

ISSN 1853- 2772

SOCIEDADES de PAISAJES

ÁRIDOS y SEMI - ÁRIDOS

Revista Científica del Laboratorio – Reserva de Arqueología
de la Facultad de Ciencias Humanas

Año XIV / Volumen XX / Noviembre 2024



UniRío
editora

EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO

Ruta Nac. 36 Km. 601 / (X5804) / Río Cuarto / Argentina

Tel.: 54 (0358) 467 6332 / Fax: 54 (0358) 468 0280 / E-mail: editorial@rec.unrc.edu.ar

Web: <http://www.unrc.edu.ar>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO / FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

Laboratorio Reserva de Arqueología

Ruta Nac. 36 Km. 601 / (X5804) / Río Cuarto / Argentina

Contacto: revistapaisajesunrc@gmail.com

Decreto-Ley 6422/57 de Publicaciones Periódicas

SOCIEDADES DE PAISAJES ÁRIDOS Y SEMI-ÁRIDOS

Revista Científica del Laboratorio – Reserva de Arqueología de la Facultad de Ciencias
Humanas integra la RED DE UNIVERSIDADES “ESTUDIOS INTEGRADOS SOBRE
PAISAJES SUDAMERICANOS”.

ISSN Impreso: 1852-8783 - Electrónico: 1853-2772.

<http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/spas>



Eduardo A. Pautassi, Isabel E. Prado, Carolina L. Flores y Darío C. Alvarado. Sobre la construcción del tiempo: dando a conocer un abordaje desde la aproximación experimental de Aníbal Montes. Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos, Año XIV Volumen XX, Noviembre, 2024: Pp 30-52. En línea desde Noviembre 2024. ISSN Impreso: 1852-8783 - Electrónico: 1853-2772. Licencia de Creative Commons. E-mail revistapaisajesunrc@gmail.com.

<http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/spas/index> Editorial UniRío.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL TIEMPO:
DANDO A CONOCER UN ABORDAJE DESDE LA
APROXIMACIÓN EXPERIMENTAL
DE ANÍBAL MONTES**

**ON THE CONSTRUCTION OF TIME: MAKING KNOWN AN APPROACH
FROM THE EXPERIMENTAL APPROACH OF ANÍBAL MONTES**

**SOBRE A CONSTRUÇÃO DO TEMPO: DANDO A CONHECER UMA
ABORDAGEM DESDE A APROXIMAÇÃO EXPERIMENTAL DE ANÍBAL
MONTES**

Eduardo A. Pautassi, Isabel E. Prado, Carolina L. Flores y Darío C. Alvarado*

*Instituto de Antropología de Córdoba, CONICET-UNC y Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Contactos: pautassie@ffyh.unc.edu.ar; isabelprado@ffyh.unc.edu.ar; carytoflores@gmail.com; cristian.alvarado.413@mi.unc.edu.ar



Resumen

En el presente trabajo se busca dar a conocer y realizar la puesta en valor de una investigación realizada por Aníbal Montes en 1943. Esta se plasmó en un manuscrito inédito que destaca la búsqueda del investigador de obtener secuencias cronológicas para la región.

La preocupación por la profundidad temporal llevó a Aníbal Montes a proponer un análisis empírico para determinar y/o reconocer el grado de fosilización de los huesos como forma de construcción de un marco cronológico de referencia. De este modo, tras definir cada estrato geológico, analizó muestras de huesos no petrificados para, al aplicárseles calor, determinar su grado de fosilización.

El presente trabajo apunta a poner en valor esta investigación, realizando una muestra virtual en el Blog de la Colección de Aníbal Montes que permita reflexionar sobre la construcción del tiempo en la arqueología regional durante la primera mitad del siglo XX.

Palabras clave: arqueología regional; tiempo; fosilización; experimentación.

Abstract

This paper aims to make known and highlight the research carried out by Aníbal Montes in 1943. This was captured in an unpublished manuscript that highlights this researcher's search to obtain chronological sequences for the region.

This concern for temporal depth led Montes to propose an empirical analysis to determine and/or recognize the degree of fossilization of bones as a way of constructing a chronological frame of reference. In this way, after defining each geological stratum, samples of bones not petrified are analyzed, by applying heat, to determine their degree of fossilization.

The present work aims to enhance this research by creating a virtual exhibition on the Aníbal Montes Collection Blog that reflects on the construction of time in regional archeology during the first half of the 20th century.



Keywords: regional archaeology; time; fossilization; experimentation.

Resumo

Pretende-se dar a conhecer e destacar a investigação realizada por Aníbal Montes em 1943, que foi captada num manuscrito inédito que evidencia a procura deste investigador na obtenção de sequências cronológicas para a região.

Esta preocupação com a profundidade temporal levou-o a propor uma análise empírica para determinar e/ou reconhecer o grau de fossilização dos ossos como forma de construir um quadro cronológico de referência, analisando assim amostras ósseas de cada estrato geológico bem definido, através da aplicação de calor, procura determinar o seu grau de fossilização.

O presente trabalho pretende valorizar esta investigação através da criação de uma exposição virtual no Blog da Coleção Aníbal Montes que reflete sobre a construção do tempo na arqueologia regional durante a primeira metade do século XX.

