



## PAISAJES RIOPLATENSES EN LOS SIGLOS XVII Y XVIII. UN ABORDAJE ARQUEOLÓGICO DESDE DISTINTAS VÍAS DE ANÁLISIS

Río de la Plata landscapes in the seventeenth and eighteenth centuries. An archaeological approach from different analytical ways

Melisa A. Auge<sup>1\*</sup>, Fernanda A. Day Pilaría<sup>1</sup>, María C. Paleo<sup>1</sup> & Pablo C. Stampella<sup>2</sup>

**Resumen:** San Clemente IV es un sitio arqueológico ubicado en el partido de Punta Indio (provincia de Buenos Aires) que evidencia una ocupación indígena entre los siglos XVII y fines del XVIII. Con el objetivo de indagar en la conformación de los paisajes rioplatenses y relevar cambios y continuidades respecto a las formas de habitar el espacio y la circulación de objetos, personas y saberes a través de vías de interacción social, articulamos distintas fuentes de información, como la arqueológica y la etnohistórica. Se destacan similitudes respecto a las ocupaciones prehispánicas del área de estudio relacionadas a las formas de vincularse con otras entidades del espacio y en las prácticas cotidianas. Por otro lado, se distinguen cambios relativos a la manufactura de la alfarería, al aprovechamiento y selección de recursos, algunos de ellos introducidos, a una mayor movilidad residencial, entre otros. Estos objetos, personas, plantas y animales, y prácticas novedosas, implicaron nuevas configuraciones del paisaje, destacando cierta continuidad histórica y territorializada, y abriendo nuevas preguntas sobre las relaciones sociales de contacto hispano-indígena que comenzaron a darse en el área rioplatense.

**Palabras clave:** Arqueobotánica, contacto hispano-indígena, fuentes documentales, San Clemente IV, zooarqueología.

**Summary:** San Clemente IV is an archaeological site located in the district of Punta Indio (Buenos Aires) that shows evidence of indigenous occupation between the seventeenth and late eighteenth centuries. In order to investigate the conformation of the Río de la Plata landscapes and to identify changes and continuities in relation to the patterns of inhabiting the space and the circulation of objects, people and knowledge through social interaction, we articulate different sources of information, such as archaeological and ethnohistorical. We have found similarities with respect to the pre-Hispanic occupations of the study area, which stand out in relation to the forms of connection with other entities in the space and in daily practices. Changes were also observed in the manufacture of ceramics, the use and selection of resources, some of which were introduced, and greater residential mobility, among others. These objects, people, plants and animals, and new practices, implied new configurations of the landscape, where a certain historical continuity is evident, and new questions are raised about the social relations of hispanic-indigenous contact that began to take place in the Rio de la Plata area.

**Key words:** Archaeobotany, hispanic-indigenous contact, historical sources, San Clemente IV, zooarchaeology.

<sup>1</sup> Laboratorio de Análisis Cerámico, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Calle 64 N°3 (CP 1900), La Plata, Argentina. \*E-mail: augemelisa@fcnym.unlp.edu.ar

<sup>2</sup> Laboratorio de Etnobotánica y Botánica Aplicada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, 64 N°3 (CP 1900), La Plata, Argentina.

