida como Paleontología Cultural y Etnopaleontología. Si bien se tiene poca evidencia acerca de la utilización de fósiles por pueblos de gran antigüedad, es sabido que desde antigua data que existe una relación profunda entre los restos fósiles y diversas comunidades. En América del Sur (al igual de lo que ha ocurrido en gran parte del continente americano), la relación entre los pobladores locales y los fósiles no ha sido considerada como relevante por la gran mayoría de los autores, y consecuentemente, es muy poca la documentación que tenemos en nuestro territorio sobre dicha relación. Debido a este desinterés, el fenómeno ha permanecido poco analizado en Argentina, en particular en

Patagonia, donde existen pocos trabajos sobre el tema, en muchos casos conteniendo información errónea. Particularmente en Patagonia, donde los restos fósiles, especialmente de dinosaurios, son formas que sobresalen en el paisaje y consecuentemente, son bien conocidos por los pobladores locales. En el presente trabajo hemos intentado compilar la mayor cantidad de datos disponibles sobre la relación entre fósiles y comunidades locales, incluyendo datos etnográficos y arqueológicos propios y tomados de autores previos, con especial foco en la región patagónica.

Palabras clave: Fósiles; Paleontología cultural; Etnopaleontología; Patagonia; Argentina.

Abstract: Fossils form a part (in some cases of relative importance) of popular culture. The relationship between non-specialists and fossils is called “popular paleontology” or “paleontological folklore” and is addressed by disciplines known as Cultural Paleontology and Ethnopaleontology. Although there is little evidence about the use of fossils by ancient peoples, it is known that since ancient times there has been a deep relationship between fossil remains and several communities. In South America (as happened in much of the American continent), the relationship between local inhabitants and fossils has not been considered relevant by the vast majority of authors, and consequently, there is very little information about this topic. Because of the lack of interest, the phenomenon has remained little analyzed in Argentina, particularly in Patagonia, where there are few works on the subject, in many cases containing erroneous information. Particularly in Patagonia, fossil remains, especially of dinosaurs, stand out in the landscape and are consequently well known by local residents. In the present work we have tried to compile a large amount of data available on the relationship between fossils and local communities, including our own ethnographic and archaeological data and those taken from previous authors, with main focus on the Patagonian Region.

Keywords: Fossils; Cultural Paleontology; Ethnopaleontology; Patagonia; Argentina

INTRODUCCIÓN

Cualquier interesado en la paleontología o arqueología, que en sus salidas de campo o en algún encuentro haya entablado conversaciones con el público general, seguramente se ha percatado que los fósiles forman una parte (en algunos casos de relativa importancia) de la cultura popular. Estas ideas que muchas personas no especialistas mantienen acerca de los fósiles son llamadas “paleontología popular” o “folclore paleontológico” (Astudillo-Pombo 2010).

Es sabido desde antigua data que existe una relación profunda entre los restos fósiles y diversas comunidades (un buen resumen sobre el tema puede encontrarse en Buffetaut, 1992). En este sentido, un hallazgo ocurrido recientemente en un santuario de 9000 años de antigüedad en Jordania y que incluye unos 150 fósiles marinos de utilidad desconocida (Powell, 2023). Incluso existen evidencias que hacen pensar que nuestro pariente cercano, el *Homo neanderthalensis*, acumulaba fósiles con alguna finalidad simbólica (Cârciumaru et al., 2015). Lamentablemente, se tiene

poca evidencia acerca de la utilización de fósiles por pueblos de gran antigüedad.

En contraposición con los escasos registros previos, es bien sabido que los Griegos y Romanos buscaban, estudiaban y escribían acerca de sus descubrimientos de restos fósiles, desarrollando un buen número de imaginativas interpretaciones. La historiadora Adrienne Mayor llevó adelante un trabajo de tipo detectivesco y reconoció que muchos de los gigantes y bestias de los antiguos mitos griegos encuentran sus bases en el registro fósil (Mayor, 2000). Por ejemplo, los episodios de la mitología griega conocidos como Titanomaquia y Gigantomaquia, que constituyen guerras entre antiguos gigantes y titanes, se inspiraban en parte en el hallazgo de fósiles de animales de gran tamaño en diversas partes de Europa y Asia. Por otro lado, se ha propuesto que el grifo, esa criatura mitológica con pico de garfio, plumas y cuerpo de fiera, tiene muy posiblemente su base en el hallazgo de esqueletos de *Protoceratops*, un dinosaurio ceratopsio muy común en las cordilleras de Altai y el Desierto de Gobi. De hecho, hasta sus nidos con huevos son descritos por antiguas leyendas medievales, que describían a los grifos como protectores de sus nidadas. Del mismo modo, los cíclopes mediterráneos estarían basados en los hallazgos fortuitos de cráneos de antiguos elefantes y el famoso Monstruo de Joppa, quien fuera derrotado por Perseo mientras rescataba a Andrómeda encontraría su inspiración en restos de ballenas fósiles (Figura 1). Hacia el Oriente, tanto en India como en China y Japón son bien conocidos desde larga data los mitos sobre dragones. Es muy posible que estas leyendas se basaran mayormente en restos de grandes mamíferos, como ser girafas gigantes, rinocerontes y elefantes, pero no de dinosaurios, como podría pensarse.

Figura 1. Cráneo de elefante indio (*Elephas maximus*) comparado con antigua representación escultórica griega conocida como “Cabeza de Polifemo”, famoso cíclope de la Odisea de Homero. Para el paleontólogo Othenio Abel (1875-1946) el ojo único de Polifemo, así como su ceja prominente surgen de la confusión con la apertura para la trompa y estructuras asociadas que pueden verse en los cráneos de elefantes fósiles, tan frecuentes en las Islas Mediterráneas.



Campos de huellas fósiles en Norteamérica fueron utilizados como sitios para llevar adelante ceremonias y danzas por pueblos nativos; lo mismo parece haber ocurrido en Paraiba (Brasil), donde las huellas fósiles de dinosaurios han sido adornadas por los antiguos pobladores con símbolos de significado incierto, pero que podrían haber sido relacionados con las huellas tridáctilas dejadas por los ñandúes (Leonardi, 1984; figs. 95-96). Más recientemente, los rastros han sido consideradas como el paso dejado por santos católicos (Mayor y Sarjeant, 2001).

Pero los fósiles no solo funcionan como elementos disparadores de leyendas y mitos. También son parte activa de una variedad de prácticas culturales en muchas comunidades. Por ejemplo, fósiles de braquiópodos son bien conocidos como juguetes en España (Astudillo-Pombo, 2010), mientras que aquí en Argentina sus restos son también buscados por los niños como “mariposas petrificadas” (M. Carressane com pers., ciudades de Pico Truncado y Comodoro Rivadavia, provincia de Chubut y Santa Cruz). En ocasiones, de modo decorativo en fachadas de casas o iglesias se utilizan huellas de trilobites fosilizadas conocidas como *Cruziana* (Simón-Porcar et al., 2020). De hecho es muy frecuente hallar pisadas

fósiles de vertebrados en edificios y calles (Casamiquela, 1964; Leonardi, 1989; De Valais et al., 2012). En otros casos, como es el de los coprolitos triásicos en Tailandia, son concebidos como amuletos y se los utiliza para proteger a su dueño de fantasmas, calamidades o la picadura de animales venenosos (Le Loeuff et al., 2012).