Palavras-chave: arqueologia regional; tempo; fossilização; experimentação.

Introducción

El presente trabajo busca poner en valor la colección de Aníbal Montes que fuera patrimonializada en 1960 después de la muerte del autor. El Museo de Antropologías de la Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina (en adelante Museo

de Antropologías, FFyH, UNC) recibió el fondo documental Aníbal Montes en el año 2010. A partir de entonces se inició un proyecto de arqueología digital a fin de, entre otras acciones, ponerlo a disposición para todos los públicos. A este respecto, el fondo documental fue digitalizado por el Programa de Arqueología Digi-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

tal, el cual, como relatan Izeta y Cattáneo (2010), se pensó como la continuación de las actividades iniciadas en el año 2001 del inventario digital de las colecciones y con el auspicio de la Fundación Williams. El conjunto documental que recibió el Museo es producto del trabajo arqueológico y etnohistoriográfico como también de la carrera militar de Aníbal Montes. Este está constituido por un cúmulo de cartas a diversas instituciones, publicaciones en diarios, cuadernos de campo, informes, mapas, manuscritos sin publicación, entre otros; conformando lo que se ha dado en conocer como “literatura gris” (Falkingham, 2005; Evans, 2015). En principio, el diagnóstico sobre el estado de conservación dio como resultado un estado regular de la colección documental, luego se procedió a la limpieza mecánica y reemplazo de contenedores (Izeta *et al.*, 2012), posteriormente se organizó, al fondo documental, siguiendo un criterio clasificatorio archivístico. Finalmente, fue digitalizado mediante un escáner de cama plana tamaño oficio (HP

Scanjet N8420) y una cámara réflex digital Nikon D5000. Como resultado se obtuvo un total de 16.200 objetos digitales, los cuales fueron agrupados en aproximadamente 2000 archivos en PDF (Izeta *et al.*, 2013) y cargados al Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Córdoba (RDU)¹ (Izeta *et al.*, 2012).

Estas actividades, además de cumplir con la promesa contraída con la familia de Aníbal Montes, al momento de la donación, se encuentran dentro de los preceptos de acceso abierto a la documentación primaria a resguardo de las instituciones estatales, tal como lo establece la Ley 26.899 de repositorios digitales. Dicha normativa argentina, sancionada en 2013, contribuyó a uno de los preceptos de la ciencia abierta que pone a disposición, con acceso abierto, la documentación generada por los investigadores desde datos primarios. Es por esto que se están digitalizando todos los objetos, arqueológicos y paleontológicos de la Colección Aníbal Montes, a fin de que estos se encuentren



Eduardo A. Pautassi *et al.*

disponibles en acceso público el RDU y en el Repositorio Digital Suquía².

En 2017, se comenzó con el proceso de conservación de los materiales no documentales de la Colección con el inicio de un proyecto de conservación y puesta en valor de la colección arqueológica y paleontológica, a través del cual se reunieron las piezas arqueológicas e inició el proceso de conservación preventiva. Luego, en 2018, se planeó una primera muestra virtual sobre el sitio Panaholma (Pautassi *et al.*, 2019). Posteriormente, la pandemia de COVID 19 imposibilitó continuar trabajando durante los años 2020 y 2021, por lo que se retomó el trabajo presencial recién a fines de 2022. Sin embargo, el contexto del aislamiento obligatorio impulsó a valorar las iniciativas de difusión por medios virtuales, lo que llevó al abordaje de la Colección Aníbal Montes desde la museología virtual³.

El trabajo que se viene realizando con la Colección permite dar a conocer estas investigaciones inéditas realizadas por Aníbal Montes y que, como en el caso del

sitio Panaholma, habían pasado desapercibidas para la arqueología regional.

En el presente artículo se describe el trabajo de conservación de los materiales que dieron sustento a la publicación inédita de la Escala de Fosilización de los Huesos⁴ que resultó en una segunda muestra virtual⁵.

Museología virtual

El surgimiento de la arqueología digital y la museología virtual estuvo ligado al desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Estas permitieron que la difusión de los resultados de trabajos arqueológicos fuera más rápida. Efectivamente, el uso de las TIC fue aprovechado en una gran cantidad de oportunidades por arqueólogos para comunicarse con diversos públicos y/o vincularse con los miembros de su comunidad académica. Así comenzaron a proliferar páginas web y redes sociales como *Facebook* e *Instagram* sobre proyectos de investigación⁶ (Boellstorff, 2012).



Eduardo A. Pautassi *et al.*

El avance de la información y los medios digitales han crecido en los últimos años, proceso en el que los museos se incluyeron. De este modo, surge la museología virtual, como una plataforma en línea o espacio digital que replica la experiencia de visitar un museo físico mediante el uso de la tecnología. Estos museos virtuales tienen como objetivo brindar a los usuarios una experiencia inmersiva y educativa, permitiéndoles explorar colecciones, exhibiciones y artefactos desde la comodidad de sus propios dispositivos (Elisondo y Melgar, 2015).