## Introducción

El área comprendida por los partidos bonaerenses de Magdalena y Punta Indio presenta una historia de ocupación humana que se remonta a unos 2000 años de antigüedad. Estudios realizados por el Laboratorio de Análisis Cerámico de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (UNLP) registran numerosos emplazamientos prehispánicos habitados por grupos sociales con profundos conocimientos del entorno. Los sitios investigados presentan ciertas características en común tales como el asentamiento en zonas altas con formaciones boscosas dominadas por tala (*Celtis tala* Gillies ex Planch.) y coronillo (*Scutia buxifolia* Reissek). El registro arqueológico más abundante es el cerámico caracterizado como de uso doméstico, en el que se destaca la utilización de arcillas locales para su elaboración y presenta una gran diversidad de formas y dimensiones (Paleo & Pérez Meroni, 2005-2006; 2007; Ghiani Echenique & León, 2014). El análisis de los conjuntos arqueofaunísticos indica el aprovechamiento de fauna esencialmente autóctona, y registra fracturas intencionales, termoalteraciones y marcas de corte que permiten interpretar diversas actividades de captura, procesamiento y cocción, como así también el consumo integral de varias de las especies animales, que incluyen la manufactura de instrumentos óseos (Day Pilaría *et al.*, 2015; Day Pilaría, 2018). Por otro lado, la presencia de algunos elementos alloctónos, como restos de guanaco (*Lama guanicoe*) y materias primas líticas, permiten proponer que estas poblaciones tuvieron una amplia movilidad logística y/o participaron en redes regionales de intercambio e interacción social (Balesta *et al.*, 1997; Paleo & Pérez Meroni, 2007; García *et al.*, 2011; Day Pilaría, 2018; Auge *et al.*, 2021, entre otros). Para el momento poscontacto hispano-indígena, las investigaciones arqueológicas evidenciaron cambios en el uso del espacio que fueron vinculados con estrategias de evitación a las nuevas poblaciones ibéricas que irrumpieron en el área de estudio (Paleo & Pérez Meroni, 1995; Pérez Meroni & Paleo, 1999; Paleo *et al.*, 2002).

El propósito de esta contribución es indagar, a partir de un abordaje arqueológico, en los paisajes rioplatenses en los siglos XVII y

XVIII correspondientes a los partidos de Punta Indio y Magdalena (provincia de Buenos Aires). En este marco, articulamos distintas fuentes de información, como la arqueológica y la etnohistórica, para relevar cambios y continuidades respecto a las formas de habitar el espacio y la circulación de objetos, personas y saberes a través de vías de interacción social.

En este contexto, entendemos al paisaje como conformado a partir de la interacción entre poblaciones humanas y una multiplicidad de seres y elementos del entorno a lo largo del tiempo (Alberti & Laguens, 2016). Es socialmente construido, un medio y a la vez un producto de la relación entre la acción humana y otros componentes. Es, además, un espacio de significaciones, vital en la reproducción de la vida social y parte activa en las diversas prácticas y relaciones sociales (Criado Boado, 1993, 1999; Ingold, 1993). Cabe aclarar que, en función de sus especificidades, el paisaje es parte de las ontologías de los grupos sociales, por lo que debemos evitar una aproximación fundada en dicotomías cartesianas occidentales como la de naturaleza-cultura. Es, en este contexto, que cobra importancia un abordaje que interpele nuestras perspectivas y considere las ontologías de los grupos sociales estudiados (Alberti & Laguens, 2016; Laguens & Alberti, 2019). Consideraremos que la articulación entre la arqueología y la etnohistoria puede ofrecer información relevante para las problemáticas abordadas en este trabajo. Los avances en las investigaciones arqueológicas del sitio San Clemente IV y del estudio de fuentes documentales referentes a los primeros momentos de ocupación hispana del área, nos permiten comprender aspectos sobre las interacciones entre diferentes poblaciones, la movilidad y las formas de habitar el espacio y las relaciones establecidas con las especies vegetales y animales. Todas ellas dimensiones vinculadas con la historia de la constitución de los paisajes bonaerenses.

## Materiales y Métodos

La metodología implementada se basa en la articulación e interrelación de distintas vías de análisis que contemplan la utilización

de diversas fuentes de información, como el registro arqueológico y los documentos escritos. Esta perspectiva nos permite abordar la conformación de paisajes en el pasado con una mirada complejizadora de las relaciones sociales, sus lógicas, materialidades y formas de habitar el espacio.