Esos mismos coprolitos, molidos y hechos polvo, se ponen sobre la piel para curar mordidas de serpientes o arañas (Le Loeuff et al., 2012). En este sentido, la utilización de más frecuente de los fósiles es la medicina. Plinio el Viejo en el siglo I, ya mencionaba una gran cantidad de medicinas hechas con fósiles en el Viejo Mundo. Su utilización con este fin en Asia, África y Europa ha sido tratada en detalle en un interesante trabajo por Van der Geer y Dermitzakis (2008). Estos autores indican que los fósiles más frecuentemente utilizados son los restos de invertebrados, especialmente los erizos de mar, amonitas, belemnites y trilobites, seguidos por dientes de tiburones, y finalmente huesos de grandes vertebrados o “dragones”.

Todo este bagaje cultural, mezcla del estudio de los fósiles y el folclore, es tratado por la Etnopaleontología, una disciplina con un pie en la paleontología y otro en la etnografía, que se encarga de estudiar la relación dinámica entre humanos y fósiles, incluyendo aspectos como la percepción cultural, el comercio y el uso de estos restos (Moura y Albuquerque, 2012). La Etnopaleontología, a pesar de que podemos considerar que ya tiene más de un siglo de historia (Skeat, 1912), es aún un campo casi carente de estudios (Le Loeuff et al., 2012), en especial en lo que se refiere al continente americano. Esto es llamativo, ya que en varias oportunidades se ha propuesto que numerosos mitos y leyendas americanos estarían inspirados en el hallazgo de fósiles. Adrienne Mayor se encargó de estudiar lo que los nativos americanos entendían acerca del registro fósil (Mayor, 2005). Esta autora basó mayormente sus observaciones en América del Norte e incluso llevó adelante interesantes consideraciones sobre las observaciones de fósiles en el imperio Incaico, previo al contacto con los conquistadores españoles. Esta conexión cultural con los fósiles continúa hoy en día, como puede ser reconocido por cualquier interesado en el tema. Las explicaciones de los pueblos americanos sobre los fósiles se basaban en observaciones cuidadosas y reiterativas de evidencias geológicas y paleontológicas que eran transmitidas de generación en generación a través de relatos orales (Mayor, 2005).

Esto mismo es bien conocido en la Patagonia y en las pampas bonaerenses. Particularmente en Patagonia, donde los restos fósiles, especialmente de dinosaurios, son formas que sobresalen en el paisaje y

los cuales son bien conocidos por los pobladores locales. Hoy en día es muy frecuente escuchar en cualquier lugar historias sobre hallazgos de huesos de gigantes, dientes, caballos, y muchos otros. Este imaginario popular existió, aún existe y fue tenido en cuenta por los naturalistas del siglo XVIII y comienzos del XIX, como Alexander von Humboldt y Georges Cuvier. Este último incluso empleó los relatos Incas y Aztecas sobre el hallazgo de fósiles, con la finalidad de sostener sus conceptos sobre la extinción. El uso que los europeos hicieron de este folclore americano también se dio en los siglos previos, cuando los conquistadores y misioneros españoles en México, Ecuador y Perú oyeron leyendas Incas y Aztecas acerca de antiguos gigantes y las reinterpretaron, considerándolas como pruebas de los gigantes bíblicos previos al Diluvio Universal. De hecho, en Perú los pobladores locales detestaban a esos antiguos gigantes con los que los humanos se habían enfrentado en tiempo remotos. Según sus relatos, los dioses barrieron a los gigantes de la superficie de la tierra con un fuego terrible, que los consumió y solo dejó sus huesos sueltos. Hacia 1543, el entonces gobernador de Trujillo (Perú) llevó adelante excavaciones con el fin de recabar información sobre aquellos gigantes (que en la gran mayoría de los casos terminaron siendo restos de mastodontes). Sin embargo, en América del Sur (al igual de lo que ha ocurrido en gran parte del continente americano), la relación entre los pobladores locales y los fósiles no ha sido considerada como relevante por la gran mayoría de los autores.

Mayor (2005) atribuye esta falta de interés, al accionar del gran paleontólogo norteamericano George Gaylord Simpson. En sus trabajos, este investigador consideró que los pueblos originarios de Norteamérica no tenían un real interés por los fósiles, un planteo que, dada su gran influencia en el ambiente científico de la época, limitó las conversaciones entre los paleontólogos del Museo Americano de Historia Natural y los pueblos indígenas. Simpson sostuvo que los nativos americanos no hicieron reales contribuciones a la historia de la paleontología y que ellos solo juntaban fósiles por curiosidad ociosa, sin reconocer su naturaleza orgánica y basados únicamente en supersticiones. El desinterés con el que este autor abordó la relación entre los pueblos americanos y los fósiles hizo mucho por opacar nuestro conocimiento acerca de dicho fenómeno. De la misma manera, en nuestro país, salvo una excepción (Casamiquela, 1988), el fenómeno ha permanecido poco analizado. De hecho, uno de los escasos trabajos dedicados al tema, escrito por Milcíades Vignati (Vignati 1973), se encuentra plagado de errores y contiene una serie de comentarios sobre

los pueblos indígenas completamente ofensivos e inaceptables, cuyos relatos tradicionales son caracterizados como poco menos que tonterías. Como tal, marca la pobre formación de un autor que fue sumamente influyente en la antropología argentina y señala el tono con que fueron abordadas algunas de estas cuestiones por ciertos especialistas.

Es por esos factores que es muy poca la documentación que tenemos en nuestro territorio sobre la relación cultural entre los pueblos originarios y los restos fósiles. En el presente trabajo hemos intentado compilar la mayor cantidad de datos disponibles sobre esta relación, incluyendo datos etnográficos y arqueológicos propios y tomados de otros autores.

1. ETNOPALEONTOLOGÍA EN EL SUR

1.1 Medicina Apócrifa: Huesos de dragones y dientes de elefante

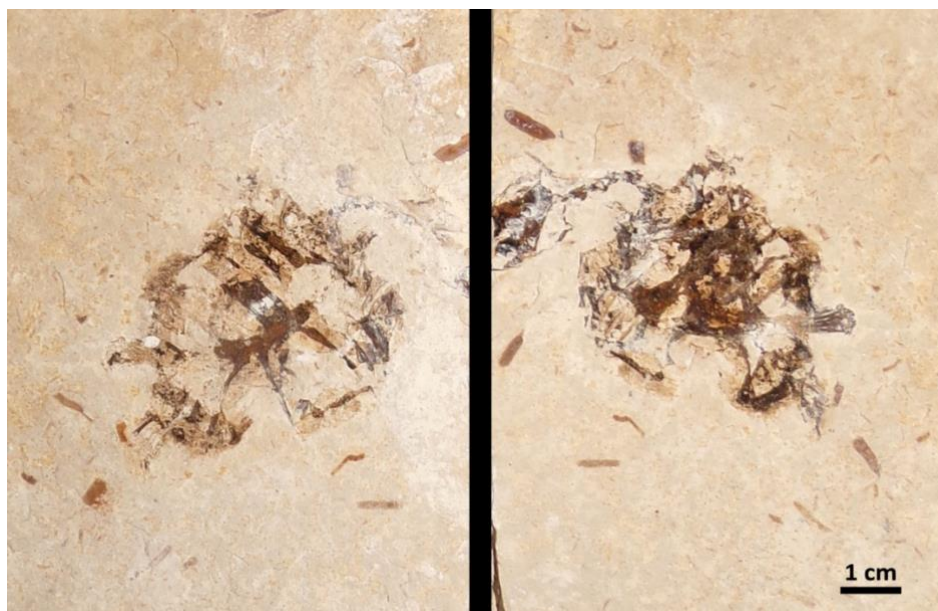
Uno de los usos más difundidos de los fósiles es su utilización en la medicina simpática. Esta forma de uso tradicional se basa mayormente en la apariencia, es decir la similitud externa que guarda un fósil con un órgano o síntomas de la enfermedad a tratar. Van der Geer y Dermitzakis (2008) han sido quienes han compilado la mayor cantidad de casos conocidos de utilización de fósiles en la medicina popular. Estos autores se basaron mayormente en evidencias del Viejo Mundo y anotaron entre muchas otras que los caparzones fósiles de amonitas se semejaban a víboras enroscadas y en consecuencia se utilizaban para espantar animales venenosos, o incluso molidas se ingerían para repeler la ponzoña del cuerpo. Los dientes fósiles de tiburón se asemejaban a lenguas de serpientes y se las utilizaba para evitar envenenamientos en la comida durante la época medieval y el renacimiento.