Siguiendo los planteamientos de Scheiner (2013) y Hernández (2006) se puede resumir las características y aspectos clave de los museos virtuales considerando que incluyen:

- Exposiciones digitales: los museos virtuales suelen albergar representaciones digitales de exhibiciones físicas. Estas muestras pueden incluir imágenes, videos y elementos interactivos para atraer a los usuarios de manera similar a un museo tradicional.
- Modelos 3D y recorridos virtuales: algunos museos virtuales utilizan tecnologías avanzadas como el modelado 3D y la realidad virtual (VR) para crear entornos realistas e inmersivos. Los usuarios pueden explorar estos espacios virtuales como si estuvieran físicamente presentes, mejorando la experiencia general.
- Contenido multimedia: los museos virtuales pueden incorporar varios elementos multimedia, como audioguías, narraciones y animaciones, para proporcionar contexto e información adicional sobre las exhibiciones.
- Accesibilidad: una de las ventajas de los museos virtuales es la mayor accesibilidad. Personas de todo el mundo pueden acceder a estos museos sin necesidad de viajar, lo que hace que los recursos



Eduardo A. Pautassi *et al.*

culturales y educativos estén más disponibles.

- **Interactividad:** los museos virtuales suelen incluir elementos interactivos que permiten a los usuarios interactuar con las exhibiciones. Esto puede incluir cuestionarios, juegos y otras actividades que mejoren la experiencia de aprendizaje.
- **Archivos y colecciones:** las plataformas digitales permiten a los museos exhibir una gama más amplia de sus colecciones, incluidos elementos que pueden no estar en exhibición permanente en el museo físico. Esto permite una exploración más completa de los fondos de un museo.
- **Educación y Divulgación:** Los museos virtuales son herramientas valiosas con fines educativos. Los profesores pueden incorporar visitas a museos virtuales en sus lecciones, brindando a los estudiantes

una experiencia de aprendizaje enriquecida.

- **Colaboraciones:** algunos museos virtuales colaboran con instituciones, artistas y expertos para crear exhibiciones únicas y diversas. Este enfoque colaborativo puede dar como resultado una gama más amplia de contenidos y perspectivas.
- **Actualizaciones y mantenimiento:** las plataformas digitales permiten actualizaciones y mantenimiento sencillos, lo que garantiza que los museos virtuales puedan mantenerse actualizados con la información, las exhibiciones y las tecnologías más recientes.

Los museos virtuales se han vuelto cada vez más populares, especialmente con los avances tecnológicos. Al respecto recordamos las características que Scheiner detalló para pensar al museo virtual: “impersonal, intemporal, inmaterial, desterritorializado” (Scheiner, 2013, p. 123; en Hernández, 2006, p. 162) como también



Eduardo A. Pautassi *et al.*

su modo de pensar al espectador como “creador de sus propias representaciones mentales” (Scheiner, 2013, p. 123; en Hernández, 2006, p. 163). Así, los museos virtuales ofrecen una manera flexible y accesible para que las personas interactúen con contenido cultural e histórico, haciendo posible que las personas exploren el patrimonio mundial desde cualquier lugar con una conexión a Internet y en cualquier momento.

Como venimos mencionando, estas herramientas virtuales han servido a muchos museos del mundo. Uno de ellos es el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú (MNA-AHP)⁷. La herramienta de la visita virtual de este cuenta con dos públicos: una para el estudiante, donde se realizan recorridos, y otra para el docente, que contiene orientaciones para que dirija adecuadamente la actividad. Otra institución que también utiliza dicha herramienta es el Museo Británico, que cuenta con recorridos virtuales programados para alumnos de 7 a 11 años⁸, entre otros.

De manera local, el Museo de Antropologías (FFyH, UNC) en el año 2020 comenzó a desarrollar un recorrido virtual 360°⁹ de las salas de exposición, debido a que los museos tenían que permanecer cerrados por la pandemia del COVID-19. Sumado a ello, en el año 2021, se llevó a cabo el recorrido virtual 360° de la Reserva Patrimonial del Museo generando una muestra virtual del espacio de guarda y preservación que constituye un espacio intangible en la mayoría de los museos; sin embargo, esta última es una visita virtual que requiere de una mediación especializada y por ello se ofrecen visitas guiadas virtuales.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que se están implementado en muchos museos del mundo (Elisondo y Melgar, 2015) incluyen a la tecnología 3D, conocida como MU3D, que está siendo manipulada para digitalizar todos los objetos o piezas. Un abordaje particularmente interesante de este tipo de tecnología fue el desarrollado con la muestra virtual Santamariana, del Institu-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

to de Arqueología y Museo de la Universidad Nacional de Tucumán, Argentina (Cohen *et al.*, 2020) en la cual se crearon modelos digitales elaborados mediante realidad aumentada para efectuar una muestra virtual en el contexto de pandemia Covid 19.

Los casos mencionados son solo algunas de las muchas propuestas que la museología virtual que, a nivel mundial, ha cobrado impulso en los últimos años e incluye el desarrollo y utilización de las TIC.

La propuesta didáctica

La creación de una muestra virtual, en 2019, fue pensada mediante un formato de Blog que se materializó en la primera muestra virtual de la Colección de Aníbal Montes con la vitrina virtual del sitio Panaholma, ubicado en las inmediaciones de la localidad de Panaholma, departamento San Alberto (Córdoba, Argentina) (Pautassi *et al.*, 2019).