#### *Metodología para el análisis del registro arqueológico*

Los materiales analizados del sitio San Clemente IV se recuperaron en dos etapas de excavación: una primera, realizada en la década de 1990 (Pérez Meroni & Paleo, 1995), y otra más reciente que se inició en el año 2022. Esta última etapa corresponde a una ampliación realizada en el marco de la tesis doctoral de una de las autoras (Auge, 2024). Esto permitió, por un lado, la planificación de la investigación con fines paleoetnobotánicos. Asimismo, facilitó la aplicación de un protocolo para el tratamiento de los materiales en campo y laboratorio afín a las necesidades del análisis de microrrestos vegetales, minimizando las posibilidades de contaminación.

Para el estudio del registro arqueofaunístico realizamos la identificación anatómica y taxonómica de los especímenes óseos, implementando medidas de cuantificación (abundancia taxonómica NSP, NISP y MNI, y de partes esquelétarias MNE) (Grayson, 1984; Mengoni Goñalons, 1999, 2006-2010). Además, evaluamos las modificaciones naturales y antrópicas sobre las superficies óseas, las cuales observamos en lupa binocular (Binford, 1981; Miotti, 1990-1992; Mengoni Goñalons, 1999, 2006-2010).

En cuanto al análisis de microrrestos vegetales, seleccionamos 13 fragmentos de contenedores de procesamiento y/o servicio y dos de instrumentos de transferencia, los cuales se asignaron a diferentes piezas cerámicas en función de distintos rasgos en su manufactura. Para la recuperación de residuos vegetales realizamos raspados en seco con instrumental metálico esterilizado a fuego y lavado posteriormente con agua destilada. Obtuvimos dos muestras de la superficie interna y externa de cada tiesto: una superficial correspondiente a los primeros milímetros de los fragmentos cerámicos y una segunda

extracción más profunda donde se recuperaron los residuos que son objeto de estudio. Esta metodología busca separar la porción de interés alojada en los poros de la cerámica, de otra más superficial y con posibles fuentes de contaminación postdescarte (Babot, 2007; Lema *et al.*, 2010, 2012; Musaubach, 2014). En función de los lineamientos para el análisis múltiple de microrrestos vegetales, las muestras no fueron sometidas a procesos químicos para su estudio e identificación (Coil *et al.*, 2003). Sin embargo, en el caso en que registramos costras carbonizadas adheridas a una base de contenedor de procesamiento, las tratamos con ácido láctico durante doce días. Este protocolo, testeado de forma favorable en distintas oportunidades por el equipo de trabajo, permite aclarar y mejorar la visión al microscopio óptico del material sin perder la diversidad de estructuras vegetales (Andreoni *et al.*, 2012; Lema *et al.*, 2015; Auge *et al.*, 2018). Para la descripción y clasificación de fitolitos utilizamos el International Code for Phytolith Nomenclature 1.0 (Madella *et al.*, 2005) y 2.0 (Neumann *et al.*, 2019). En tanto, para la caracterización de granos de almidón, seguimos los parámetros consensuados en el International Code for Starch Nomenclature (ICSN, 2011). Para la identificación taxonómica y anatómica comparamos las muestras con la colección de referencia depositada en el Laboratorio de Análisis Cerámico de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo y consultamos bibliografía especializada (Reichert, 1913; Korstanje & Babot, 2007; Giovannetti *et al.*, 2008; Aceituno Bocanegra & López Sáez, 2012). Fue importante también la revisión bibliográfica de estudios experimentales con distintos tipos de procesamientos con órganos almidonosos, como las realizadas por Babot (2003), Henry *et al.* (2009), Petrucci & Lema (2015), Wang *et al.* (2017) y Auge (2024).

#### *Metodología para el análisis de fuentes documentales*

Realizamos un relevamiento de fuentes documentales pertinentes para el área y el período temporal mencionado. Para ello, seleccionamos aquellos viajeros que transitaron por el nordeste de la provincia de Buenos Aires. Sin embargo, ante la escasez de obras que aluden

a la zona, incluimos otras que comprenden áreas vecinas de la región pampeana con las cuales existen evidencias de circulación e intercambios de materiales, saberes y personas.