Pero sin lugar a dudas la medicina más poderosa son los restos óseos fósiles de dinosaurios y mamíferos. Un ejemplo es el de los unicornios medievales, basados en dientes de narvales o en defensas de mastodontes y elefantes fósiles o los dientes y huesos de dragones de la antigua China usados mayormente como calmantes y astringentes, consumidos molidos o en caldo. De manera semejante, en la época colonial, en la ciudad de Charcas (hoy en día Sucre) los huesos fósiles eran conocidos como “huesos del miedo” y eran utilizados como calmantes, contra el pánico o sustos (Mayor, 2005). Sin embargo, este uso tradicional de los fósiles no se restringe al pasado remoto. En el año 2012, Moura y Albuquerque detectaron en la zona de Nova Olinda, Brasil, el consumo de caparzones

molidos de tortugas fósiles a modo de sedante, para niños pequeños con mucha energía (Figura 2). Esto es aplicado debido a que las tortugas actuales son de movimientos lentos.

En Patagonia y las Pampas argentinas la utilización de fósiles como medicina era bien conocida por los pueblos originarios. Los principios en los que se basaba resultan bastante similares a los descritos en los párrafos previos, como veremos a continuación.

Figura 2. Esqueleto completo, incluyendo caparazón y cráneo de tortuga fósiles procedente de la Formación Crato, Cretácico Inferior, de Nova Olinda, Brasil. Restos como este son utilizados en la medicina popular, para dar fortaleza o tranquilizar a los pacientes.



1.2 Elungasúm y Kollón, dos caras de la misma infusión

Las primeras menciones de la relación entre el ser humano y los fósiles en Argentina posiblemente se deban a Charles Darwin, quien en 1833 informó que los huesos fósiles de mastodontes eran interpretados por los pobladores locales como los restos de un gigantesco roedor subterráneo. La creencia de que los huesos fósiles enterrados constituyen los despojos de

enormes criaturas subterráneas es una creencia ampliamente difundida desde Siberia hasta la Patagonia (Mayor, 2005).

Sin embargo, posiblemente los primeros registros que dan cuenta detallada de la relación entre los seres humanos y los fósiles en Patagonia se deban a los escritos del explorador Francisco P. Moreno. Moreno (1876, 1882) indica que los pobladores afirmaban que en una excavación natural del río Negro habitaba un animal extraño de gran talla, cubierto por una gruesa cáscara (a veces caracterizado como un ser antropomorfo con caparazón) que solía robarse mujeres, y que gruñía y tiraba rocas a quien se acercaba a su cueva, por lo que los transeúntes evitaban el lugar. Según algunas creencias, su respiración era tan fuerte que producía el viento tan característico de esas regiones. Quien se encarga de analizar en gran detalle las relaciones entre los fósiles y los pueblos originarios es el naturalista Rodolfo Casamiquela. Casamiquela en 1988 compila datos propios y de otros autores sobre la utilización de los fósiles en toda la Patagonia y analiza en particular el mito del Elungasúm.

El Elungasúm (escrito de diversas maneras y también conocido según la región como Yieklón, Okempane, Ookpe, Ookumpanu, Yicelúm), según la zona y los relatores presenta características algo diferentes. A pesar de la gran disparidad en los relatos, la mayoría de los informantes lo definen como un animal de gran tamaño que caminaba como un chanco (es decir era cuadrúpedo) y tenía caparazón como los armadillos. Su cuerpo (especialmente su caparazón) estaba hecho de piedra dura y cubierto de tosca, de hecho era capaz de petrificarse. Casamiquela agrega que otros aspectos comunes incluyen un pelaje abundante, hábitos mayormente nocturnos, frecuentemente habitante de cuevas y cavernas y que rehúye o es incapaz de cruzar los cursos de agua. Además algunos lo consideran como protector de los animales, dueño del viento (el que sería su aliento), capaz de raptar mujeres y niños, y de alejar intrusos arrojando piedras. Para los Tehuelches Septentrionales habría sido el generador de su etnia. Suyos eran los instrumentos de piedra desperdigados en el campo. De hecho, su importancia es tal que el Elungasúm tiene incluso un cancionero dedicado (Casamiquela, 1988). Todos los informantes coinciden en la gruesa coraza y poderes sobrenaturales hacían al Elungasúm una criatura casi inmortal, y de manera invariable expresaban que no se lo podía matar, salvo únicamente pinchándole el talón (Casamiquela, 1988) o por la caída de un rayo (Harrington, 1935).

En su estudio detallado sobre la religión Tehuelche, Casamiquela analiza también la posible relación entre el Elungasúm y Kollón. Este

último, también llamado Ajchún, sería para los Tehuelches un hombre monstruoso, gigante (se le calcula unos 5 metros de altura), que habita las bardas alejadas, cordilleras y sierras. Se encontraba completamente hecho de piedra blanca, y en algún tiempo antiguo fue el rey de los seres humanos. Era capaz de vivir más de 100 años.

A pesar de esas diferencias, ambos comparten una serie de características: el Kollón, al igual que Elungasúm habría sido el responsable de las antiguas pinturas rupestres (el llamado “estilo de grecas”; Bórmida y Casamiquela 1958-59). No solamente eran capaces de convertirse en piedra a sí mismos, sino también de convertir a la gente en piedra. De hecho, para los Tehuelches, gran parte del paisaje estaba formado por antiguas criaturas convertidas en piedra, incluyendo poblaciones y tolderías enteras. Casamiquela (1988) cita que según los locales, en un paraje conocido como “El Cocodrilo” al sur de Carhué Niyeu (Chubut) habría toda una tribu en marcha petrificada.

Estos puntos en común hicieron que algunos investigadores los consideraran la misma cosa, y que incluso propusieran que otras voces como Osocopal, Gualicho, o Elelche referían todas a la misma criatura mitológica (Moreno, 1882; Lehman Nitsche, 1922; Casamiquela, 1988).

Debido a su andar cuadrúpedo y su coraza como la de un armadillo, el Elungasúm ha sido considerado por diversos autores como inspirado en los gliptodontes (Moreno, 1876; Harrington, 1946; Vignati 1973; Claraz en Casamiquela, 1988) o incluso en los perezosos terrestres gigantes del género *Mylogodon* (Moreno, 1882), ambas especies que se habrían extinguido a fines del Pleistoceno, hace unos 10.000 años antes del presente. De acuerdo a esto, se ha planteado que su leyenda habría llegado hasta nuestros días a través de historias de tradición oral desde aquellos tiempos (Vignati, 1973). En este sentido, los informantes de todas las épocas coinciden en que el Elungasúm es antiguo y sus relatos se incluyen entre los “cuentos de los antiguos”. Hughes (1967) dice que al menos los Tehuelches Meridionales creían que Elal había sido el encargado de destruir estas fieras que poblaban la tierra en tiempos muy lejanos, y que por eso estos antiguos gigantes ya no existen hoy en día.