Este es un manuscrito inédito que no había sido relevado por las principales obras

de síntesis de la arqueología regional ni por los esfuerzos de enumerar y codificar los sitios arqueológicos de la provincia (Berberían *et al.*, 1984; Cattáneo *et al.*, 2015; Laguens y Bonnin, 2009)¹⁰. La muestra fue pensada como un acercamiento a las comunidades educativas, los diversos públicos y a la comunidad científica (Pautassi *et al.*, 2021). Por otro lado, también se intenta dar a conocer todos aquellos manuscritos inéditos de Aníbal Montes que, por diferentes motivos, nunca habían sido publicados. Uno de ellos es la Escala de fosilización de los huesos.

En este siglo, donde uno de los canales de comunicación es el espacio virtual, la propuesta didáctica por medio de la muestra virtual en el Blog es una forma de interactuar con los diferentes públicos, ya sea dando a conocer o difundiendo los trabajos realizados por Aníbal Montes, como generando una retroalimentación, un nexo, con aquellos espacios que pueden ser tan divergentes, como los centros educativos, es decir escuelas y universidades, a través de estas nuevas herramien-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

tas virtuales. Al respecto Viñarás Abad menciona: “La Web 2.0 canaliza el acceso a la información y además (...) permite a cada uno de los internautas generar más información, participar, colaborar en este compartir lo que sucede, para que el conocimiento sea un bien universal” (Viñarás Abad, 2010).

Es decir que las colecciones del museo están en constante movimiento, diálogo e interacción con su sociedad. Por ello se busca, mediante el análisis de un documento y los materiales arqueológicos a él asociados, profundizar sobre la construcción del tiempo en la arqueología regional durante la primera mitad del siglo XX.

Siguiendo la propuesta de Valdés Sagués (1999), los museos deben favorecer la participación activa de las comunidades y desempeñar su papel educador y mediador cultural al servicio del público, haciendo posible la contemplación documentada del patrimonio artístico y cultural. En este contexto se planteó la segunda muestra virtual¹¹, dando a conocer otra investigación inédita de Aníbal Montes.

Sobre ella, en pocas palabras, se puede decir que Aníbal Montes buscaba una estrategia metodológica para mensurar el tiempo y con él reconocer la profundidad temporal de los sitios arqueológicos de la región.

El problema del tiempo en la arqueología argentina

La dimensión temporal siempre ha sido central en toda aproximación o investigación histórica, pero en la historia de la arqueología argentina convivieron dos percepciones del pasado, y por ende del tiempo, diametralmente opuestas. La primera de ellas puede remontarse a la figura de Florentino Ameghino, llamada la escuela Ameghiniana por algunos autores, cuyo término estuvo marcado por la desaparición de Florentino Ameghino y que supuso el fin de una arqueología fundada en el uso de la estratigrafía (Fernández, 1979).

La segunda, la escuela de Viena liderada por Imbelloni, se comenzó a imponer (González, 1992) y con ella el modelo



Eduardo A. Pautassi *et al.*

centro-periferia y el supuesto de que esta parte del mundo se había poblado unos pocos siglos antes de la conquista. En cuanto al análisis de los materiales arqueológicos se instauró en Argentina un criterio tipológico que produjo tempranas tipologías como la de Félix Outes (1905) centradas en la forma y tamaño, pero carentes de interpretación diacrónica, con el predominio de una visión culturalista dada por la influencia de la Kulturkreis (Pautassi, 2020).

Fernández (1979) en su historia de la Arqueología Argentina afirma que los Ameghinianos estaban preocupados por el tiempo y dentro de este grupo:

Cierto es que subsisten buenos estratígrafos, como Carlos Ameghino, Alfredo Castellanos, Carlos Rusconi y Aníbal Montes, salvo este último no prestan atención por los cambios sutiles que solo una estratigrafía tenue es capaz de detectar aspecto en el que Ameghino fue un maestro pese a

guiarse exclusivamente por estratos naturales. (Fernández, 1979, p. 38)

La preocupación de Aníbal Montes fue plantear la profundidad temporal del hombre americano. En este sentido, creía que la antigüedad del hombre en América se puede remontar a unos 100.000 años atrás; por ello se propuso evaluar un método de datación relativo que permita trazar la profundidad temporal de los contextos americanos.

Escala de fosilización de los huesos

Aníbal Montes planteó la necesidad de evaluar esta profundidad temporal considerando que Alfredo Castellanos no había podido correlacionar la estratigrafía geológica americana con la del viejo mundo y que “La alfarería típica argentina no tiene una antigüedad superior a dos mil años. Y la industria lítica no permite en nuestro país establecer una serie tipológica” (Montes, 1943, p.6). Por ello, propone como una alternativa para trazar estas seriaciones medir el proceso de fosiliza-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

ción de los huesos. Se procederá a resumir la manera en que realizó su investigación.