Analizamos las obras del naturalista Félix de Azara ([1780] 1847), los religiosos jesuitas Anton Sepp ([1696] 1971), Tomás Falkner ([1774] 2020), José Cardiel ([1748] 1930) y Florian Paucke ([1749-1767] 2010), y el geógrafo Francisco Millau ([1772] 1947). Realizamos una crítica textual y contextual de los mismos (Nacuzzi, 2002; Medeiros, 2010). En el estudio, focalizamos en la descripción del entorno local y en la presencia de las especies vegetales y animales que lo componen y su identificación botánica. En este contexto, seguimos la propuesta de Rosso (2013) y priorizamos el registro de los nombres vernáculos adoptados por quien escribe la obra y, cuando resulta posible, aquellos fitónimos ofrecidos por las comunidades locales.

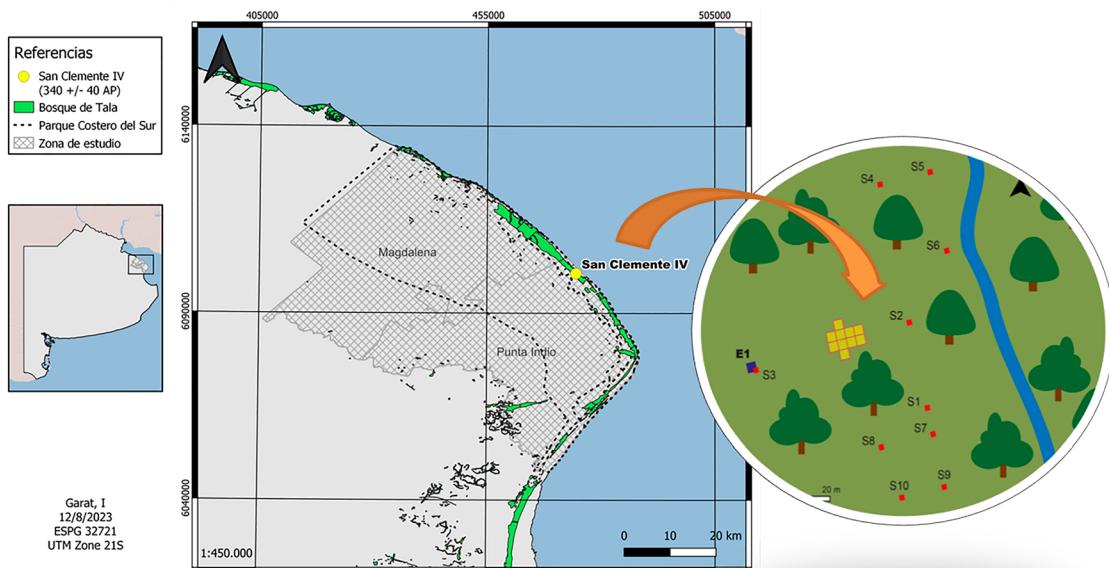
#### *El sitio San Clemente IV*

Las tareas de prospección y excavación de San Clemente IV se iniciaron durante la década de 1990 bajo la dirección de las Lic. Mercedes Pérez Meroni y María Clara Paleo. Este sitio arqueológico está emplazado en el bosque

nativo dominado por tala y coronillo, sobre el sistema de cordones conchiles costeros. Se encuentra a unos 7 m s.n.m., al borde de un arroyo con bajo caudal de aguas permanentes y a una distancia de 1 km aproximadamente del Río de la Plata (Fig. 1).

La región se caracteriza por ser un punto de transición entre los distritos fitogeográficos Pampeano Oriental, perteneciente a la Provincia Pampeana, y del Tala, incluido en la Provincia del Espinal. En el primero predomina el flechillar (géneros *Nassella* y *Piptochaetium*, entre otros) mientras que, el Distrito del Tala, se encuentra representado por el bosque nativo. Allí predomina el tala, la sombra de toro [*Jodina rhombifolia* (Hook. & Arn.) Reissek] y el coronillo (Cabrera, 1976).