Por otra parte, existe una amplia gama de relatos mitológicos que muestran una posible inspiración en el hallazgo de osamentas fósiles. Para los Mapuches, el origen de parte de la geografía y de los seres vivientes es el resultado de la lucha de dos fuerzas antagónicas representadas por serpientes gigantes, conocidas como Caicai Filú y Trentren Filú, una acuática y otra terrestre, respectivamente. Estas culebras gigantes serían

hijos de los dioses o de espíritus antiguos más poderosos (pillanes). La leyenda relata como Caicai, debido al desagrado que tuvieron los hombres por todo lo dado por el mar, se enfureció y cubrió parte de la tierra con agua mediante inundaciones y diluvios, con la finalidad de incorporar toda la vida terrestre a sus dominios. Los seres humanos, desesperados, invocaron a Trentren, quién los ayudó a escapar subiéndolos en su lomo y llevándolos a los cerros. Ambas serpientes se trenzaron en una lucha que duró mucho tiempo, y si bien Trentren derrotó a Caicai, las aguas nunca volvieron a su nivel antiguo (ver detalles sobre la leyenda en Díaz, 2007; Bilbao, 2016). Si bien algunos autores afirman que la leyenda de ambas serpientes gigantes encuentra su origen en peces conocidos como lampreas, lo más probable es que se base en la observación de fósiles (Apesteguía, 1998). En este sentido, el mito del ascenso del mar se basaría en la observación de conchillas mesozoicas a lo largo de la cordillera andina en Patagonia, y la leyenda de antiguas serpientes gigantes posiblemente sea el resultado de observaciones de columnas vertebrales fósiles de reptiles marinos e incluso dinosaurios, que son muy frecuentes en Patagonia a ambos lados de la cordillera. Un relato Tehuelche que también podría apoyarse en este tipo de hallazgos es el que registran Bórmida y Siffredi (1970) acerca del enfrentamiento entre la ballena Goós y el héroe mítico Elal. En este relato, se plantea que en tiempos pretéritos la gran ballena Goós era un ser maligno que se desplazaba libremente en tierra firme y engullía a su voluntad todo tipo de animales, e incluso personas o tolderías completas. Elal, transformado en mosquito, logra ser engullido accidentalmente por Goós, y desde el interior del animal abre al inmenso cetáceo y logra liberar a las personas que alojaba en su interior. Desde entonces, como castigo, las ballenas restringen su vida al mar. Es posible que la leyenda de ballenas terrestres tenga su origen en el hallazgo de enormes osamentas fósiles en tierra firme por los antiguos Tehuelches.

En la provincia de Santa Cruz se menciona también al Iemish, bestia mitológica que, según apunta Roth (1899), los pobladores locales le informaron que vivía en abrigos rocosos, poseía hábitos nocturnos, era muy fuerte, mayor que un puma y con enormes colmillos y garras. Los Iemish eran tan temidos que cuando aparecían en algún lugar, este era inmediatamente abandonado. Según los ancianos, en la antigüedad eran comunes y tuvieron una extensa distribución geográfica. El Iemish presentaba características físicas que parecían ser una mezcla entre un felino y un perosozo terrestre. De hecho, un Tehuelche que poseía un trozo de cuero con huesos dérmicos claramente de milodonte, lo atribuía al

cuerpo de un Iemisch (Roth 1899; Figura 3). Estos cueros, que a fines del siglo XIX y XX fueron extraídos de varias cuevas del sur y comercializados (Pérez et al., 2018), tienen una antigüedad que ronda los 10.000 años antes del presente. Cuando el mito, junto con un trozo de cuero llegó a las manos del paleontólogo Florentino Ameghino, este no tardó en ponerle nombre científico: *Neomylodon listai* y considerarlo como una especie sobreviviente de la estirpe de los milodontes. El mito del Iemish se dispersó con gran rapidez, y es así que varios museos e investigadores emprendieron campañas en su búsqueda. La fiebre del Iemish fue tal, que incluso un reconocido explorador como Ramón Lista afirmó que había avistado y hecho fuego contra una de estas criaturas (Ameghino, 1899). Lista lo describió como un pangolín (tanto en tamaño como en aspecto), pero con el cuerpo cubierto por cerdas rojizas en vez de placas. Obviamente, no pudo asirse con el ejemplar. En gran parte de sus rasgos el Iemish también recuerda a las descripciones de Elungasúm y Kollón, con las cuales podría tener un origen etnográfico común.

Figura 3. Trozos de cuero de milodonte (*Mylodon listai*) procedentes de la Caverna de la Última Esperanza, en Chile. Sobre la base de estos cueros es posible que deba encontrarse el origen del mito del “Iemish”.



Fuente: Fotografía por Julia D’Angelo.

En palabras de Bonomo (2006) las alusiones a fósiles junto a animales de grandes dimensiones y con caparazón, que ya no existen en la actualidad, pueden estar mostrando que el recuerdo de la convivencia con la megafauna sobrevivió a través del tiempo y fue reinterpretado como mitología, persistiendo en la memoria social. Posiblemente con razón, Bonomo (2006) puntualiza que la convivencia por varios miles de años entre el ser humano y la megafauna tuvo que implicar un gran número de vivencias y saberes acumulados que pudieron quedar grabados en la narrativa tradicional, transformándose a lo largo de las generaciones hasta el siglo XX. Asimismo, no puede descartarse que las narraciones sobre estas criaturas, junto con otros elementos de la tradición oral, pudieron resignificarse ante el hallazgo de restos de fósiles de estos animales u otros, tan frecuentes en la región en que se desarrollan estas historias. En suma, los relatos orales de esta amplia región pueden reconocer antecedentes tanto en memorias originadas en la convivencia con megafauna finipleistocénica, como en el hallazgo periódico de restos fósiles, todo ello combinado con relatos previos y nuevas creaciones. Aparentemente esto ha ocurrido no solo en la Patagonia, sino también en las regiones pampeana y litoral (Ceruti, 2000; Bonomo, 2006).

Al margen del origen de estas mitologías, los restos petrificados del Elungasúm o del Kollón son bien conocidos y utilizados por los pobladores locales desde antigua data. Tomás Harrington (1935) remarca que los huesos del Elungasúm (un resto óseo fósil cualquiera) son raspados y lo dan a beber con agua a los niños para hacerlos sanos y fuertes, e incluso para sacarles el miedo, lo cual constituye un paralelismo muy interesante a lo que ocurre en Europa y Asia con los restos de “dragones” que son usados de la misma manera. Harrington (en Casamiquela, 1988) afirma que cuando obsequió dos cráneos fósiles pequeños a una familia Tehuelche, estos exclamaron: son los hijos del Elungasúm! Y luego de rasparlos los utilizaron como infusión. Esta bebida, en idioma Tehuelche septentrional tiene su propio nombre: Ulungásum-a-újuch. En cualquier caso, estos testimonios apuntan a que los nativos patagónicos interpretaban correctamente los restos fósiles como despojos de seres orgánicos extintos, si bien les atribuían propiedades medicinales de las que carecen.