Mediante un extenso estudio estratigráfico reunió una colección de material óseo con la cual realizar la experimentación, de este modo colectó muestras de sedimentos de diversos contextos arqueológicos y que correlaciona con la seriación geológica de Adolfo Doering (Fig. 1). Su experimentación, lleva la premisa de que la fosilización es un proceso gradual y mensurable y, para evaluarlo, reunió huesos

de las barrancas de Córdoba, de la serie geológica de Adolfo Doering y de los yacimientos arqueológicos estudiados por él y sus colegas: Alberto Rex González, el director del Museo de Ciencias Naturales de Córdoba, el profesor de geología Juan Olsacher, el Dr. Alfredo Castellanos de la Universidad del Litoral, Enrique Palavecino y Alejandro F. Bordas del Museo de Ciencias Naturales de Buenos Aires. Los huesos reunidos proceden de Candonga, Olaen y Ongamira (Fig. 2).



Figura 1: Muestras de sedimentos reunidas en los diversos sitios trabajos por Aníbal Montes (Colección Aníbal Montes del Museo de Antropologías, FFyH-UNC).



Eduardo A. Pautassi *et al.*

El método propuesto era simple: implicaba quemar los huesos en un horno eléctrico, diseñado para tal fin, lo que permitiría evaluar cuantitativamente la cantidad de materia orgánica remanente en una muestra y, por ende, el grado de mineralización y/o fosilización. Aníbal Montes tomó muestras de los estratos geológicos definidos por Florentino Ameghino, los cua-

les cuentan con una caracterización cronológica relativa en función de los trabajos de Ameghino y Doering. Aníbal Montes, al procesarlas con la finalidad de evaluar el porcentaje de materia orgánica remanente en las muestras y de caracterizar la mineralización/fosilización, obtuvo los siguientes resultados:



Figura 2: Huesos procedentes de diversos contextos estratigráficos y utilizados para la experimentación (Colección Aníbal Montes del Museo de Antropologías, FFyH-UNC).

I. A- Con huesos frescos procedentes del Museo Provincial de Ciencias Naturales de Córdoba, se observó que es-

tos se carbonizan enseguida, generando mucho humo y fuerte olor característico. El hueso pierde consistencia.



Eduardo A. Pautassi *et al.*

B- Al carbonizar una muestra de Huesos procedentes de las chacras de Pampa de Olaen, que corresponden al Arianense antiguo –200 a 350 años–, se observó que se comportan igual que el anterior, pero que demoran dos minutos y generan menos humo.

C) Respecto a Aymareense piso superior, representado por huesos procedentes de la Cueva del indio Olaen, se observa que estos se carbonizan en cinco minutos, pero que conservan algo de consistencia y dan menos humo y menos olor.

II. Por otro lado, Aymareense piso inferior, representados por huesos del alero Deodoro Roca Ongamira, casi no dan humo, desprende poco olor y la cocción se completa en cinco minutos.

III. En cuanto a Platense, representado por huesos de los estratos inferiores del alero Deodoro Roca Ongamira, la cocción es en cinco minutos y no desprenden humo, pero sí escaso olor a hueso quemado cuando se aproxima la nariz.

IV. Sobre Lujanense, representado por huesos procedentes de la Gruta de Candonga, la cocción se produce en cinco minutos, sin humo y desprenden un poco de olor. Conserva su consistencia.

V. En cuanto a Bonaerense inferior, que está representado con huesos procedentes de los Arroyos de Olaen y las Barrancas de Córdoba¹², la cocción se produce en cinco minutos sin humo y sin olor. Conserva su consistencia.

Estos resultados le permitieron a Aníbal Montes proponer un modelo de fosilización de los huesos, tomando como punto de partida que la antigüedad del hombre americano sería tan extensa como 100.000 años. Por ende, se plantea que los estratos geológicos asociados al Lujanense y Bonaerense pueden contener materiales de origen antrópico y por tanto es posible caracterizarlos cronológicamente.

Este informe elaborado por Aníbal Montes, planteó como hipótesis que el proceso de mineralización o fosilización de los huesos sería un proceso gradual y acumu-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

lativo. Aunque no contempla que además del tiempo, el clima y las características del sedimento afectan directamente a este proceso. Sin embargo, constituye una de las muchas historias de la antropología que han permanecido olvidadas y que se busca recuperar en esta investigación pionera que pretendió mensurar la profundidad temporal de los contextos arqueológicos de la región.

En 1943, cuando Aníbal Montes realizó estos planteos no fueron tenidos en cuenta. Este manuscrito que el investigador le envió al profesor Antonio Serrano, director del Instituto de Arqueología Lingüística y Folklore¹³, fue recientemente recuperado tras la conformación del Archivo del Museo de Antropología en el año 2001.

No sería hasta fines de la década de 1950 que la preocupación por el tiempo y la profundidad temporal se tornó central en

la arqueología regional tras las investigaciones realizadas por Alberto Rex González en la Gruta de Intihuasi, cuando incorpora el método del carbono 14 como forma de datación absoluta (González, 1960).

Actualmente la cuestión temporal es central en la arqueología regional. Siguiendo lo planteado por Aguilar (2019) quien propone una cronología para la estratigrafía de Florentino Ameghino, en cruce con los resultados obtenidos por Aníbal Montes, es posible realizar una correlación entre ambos estudios. Si bien no se plantea que su propuesta sea cronológicamente correcta, permite otorgarle una temporalidad a la misma (Fig. 3) como también recuperar su figura y poner en valor sus aportes.

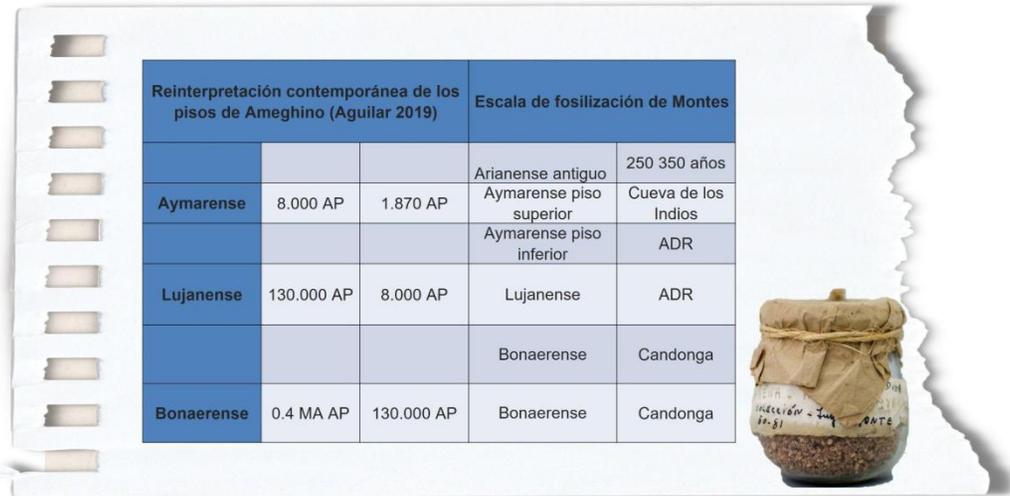


Figura 3: Comparación cronológica de la estratigrafía propuesta por Ameghino y reinterpretada por Aguilar (2019) con la de Aníbal Montes.

Consideraciones finales

La muestra virtual generada sintetiza esta preocupación por la profundidad temporal de Aníbal Montes al mismo tiempo que brinda acceso público de manera didáctica al manuscrito de la Escala de Fosilización de los Huesos. Por otro lado, su producción académica explicita una preocupación por la profundidad temporal (Montes 1943b) inquietud compartida también por Alberto Rex González (1943) cuando planteó que los materiales arqueológicos recuperados en yacimientos co-

mo el de Ongamira no permitían establecer seriaciones. Esto demuestra que para los autores la profundidad temporal de las poblaciones que habitaron la región de las Sierras Centrales (González, 1952) constituía una certeza que era necesaria demostrar.

La propuesta didáctica relata y torna visible la investigación y sus resultados, a la vez que busca integrar, junto con otras investigaciones ignotas como la del sitio Panaholma, antiguas prácticas de la arqueología de mediados del siglo pasado.



Eduardo A. Pautassi *et al.*

En este punto es relevante destacar que esta constituye el corolario de un proceso que se inicia en 2010 con sucesivos proyectos de digitalización de colecciones que derivó en la formación del Programa de Arqueología Digital en 2016 de IDACOR CONICET - Museo de Antropologías y luego se concatena con el Proyecto de Conservación Documentación y Digitalización de la Colección de Aníbal Montes. En este punto se pretende interrelacionar el trabajo desarrollado en los últimos años con la digitalización del fondo documental de Aníbal Montes y su disposición en el Repositorio de la Universidad Nacional de Córdoba (RDU) en conjunto a la digitalización de las colecciones y la documentación asociada a ellas en el Repositorio Digital Suquía.

Con respecto a la dinámica de los blogs, estos nos brindan la posibilidad de la perdurabilidad de una muestra virtual dentro de lo etéreas que resultan las redes sociales, pero asumiendo que constituyen una propuesta expositiva que no permite la vinculación dinámica con los públicos.

Por ello, en esta segunda muestra nos proponemos articularla con actividades interactivas y propositivas mediante las redes sociales oficiales del Museo de Antropologías y el Instituto de Antropología de Córdoba (IDACOR), así como también con el Instagram y Tik Tok del proyecto: Arqueoconservadores.

Esta propuesta materializa algunos pasos en pos de una museología virtual, que tiene como objetivo democratizar la ciencia, rompiendo las barreras de la presencialidad y permitiendo un acercamiento de públicos más amplios y diversos a las propuestas museales. De este modo se amplía el territorio del museo y se borran las fronteras. Colateralmente tiene el potencial de generar una acción interactiva en donde se puede articular con redes y explorar nuevas herramientas de educación y divulgación. Además, tiene la capacidad de generar muestras permanentes o temporales que incluyan colecciones y fondos documentales de forma articulada, posibilitando así la pluralidad de las in-



Eduardo A. Pautassi *et al.*

interpretaciones sobre las colecciones antropológicas.