Un consenso general que surge sobre la base de la información publicada es que la tosca que envuelve a los huesos es interpretada como la carne petrificada del Elungasúm, y que cuando esto sucede, los efectos benéficos de la medicina son aún más fuertes. De hecho, en ocasiones se mezclaba el restos fósil con vegetales machacados o piedra bezoar de

guanaco (fósil o actual) molida y con eso se hacía un remedio que era útil para el estómago. Cuando los restos de Elungasúm se encontraban cubiertos o cercanos a sal de roca, esta era molida y se usaba para condimentar comidas bajo el nombre de Elungásum a jétrran (Casamiquela, 1988). Por otra parte, Kollón-ñi-foró o Kollón foró es el nombre que en lengua Mapuche (foró significa hueso en ese idioma) se le daba a los huesos fósiles que se consumían molidos (Dozo, 1997).

1.3 Caracoles, ballenas y dientes de tiburón: collares y enterratorios

En la arqueología del Cono Sur es muy frecuente encontrar conchillas de bivalvos o caracoles marinos en cualquier entierro, especialmente aquellos que ocurren en el Noroeste de Argentina y la región chaqueña. Eran utilizados de manera frecuente como ornamentos personales (collares, brazaletes y bordados a la vestimenta) y en menor medida herramientas o recipientes (Bonomo y Aguirre, 2009). Conchillas trabajadas o sin modificar son muy frecuentes en los enterratorios y seguramente fueron dejadas allí a modo de ofrenda. La presencia de moluscos marinos en sitios en el Delta del Paraná, Centro y Norte del país y región Chaqueña (provincias de Buenos Aires, Córdoba, San Luis, Mendoza, Santiago del Estero, Tucumán (Outes, 1917; Boman, 1920; Doello-Jurado 1940; Gascue et al., 2019) ha sido explicada a partir de la existencia de extensas redes de intercambio de objetos ornamentales como cobre, rocas verdes y cuentas de vidrio (e.g., Doello-Jurado, 1940; Acosta et al., 2017; Gascue et al., 2019). Sin embargo, las ofrendas no se restringen a moluscos actuales, sino también a los fósiles, cuya fuente de aprovisionamiento fueron los depósitos fosilíferos del Holoceno Inferior de la costa bonaerense, sureste de Entre Ríos y litoral atlántico uruguayo (Acosta et al. 2017; Gascue et al., 2019). En Patagonia y región pampeana varios sitios arqueológicos han brindado moluscos fósiles de las especies *Buccinanops deformis*, *Olivancillaria urceus*, *Conus iheringi* y *Urosalpinx haneti*. Esta última ha sido registrada en múltiples ocasiones (Torres, 1911; Outes, 1917; Doello Jurado, 1940; Bogan, 2005), e incluso se ha reportado un collar constituido por 209 caracolitos de esta especie sobre el cuello de una mujer (Lothrop 1932; Bonomo 2013). Este molusco es de particular importancia porque se encuentra extinto regionalmente, y no existe más en nuestro país desde hace miles de años, por lo que el acceso a ejemplares de la especie parece encontrarse restringido a su búsqueda en cordones conchiles del Holoceno. Es curioso que eligieran especialmente

a esa pequeña especie, que no parece ser especialmente atractiva por su aspecto, para ser usada frecuentemente como adorno y con fines funerarios (Berón 2004). Bogan (2005) sostiene que este gasterópodo seguramente tuvo una fuerte carga simbólica; y es posible que los antiguos habitantes estuvieran al tanto de la ausencia actual de *Urosalpinx haneti* en las costas bonaerenses y la consideraran especialmente valiosa debido a que se trataba de una forma extinta. *Conus iheringi*, registrada en un sitio arqueológico de la Isla Martín García (Bogan, 2005), dada su gran escasez en las costas bonaerenses actuales, posiblemente tuviera una connotación semejante a la del extinto *U. haneti*. También es posible que además de su utilización con fines suntuarios, los depósitos marinos del Holoceno pudieron ser una fuente importante para la obtención de cal y otros productos mediante el procesamiento de las conchillas (Bogan, 2005).

En Patagonia, un posible mango de mortero de piedra contiene parte de una concha de amonita (Figura 4). Es muy probable que esta roca haya sido elegida con toda intencionalidad, ya sea por una cuestión estética o incluso espiritual.

Figura 4. Posible mango de mortero con una amonita incluida en la roca. Procede de la meseta La Siberia, en la provincia de Santa Cruz. Este elemento fue con toda probabilidad seleccionado intencionalmente ya sea con fines estéticos o espirituales.



Fuente: Fotografía Claudio Bertonatti.

Pero los moluscos no son los únicos fósiles marinos utilizados como ornamentos por los pobladores originarios de la región pampeana o Patagonia. Dientes fósiles de tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) han sido recuperados en sitios arqueológicos en ambas regiones, donde parecen haber sido utilizados con fines rituales y ornamentales, de hecho, algunos de ellos fueron transformados en pendientes (Cione y Bonomo 2003; Zubimendi et al. 2019; Figura 5), indicando que habrían tenido cierta carga simbólica. Por otro lado, algunos dientes parecen mostrar signos de utilización con fines prácticos, como cortar o perforar (Bonomo, 2006, Castro et al 2012). Su utilización con fines simbólicos no constituiría una gran novedad. De hecho, los dientes de tiburón fueron usados muy frecuentemente a lo largo de toda Europa en la Edad Media como remedio contra la mordedura de serpientes. En esa época se los conocía bajo el nombre de glossopetrae (lo que significa lengua petrificada), y se los interpretaba como las lenguas de serpiente que San Pablo había convertido en piedra. Fue el naturalista danés Nicolás Steno en 1667, radicado en Florencia, que luego de diseccionar la cabeza de un tiburón disecado se percató de la verdadera naturaleza de las “glossopetras”.

Figura 5. Diente inferior de Tiburón Blanco (*Carcharodon carcharias*) fósil, utilizado como cuenta de collar. Las flechas señalan la modificación hecha en la raíz con la finalidad de atarlo al collar.



Fuente: El ejemplar ha sido publicado por Cione y Bonomo (2003) y procede del Arroyo Nutria Mansa, en los alrededores de Miramar, provincia de Buenos Aires. Fotografías por Mariano Magnussen.

Los restos de cetáceos, al menos sin fosilizar, han tenido en Patagonia un valor aparentemente simbólico; en la costa de Santa Cruz hay registros de chenques y enterratorios que cuentan con sus restos (Borella, 2003). La primer mención de la utilización de fósiles por parte de pueblos originarios en Argentina se debe a Florentino Ameghino (1881), quien indica entre las colecciones de Francisco Moreno procedentes de los cementerios del valle del Río Negro, el hallazgo de una costilla de fósil de ballena terciaria perforada artificialmente. Esta no parece ser la única utilidad de los restos de esos grandes mamíferos marinos. Hemos tenido la oportunidad de observar vértebras de cetáceos fósiles del Mioceno en la costa patagónica de Punta Casamayor (provincia de Santa Cruz) las cuales, gracias a su alto grado de silicificación, habían sido explotadas como fuente de materia prima para elaborar herramientas de piedra tallada.