Estos pequeños pasos que el área de conservación del Museo de Antropologías e IDACOR está realizando en conservación, investigación y educación para la difusión de los trabajos inéditos de Aníbal Montes -como así también de la muestra y puesta en valor de las colecciones alojadas en la Reserva Patrimonial del Museo de Antropologías de la FFyH-UNC- tienen un propósito ulterior que es la educación y la transmisión cultural de la arqueología a las comunidades educativas a través del mundo de la web 2.0. Aunque todavía nos queda mucho camino por recorrer.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Mirta Bonnin, Andrés Izeta y a Fabiola Heredia por su apoyo constante al proyecto, así como a Paloma Laguens que generó los objetos digitales para el blog, a Diego Carro nuestro colega archivólogo, a Sofía Bono Prado por la colaboración en la revisión del

manuscrito, y todo el equipo de los proyectos de conservación y puesta en valor de colecciones del Museo de Antropologías: *Los Arqueoconservadores* que también han colaborado desinteresadamente para la materialización de este trabajo.

Notas

¹ Fondo Documental Aníbal Montes (FDAM). En *Repositorio Digital Suquia*. Disponible:

<https://suquia.ffyh.unc.edu.ar/handle/suquia/2419>

² De este modo, la digitalización de los documentos del fondo documental Aníbal Montes y la de los objetos arqueológicos y paleontológicos que conforman la colección, han sido reunidos en una subcomunidad del Repositorio Digital Suquia.

³ *Colección Aníbal Montes*. Disponible: <https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-montes/>

⁴ Escala de Fosilización de Huesos, 1943 - Aníbal Montes (1943). En *Repositorio Digital Suquia*. Disponible:

<https://suquia.ffyh.unc.edu.ar/handle/1108>



6/174518

⁵ Escalas de fosilización de huesos: resultados. En *Colección Aníbal Montes*. Disponible:

<https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-montes/2escalas-de-fosilizacion-de-huesos/>

⁶ Al respecto, el equipo de investigación en colecciones cuenta con presencia en Redes Sociales (Instagram y Tik Tok): @Arqueoconservadores.

⁷ *Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú*. Disponible en: <https://mnaahp.cultura.pe/>

⁸ Virtual Visit Touring Greek Temples. En *The British Museum*. Disponible en: <https://www.britishmuseum.org/learn/schools/ages-7-11/ancient-greece/virtual-visit-touring-greek-temples>

⁹ Recorrido 360. En *Museo de Antropología*. Disponible:

<https://museoantropologia.unc.edu.ar/recorrido-360/>

¹⁰ Sitio Panaholma. En *Colección Aníbal Montes*. Disponible:

[https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-](https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-montes/sitio-panaholma/)

[montes/sitio-panaholma/](https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-montes/sitio-panaholma/)

¹¹ Escalas de fosilización de huesos: la praxis. En *Colección Aníbal Montes*. Disponible:

<https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/coleccion-montes/escalas-de-fosilizacion-de-huesos-la-praxis/>

¹² Es posible que al referirse a las barrancas de Olaen y las barrancas de Córdoba haga referencia al nivel estratigráfico del sitio Ayampitín y a la Estación II del Observatorio, ambos sitios caracterizados por la presencia de las puntas lanceoladas.

¹³ En el marco de la conformación de este Instituto, Antonio Serrano creó el Museo de Antropología, institución que actualmente subsiste y donde se hallan patrimonializadas las colecciones y fondos documentales que se abordan en el presente artículo.

Referencias bibliográficas

Aguilar, H. (2019). Aproximaciones cronológicas en la arqueología cordobesa: Una evaluación crítica de los usos y prácticas en los últimos 140



Eduardo A. Pautassi *et al.*

- años (Doctoral dissertation, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba).
- Boellstorff, T. (2012). Rethinking Digital Anthropology. En H. A. Horst y D. Miller (Eds.), *Digital Anthropology* (pp. 39-60). Nueva York: Berg Publishers.
- Berberián, E., Martín de Zurita, J., Argüello de Dorsch, E., Pillado, E. (1984). Primer registro y codificación de los yacimientos arqueológicos de la Provincia de Córdoba, Rep. Argentina). *Comechingonia, Monografías I*. Córdoba.
- Cattáneo, G. R., Izeta, A. D. y Costa, T. (2015). *El patrimonio arqueológico de los espacios rurales de la provincia de Córdoba. 2a ed.* Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Cohen, M. L., Ponce, N. A., Díaz, J., Marcos, M. S., Casañas, R., Olmos, V. y Mamondes, S. (2020). Santamariana una muestra virtual sobre legados ancestrales del noroeste argentino. *Revista de la CNCPC, Conservación y Restauración*; 9, 162-170.
- Fernández, J. (1979). Historia de la arqueología argentina. *Anales de Arqueología y Etnología*, vol. 34.
- Evans, T. N. L. (2015). A Reassessment of Archaeological Grey Literature: Semantics and paradoxes. *Internet Archaeology*, 40. Disponible en: <https://doi.org/10.11141/ia.40.6>
- Elisondo, R. y Melgar, M. F. (2015). Museos y la Internet: contextos para la innovación. *Innovación educativa (México, DF)*, 15(68), 17-32.
- Falkingham, G. (2005). A whiter shade of grey: A new approach to archaeological grey literature using the XML version of the TEI Guidelines. *Internet Archaeology*, 17. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.11141/ia.17.5>
- González, A. R. (1943). Restos arqueológicos del abrigo de Ongamira. *Congreso de Historia del Norte y Centro, tomo I: 159-170*. Córdoba.



Eduardo A. Pautassi *et al.*

González, A. R. (1952). Antiguo horizonte precerámico en las Sierras Centrales de la Argentina. *RUNA, Archivo Para Las Ciencias Del Hombre*, N° 5. Recuperado de:
<https://doi.org/10.34096/runa.v5i0.4771>

González, A. R. (1960). La estratigrafía de la Gruta de Intihuasi. Provincia de San Luis, (RA) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica: *Revista del Instituto de Antropología*, Facultad de Filosofía y Letras, 9-289.

González, A. R. (1992). A cuatro décadas del comienzo de una etapa. Apuntes marginales para la historia de la Antropología argentina. *Runa: archivo para las ciencias del hombre*, 20(1), 91-110.

Hernández, F. H. (2006). *Planteamientos teóricos de la museología*. Gijón, España: Trea.

Izeta, A y Cattáneo, R. (2010). Proyecto de Apoyo a la Informatización de las Colecciones y Archivo Docu-

mental del Museo de Antropología. Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. En *Blog del Programa de Arqueología Digital*.

<https://blogs.ffyh.unc.edu.ar/reservapatrimonialmda/el-programa/el-proyecto/>

Izeta, A. D., Bonnin, M. I., Mazzola, M. y Possentini, A. (2012). La cartografía del Fondo Documental Aníbal Montes (Museo de Antropología, FFyH, UNC) como insumo para entender los paisajes culturales del holoceno de la Provincia de Córdoba. Ponencia presentada en el Simposio Paisajes Culturales en el Centro-Oeste de la Argentina. *Los desafíos teóricos y prácticos del ordenamiento territorial en torno a los bienes culturales*, Río Cuarto, 6 y 7 de septiembre de 2012.

Izeta, A. D., Mateo, S. M. y Lencinas, V. (2013). Digitalización del Fondo Documental Aníbal Montes (Museo



Eduardo A. Pautassi *et al.*

- de Antropología, FFyH, UNC):
Práctica interdisciplinaria. En *IV Encuentro de Museos Universitarios del Mercosur y I Encuentro de Museos Universitarios Latinoamericanos y del Caribe*, (pp. 39-46). Santa Fe: Museo Histórico, UNL.
- Laguens, A. y Bonnin, M. (2009). *Sociedades indígenas de las Sierras Centrales: arqueología de Córdoba y San Luis*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Montes, A. (1943a). Escala de fosilización de los huesos, 1943 – Aníbal Montes. Ms. Archivo del Museo de Antropología FFyH-UNC. En *Repositorio Digital Suquía*. Disponible <https://suquia.ffyh.unc.edu.ar/handle/11086/174518>
- Montes, A. (1943b). Yacimiento arqueológico de Ongamira. Actas del Congreso de Historia Argentina del Norte y Centro I: 229-238. Córdoba.
- Outes, F. (1905). La edad de la piedra en Patagonia. Estudio de arqueología comparada. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, XII (Serie 3a, t. V), 203–575.
- Pautassi, E. (2020). Rocas y tipologías, investigaciones arqueológicas en la región de Sierras Centrales. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos*, vol. XIV, 56-75.
- Pautassi, E., Prado, I., Laguens, P., Alvarado, D., Paganoni, A., Flores, L., Maldonado, N., Miranda, M., Torres, M. y Blazquez, L. (2019). El sitio Panaholma, una vitrina virtual de la colección de Aníbal Montes. En *Resúmenes II Jornadas de Reflexión sobre las prácticas en los Museos, realizado en la ciudad de Córdoba 2019*.
- Pautassi, E., Prado, I. y Flores, F. (2021). Entre la arqueología y la etnohistoria, análisis y puesta en valor del sitio Panaholma, colección Aníbal Montes, Museo de Antropología de Córdoba. Ponencia presentada en



Eduardo A. Pautassi *et al.*

las Río Cuarto: *XIV Jornadas de investigadores en arqueología y etnohistoria del centro-oeste del país, agosto de 2021.*

Scheiner, medicina tradicional china (2013). *Museu, Museologia e a Relação Específica'*: consideraciones sobre los fundamentos teóricos del campo museal. *Ciencia de la Información*, 42 (3).

Staropoli, L., Acevedo, V. J., Ávido, D. N. y Vitores, M. (2023). Reflexiones en la práctica de la arqueología digital: la construcción y comunicación del patrimonio cultural virtual.

Virtual Archaeology Review, 14 (29), 118-135.

Valdés Sagués, M. (1999). *La difusión cultural en el museo: servicios destinados al gran público*. Gijón, España: Trea.

Viñarás Abad, M. (2010). Acciones bidireccionales en la red. Herramientas de la Web 2.0 en la gestión de la comunicación de las instituciones culturales. *Telos, Cuadernos de Comunicación e Innovación*, N°82, 142-151.

Recibido: 25 de noviembre de 2023 / Aceptado: 28 de mayo de 2024.