De manera menos frecuente, en algunos enterratorios de la región pampeana y patagónica aparecen restos de fósiles de megafauna, como perezosos terrestres de los géneros *Scelidotherium* o *Mylodon*, gliptodontes del género *Glyptodon*, armadillos gigantes del género *Eutatus* y otros pertenecientes a especies indeterminadas (Rusconi, 1928; Politis, 1984; Mazzanti y Valverde 2001; Bonomo, 2006; Mange et al. 2016). También algunos fósiles parecen haber sido modificados a modo de utensillos e incluso en Cueva El Abra se hallaron fósiles con grabados (Mazzanti 2005). Para la región litoral también se menciona el hallazgo de fósiles de megafauna como ofrendas mortuorias (Ceruti 2000). Varias evidencias indican que estos especímenes fueron ingresados en los sitios desde contextos más antiguos e incluso, por las características de fosilización, puede inferirse que habrían sido recolectados en otros lugares ya en estado fósil, y transportados intencionalmente a los sitios. Posiblemente el más célebre de estos hallazgos corresponda al “Hombre Fósil de Fontezuelas o Pontimelo”. El naturalista Santiago Roth descubrió en 1881 en las cercanías del Río Arrecifes, en la provincia de Buenos Aires, un esqueleto humano parcial justo por debajo del caparazón invertido de un gliptodonte. Este hallazgo, fue en un inicio tomado como evidencia indiscutible de la convivencia del hombre con la megafauna. Sin embargo, esto fue puesto en duda por el antropólogo Ales Hrdlicka, quien estimó que podría tratarse de un conjunto artificial (1912). Para Hrdlicka, se trataría de un enterratorio relativamente moderno: el cadáver humano habría sido cubierto post-mortem por el caparazón, posiblemente a modo de ofrenda o como protección. Esta hipótesis ha cobrado más fuerza debido a fechados realizados sobre el esqueleto humano, que brindan una edad de

apenas 1985 ± 15 años antes del presente (Politis y Bonomo, 2011); los gliptodontes ya habían desaparecido hace varios miles de años y por lo tanto su presencia allí muy posiblemente sea antropogénica. Como fue indicado por Bonomo, si bien los datos arqueológicos son escasos para discutir el carácter simbólico de los huesos fósiles en la región pampeana, la abundante información acerca de su uso por los grupos etnográficos de la vecina Patagonia, y los pocos datos disponibles, permite inferir que los mismos habrían tenido una importancia comparable.

Menos explorado aún es el rol que los fósiles jugaban en la cultura popular de las regiones rurales durante los siglos XIX y XX. En este sentido, Podgorny (2012) analiza parte de las “Instrucciones para los mayordomos o encargados de estancias”, que Juan Manuel de Rosas había preparado a inicios de la década de 1820. En esas instrucciones, Rosas incluía la disposición especial de la basura que, en gran parte, estaba compuesta por restos de animales muertos y osamentas, para evitar principalmente la proliferación de ratas y ratones. Debía existir un lugar donde arrojar todos los huesos, y las osamentas de todo animal debían reunirse para que sirvan en las marcaciones. A los huesos del ganado faenado se sumaban los de los animales muertos por causas diversas, no importaba su antigüedad. Como Podgorny remarca, las osamentas se detectaban, se registraban, y se acumulaban en montículos en lugares precisamente destinados para tal fin. En esas acumulaciones se incluían también restos fósiles de megafauna, que los criollos reconocían bien. Podgorny destaca un caso particular en el Río Salado, donde restos del esqueleto de un mamífero extinto habían sido usados para delimitar un fogón (en el caso de las vértebras, ya que eran muy útiles en un paisaje pampeano carente de piedras), y algunas eran usadas para apoyar el mate o la pava (Podgorny y Lopes, 2008), mientras que la cadera había sido preparada como asiento, aunque fue descartada debido a que no era tan cómoda como un cráneo de vaca o caballo o los clásicos asientos armados por caderas de vaca. Esto demuestra que la población criolla era capaz de reconocer a los abundantes restos de megafauna pampeana como tales, y en algunos casos, darle uso.

Vale la pena resaltar, que si bien para ese entonces los fósiles de megamamíferos pampeanos eran una mercancía valiosa requerida por grandes centros científicos, estos restos eran despreciados por los criollos, quienes se burlaban de los “juntahuesos”, a punto tal que varios coleccionistas de fósiles pampeanos preferían mantener sus actividades en

secreto, para no verse desprestigiados socialmente (Podgorny y Lopes, 2008).

1.4 Troncos, ramas y flechas

Una mención especial la merecen los restos de madera fosilizada, en especial las petrificaciones y opalizados. En el Viejo Mundo, fragmentos de madera cristalizados de coníferas primitivas fueron utilizados hasta entrado el siglo XX como adornos, entre ellos el más famoso y buscado azabache, que se exportó al Reino Unido en la época Victoriana (Astudillo-Pombo, 2010), y cuya utilización se relaciona posiblemente a sus orígenes en ritos paganos.

Figura 6. Ejemplos de restos fósiles de troncos utilizados en diferentes yacimientos de la provincia de Río Negro, al sur de la ciudad de General Roca. Abajo a la izquierda se detalla un tronco con evidencias de múltiples impactos para obtener láminas de ópalo.



Fuente: Colección Antropológica de la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”.

En el Nuevo Mundo, Mayor (2005) puntualiza que entre los mitos de los indígenas Navajo y Ute los troncos fósiles han sido identificados como huesos de antiguos monstruos míticos o herramientas de gigantes. Por otro lado, en el “Parque Nacional Bosque Petrificado” en el Estado de Arizona, se han registrado el uso de los troncos petrificados como fuente de materia prima para tallar herramientas, especialmente puntas de lanza o flecha. Varios grupos humanos emprendían largos viajes especiales a los antiguos bosques petrificados con la finalidad de obtener la materia prima para la confección de instrumentos.

Figura 7. Troncos fósiles en diferentes yacimientos de la provincia de Río Negro, al sur de la ciudad de General Roca. Entremezclados con los troncos se encuentran ocasionalmente instrumentos líticos parciales, como en la foto de la derecha, donde se observa una mano incompleta de mortero. A la izquierda se observan troncos alineados artificialmente.



En territorio patagónico es muy frecuente el hallazgo de troncos fósiles con marcas de haber sido explotados y lascas resultantes de la confección de objetos. Su hallazgo es usual en las mesetas de Río Negro, Chubut y Santa Cruz, sin embargo, no existen referencias etnográficas acerca de la utilización de madera petrificada en Patagonia, ni del posible significado simbólico de los troncos petrificados (Figuras 6 y 7). Tampoco son infrecuentes las puntas de proyectil confeccionadas exclusivamente con ópalo procedente del lascado de madera fósil en las colecciones arqueológicas de Patagonia (Figuras 8 y 9). Como indicamos más arriba, los troncos no fueron los únicos fósiles utilizados para la elaboración de proyectiles y herramientas; restos de cetáceos fósiles tallados, encontrados en la localidad de Punta Casamayor, en la provincia de Santa Cruz, indican

la utilización eventual de restos óseos como materia prima en la confección de instrumentos.

Figura 8. Punta de proyectil confeccionada con lascado producto de troncos fósiles procedente de la Patagonia.



Fuente: Colección Antropológica de la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”. Gentileza S. Bogan.

Un comentario aparte lo merece la mención realizada por el botánico Carlos Spegazzini (1926) de una piña fósil encontrada en un ajuar funerario “diaguita” excavado por un aficionado en 1922, en la Quebrada de Velasco, cercanías de la localidad de Sanagasta en la provincia de La Rioja. Spegazzini reconoce que esa piña posiblemente perteneció a la especie *Araucarites mirabilis*, que conforma grandes depósitos en Patagonia, particularmente el famosos Parque Naturales “Bosque Petrificado” ubicado en la provincia de Santa Cruz. El autor, cree que la piña habría sido una suerte de amuleto, e indica, entre otras posibilidades, que habría llegado tan lejos producto de redes de intercambio o de comercio entre antiguas tribus (Bogan et al., 2023).

Figura 9. Diversas puntas de proyectil confeccionadas con lascado producto de troncos fósiles procedente de la Patagonia.



Fuente: Colección Antrpológica de la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”. Gentileza S. Bogan.

CONCLUSIONES

Estos breves datos dan apenas una idea de la riqueza y diversidad de las prácticas culturales generadas en torno a los restos fósiles. En el caso de América, las mismas son evidencia de la curiosidad que sintieron los pueblos indígenas ante estos materiales tan particulares. La amplia variedad de explicaciones y características atribuidas a estos restos, así como sus diversos usos, dan cuenta de que las antiguas ideas académicas acerca del desinterés de los pueblos indígenas por los fósiles o su incapacidad para observar y deducir su origen, se basan más en antiguos prejuicios que en un verdadero diálogo con estas tradiciones. Obviamente, hoy en día sabemos mucho más sobre la naturaleza de los fósiles que lo que podían deducir nuestros ancestros o los miembros de sociedades tradicionales. Sin embargo, como parece demostrarlo la gama de datos registrada, la curiosidad humana parece no haberse visto retringida por épocas o culturas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a J. García Marsá, M. Isasi, J. D'Angelo, S. Rozadilla, S. Miner, M. Aranciaga Rolando, M. Motta, G Muñoz, y A. Moreno por la ayuda brindada durante las salidas de campo. A. C. Bertonatti, M. Carressane y D. Pérez por el aporte de valiosa información y a G. Leonardi por el envío de fuentes bibliográficas de difícil acceso. Agradecimiento especial a S. Bogan, quién brindó valiosa información sobre datos publicados poco accesibles y observaciones inéditas.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Alejandro, Pastorino, Guido, & Loponte, Daniel (2017), "Registro de moluscos marinos entre cazadores-recolectores del norte de la región pampeana", *Comechingonia*, 21(1), pp. 1-10.
- Ameghino, Florentino (1881), *La antigüedad del hombre en el Plata*. Ed. Intermundo, Buenos Aires, Argentina, 1600 pp.
- Ameghino, Florentino (1899), "El mamífero misterioso de la Patagonia (*Neomylodon listai*)", *La Pirámide*, 1, pp. 3-15.
- Apesteguía, Sebastián. (1998). *Nuestros dinosaurios ornitisquios*. Lumen Ed., Buenos Aires, Argentina, 32 pp.
- Astudillo-Pombo, Heraclio (2010), "Paleontología cultural y Etnopaleontología. Dos nuevos enfoques sobre el registro fósil", *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 18, pp. 284-297.
- Berón, Mónica (2004), *Dinámica poblacional y estrategias de subsistencia de poblaciones prehispánicas de la cuenca Atuel-Salado-Chadileuvú-Curacó, Provincia de La Pampa*, Tesis Doctoral Inédita, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Bilbao, Charles (2016), "Serpientes, espíritus y hombres: el relato mapuche de Treng-Treng y Kay-Kay" *TRIM: Revista de Investigación Multidisciplinar*, (10), pp. 23-34.

- Bogan, Sergio (2005), “*Análisis del material faunístico del Sitio Arqueológico Arenal Central, Isla Martín García*” VI Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales. C.E.CH. 2005, 13 pp.
- Bogan, Sergio, Martinelli, Agustín, Mayoni, María, del Fueyo, Georgina, Anconatani, Leonardo, Muzzopappa, Paula, Bodnar, Josefina, Lezama, Luis, Miñana, Marcelo, Ricco, Rafael & Wagner, Marcelo (2023), “Carlos Luis Spegazzini y sus aportes a la paleobotánica argentina”, *Historial Natural*, 13, pp. 209-241.
- Boman, Eric (1920), “Cementerio indígena en Viluco (Mendoza) posterior a la conquista”, *Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires*, 30, pp. 501-562.
- Bonomo, Mariano (2007), “El uso de los moluscos marinos por los cazadores-recolectores pampeanos”, *Chungará*, 39(1), pp. 87-102.
- Bonomo, Mariano (2013), “Reanálisis de la colección de Samuel Lothrop procedente del Delta del Paraná”, *Relaciones*, 38, pp. 169-198.
- Bonomo, Mariano, & Aguirre, Mariana (2009), “Holocene molluscs from archaeological sites of the Pampean region of Argentina: approaches to past human uses”, *Geoarchaeology: An International Journal*, 24(1), pp. 59-85.
- Borella, Florencia (2003), “Aplicación de criterios tafonómicos en la evaluación del consumo de cetáceos en sitios arqueológicos de la costa meridional patagónica”, *Archaeofauna*, 12, pp. 143-155.
- Bórmida, Marcelo, & Casamiquela, Rodolfo Magín (1958-1959), “Etnografía Gününa-kena. Testimonio del último de los tehuelches Septentrionales”, *Runa*, 9(1-2), pp. 153-193.
- Bórmida, Marcelo, & Siffredi, Alejandra (1970), “Mitología de los tehuelches meridionales”, *Runa*, 12 (1-2), pp. 199-245.
- Buffetaut, Eric (1992), *Fósiles y hombres*. Ed. Saber Más, España, Barcelona, 356 pp.

- Cârciumaru, Marin, Nițu, Elena, Nicolae, Adrian, Ionuț Lupu, Florin, & Dincă, Remus (2015), "Contributions to understanding the Neanderthals symbolism. Examples from the Middle Paleolithic in Romania", *Annales d'Université" Valahia" Târgoviște. Section d'Archéologie et d'Histoire*, 17(2), pp. 7-31.
- Casamiquela, Rodolfo Magín (1964), *Estudios icnológicos*, Colegio Industrial Pio IX. 122 pp.
- Casamiquela, Rodolfo Magín (1967), "Algunos datos nuevos con relación al "Panorama etnológico de la Patagonia", *Etnia*, 5, 6-23.
- Casamiquela, Rodolfo Magín (1988), *En pos del Gualicho*. Fondo Editorial Rionegrino-EUDEBA. 229 pp.
- Castro, Alicia, Cione, Alberto, Civalero, Maria & De Nigris, Mariana (2012), "A fossil shark tooth in early contexts of Cerro Casa de Piedra 7, Southwest Patagonia Argentina". Southbound, Late Pleistocene peopling of Latin America, Special Edition Current Research in the Pleistocene, pp. 15-17.
- Ceruti, Carlos (2000), *Ríos y praderas: Los pueblos del Litoral*. En: M. Tarragó (ed.), *Nueva Historia Argentina. Los pueblos originarios y la conquista*, pp. 107-146.
- Cione, Alberto, & Bonomo, Mariano (2003) "Great white shark teeth used as pendants and possible tools by early-middle Holocene terrestrial mammal hunter-gatherers in the Eastern Pampas (Southern South America)", *International Journal of Osteoarchaeology*, 13(4), pp. 222-231.
- Claraz, George [1865-66] 1988. *Diario de viaje de exploración al Chubut*, Buenos Aires, Marymar. 288 pp.
- De Valais, Silvina, Filippi, Victor, Molinas, Sonia, & Souberlich, Ricardo (2012), "Description of a theropod footprint from the Misiones Formation: first reliable fossil from the Mesozoic of Paraguay", *Andean Geology*, 39(3), pp. 541-547.

- Díaz, José (2007), “El mito de “Trengr-Trengr Kaikai” del pueblo Mapuche”, *Revista CUHSO*, 14(1), pp. 43-53.
- Doello Jurado, Martín (1940), “Síntesis malacológica”, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 2, pp. 123-144.
- Dozo, María Teresa (1997), “El significado de los fósiles para los antiguos habitantes de Patagonia”, *Revista Museo*, 1997, pp. 41-43.
- Gascue, Andrés, Scarabino, Fabrizio, Bortolotto, Noelia, Clavijo, Clavijo, & Capdepon, Irina (2019), “El rol de los moluscos en las poblaciones prehispánicas de Uruguay” *Comechingonia*, 23(1), pp. 1-10.
- Harrington, Tomás (1935) “Observaciones sobre vocablos indios” *Publicaciones del Museo Antropológico y Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras*, 3, pp. 60-69.
- Harrington, Tomás (1946), “Contribución al estudio del indio Gününa Küne”, *Revista del Museo de la Plata*, 2(14), pp. 237-276.
- Hrdlicka, Alex (1912), “Early man in South America”, *Bulletin of the Bureau of American Ethnology*, 52, pp. 1-405.
- Hughes, William Mathew (1967), *A orillas del río Chubut en la Patagonia. Comisión Oficial de los festejos de la colonización Galesa en el Chubut*. Bahía Blanca. 269 pp.
- Lehmann-Nitsche, Robert (1919), “Mitología sudamericana I: El diluvio segun los araucanos de la pampa”, *Revista del Museo de La Plata*, 24(2), pp. 28-62.
- Lehmann-Nitsche, Robert (1922), “El grupo lingüístico “Het” de la Pampa argentina”, *Revista del Museo de La Plata*, 27, pp. 10-84.
- Le Loeuff, Jean, Laojumpon, Chalida, Suteethorn, Suravech, Suteethorn, Varavudh (2012), “*Magic fossils. On the use of Triassic corpolites as talismans and medicine in South East Asia*”, 10 EAVP Meeting, pp. 123-125.

- Leonardi, Giuseppe (1984), Le impronte fossili di dinosauri. In Ligabue C.S. (ed.) *Sulle orme dei dinosauri*. Erizzo Ed., Venezia. Pp. 165-186.
- Leonardi, Giuseppe (1989), “Endereços fósseis”, *Jornal do Geólogo*, 12(35): pp. 11.
- Lothrop, Samuel (1932), “Indians of the Paraná Delta, Argentina”, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 33, 77-232.
- Mange, Emiliano, Prates, Luciano, González Venanzi, Lucio & Maitén Di Lorenzo (2016), “El registro faunístico del sitio Negro Muerto 3 (provincia de Río Negro, Argentina): tafonomía y patrones de explotación” *Comechingonia*, 20(1), pp. 231-252.
- Mayor, Adrienne (2000), *The First Fossil Hunters: Paleontology in Greek and Roman Times*. Princeton University Press. Princeton. 400 pp.
- Mayor, Adrienne (2013), *Fossil legends of the first Americans*. Princeton University Press. 488 pp.
- Mayor, Adriene, & Sarjeant, William Anthony (2001), “The folklore of footprints in stone: from Classical Antiquity to the present”, *Ichnos*, 8, 143-163.
- Mazzanti, Diana (2005), “Indicadores de cambio económico-social en las sierras de Tandilia durante el Holoceno Tardío”. IV Congreso de Arqueología de la región Pampeana Argentina. Bahía Blanca, pp. 46-47.
- Mazzanti, Diana. y Valverde, Federico (2001), “Artefactos sobre hueso, asta y valva”. En: D. Mazzanti y C. Quintana (eds.), *Cueva Tixi: cazadores y recolectores de las sierras de Tandilia Oriental. I Geología, Paleontología y Zooarqueología*. Mar del Plata, Laboratorio de Arqueología, UNMdP, pp. 157-180.
- Moreno, Francisco Pascasio (1876), “Viaje a la Patagonia septentrional”, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 1, pp. 1-96.

- Moreno, Francisco Pascasio (1882), “Recuerdos de viaje a la Patagonia”, *Anales del Ateneo del Uruguay*, 7, pp. 1-48.
- Moura Geraldo Jorge y Albuquerque Ulysses (2012), “The first report on the medicinal use of fossils in Latin America”. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, 691717.
- Outes, Félix (1917), “El primer hallazgo arqueológico en la Isla Martín García”, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 32, pp. 265-277.
- Pérez, Leandro Martín, Toledo, Néstor, Vizcaíno, Sergio, & Bargo, Susana (2018), “Los restos tegumentarios de perezosos terrestres (Xenarthra, Folivora) de Última Esperanza (Chile)”, *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 18, pp. 1-21.
- Podgorny, Irina (2012) “Fossil Dealers, the Practices of Comparative Anatomy, and British Diplomacy in Latin America, 1820-1840”, *British Journal for the History of Science*, 2012, pp. 1-28.
- Podgorny, Irina y Lopes, Maria (2008), *El desierto en una vitrina. Museos e historia natural en la Argentina, 1810-1890*. Limusa, Mexico, 280 pp.
- Politis, Gustavo (1984), “Investigaciones arqueológicas en el área Interserrana Bonaerense”, *Etnia*, 32, pp. 7-52.
- Politis, Gustavo & Bonomo, Mariano (2011), “Nuevos datos sobre el “hombre fósil” de Ameghino”, *Publicación Especial de la Asociación Paleontológica Argentina*, 12(1), pp. 101-119.
- Powell, Eric (2023). Neolithic hunting shrine. *Archaeology*, <https://www.archaeology.org/issues/495-features/top10/11031-jordan-neolithic-hunting-shrine>
- Roth, Santiago (1899), “El mamífero misterioso de la Patagonia *Grypotherium domesticum*. II. Descripción de los restos encontrados en la Caverna de Ultima Esperanza”, *Revista del Museo de La Plata*, 9, 421-453.

- Rusconi, Carlos (1928), "Investigaciones Arqueológicas al Sur de Villa Lugano", *Anales de la Sociedad Argentina de Geografía GAEA*, 3, pp. 75-118.
- Scott, William (1887), "American Elephant Myths", *Scribner's Magazine*, 1, pp. 469-478.
- Simón-Porcar, Guillermo, Martínez-Graña, Antonio, Simón, José, González-Delgado, José, & Legoinha, Paulo (2020), "Ordovician Ichnofossils and Popular Architecture in Monsagro (Salamanca, Spain): Ethnopaleontology in the Service of Rural Development", *Geoheritage*, 12(3), doi:10.1007/s12371-020-00506-y
- Skeat, Walter (1912), "Snakestones" and Stone Thunderbolts as Subjects for Systematic Investigation", *Folclore*, 23(1), pp. 45-80.
- Spegazzini, Carlos (1926), "Nuevo depósito de *Araucarites mirabilis* Spegazzini" *Revista Argentina de Botánica*, 1, pp. 238-239.
- Torres, Luis María (1911), *Los primitivos habitantes del Delta del Paraná*. Coni hermanos. 616 pp.
- Van der Geer, Alexandra., & Dermitzakis, Michael (2008), "Fossils in pharmacy: from 'snake eggs' to 'Saint's bones'; an overview", *Hellenic Journal of Geosciences*, 45, pp. 323-332.
- Vignati, Milcíades Alejo (1973), "La coexistencia del hombre con la fauna pampeana. Tradiciones indígenas", *Academia Nacional de la Historia, Investigaciones y Ensayos*, 15, pp. 69-97.
- Zubimendi, Miquel, Castro, Alicia, Ambrústolo, Pablo, & Contreras, Carolina (2019), "Un diente de tiburón fósil usado como objeto adorno-colgante en la localidad Arqueológica Punta Medanosa (costa norte de Santa Cruz)", *Revista del Museo de Antropología*, 12(1), pp. 95-100.