En estudios previos, San Clemente IV fue interpretado como un sitio indígena de momentos poscontacto. Se asocia a poblaciones con una alta movilidad residencial y logística, dando como resultado asentamientos efímeros con una baja densidad de materiales arqueológicos. El registro presenta características que lo distinguen respecto a otros sitios prehispánicos rioplatenses. Entre ellas, se encuentra por ejemplo, una manufactura cerámica expeditiva o con menos tiempo invertido en su confección.



**Fig. 1.** Izquierda: ubicación del sitio San Clemente IV. Derecha: esquema de la distribución de cuadrículas y sondeos. Cuadrículas correspondientes a 1995 (amarillo). Sondeos (rojo) y cuadrículas de excavación (azul) realizadas durante la etapa de ampliación.

Además, el conjunto arqueofaunístico se compone de especies características de la estepa graminosa y destaca la ausencia de peces. Se hallaron en asociación contextual, restos óseos de vaca cimarrona (*Bos primigenius taurus*). Los mismos se identificaron a partir de estudios genéticos realizados por los Dres. Carlos Golijow y Guillermo Giovanbatista del actual IGEVET de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP (Pérez Meroni & Paleo, 2001). Por otro lado, el material lítico es escaso y se compone de cuarcitas y calcedonias de procedencia alóctona que evidencian el mantenimiento de redes de interacción con las sierras bonaerenses (Pérez Meroni & Paleo, 1995; Paleo *et al.*, 2002; Paleo & Pérez Meroni, 2004; Day Pilaría, 2018).

Apartir de la primera etapa de investigaciones, se realizaron dos fechados, uno sobre un resto de vaca que brindó una edad radiocarbónica de  $340 \pm 45$  años  $^{14}\text{C}$  AP, y otro sobre un tibiotarso de ñandú (*Rhea americana*) con negativos de lascado que se informó “moderno” con un rango de edad de 1650 a 1955 años CAL AP (Paleo & Pérez Meroni, 1995). Cabe destacar que, si bien hacia principios del siglo XVII este territorio se encontraba bajo dominio indígena, la materialidad indica un contacto al menos indirecto con la población hispana (Sempé *et al.*, 1995).

## Resultados

### Análisis del registro arqueológico

Los estudios realizados permitieron desarrollar metodologías novedosas para el área y obtener nueva información cuya integración enriquece las interpretaciones efectuadas durante la primera etapa de trabajo en San Clemente IV. Aquí presentamos los resultados generales del análisis, que incluyen la totalidad de los materiales recuperados hasta la actualidad.

El conjunto arqueozoológico es la materialidad más abundante del registro (N= 428) y posee un buen estado de preservación. Observamos cierta incidencia de los procesos de meteorización en 24 restos que presentan agrietamientos, fisuras y exfoliaciones de las superficies óseas. Otros agentes naturales registrados son marcas

de raíces (23,45%), de roedores (5,21%), precipitación de minerales (1,65%) y marcas de carnívoros en dos especímenes óseos. Para la Clase Mammalia registramos 120 restos que corresponden a diferentes categorías de tamaño (e.g. mediano, grande, mediano-grande, grande exótico). Entre los fragmentos indeterminados, el 68% corresponde a tamaños menores de 2 cm, 29% a fragmentos entre los 2 y 5 cm y solo el 4% supera los 5 cm, aspecto que dificulta su asignación taxonómica. Respecto a las *taxa*, identificamos fragmentos de cáscaras de huevo, y restos óseos de ñandú, venado de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*), cuis (*Cavia aperea*), tucu tucu (*Ctenomys talarum*) y coipo (*Myocastor coypus*). Se destacan especies introducidas como vaca cimarrona y caballo (*Equus caballus*) (Tabla 1). Este último fue hallado en las ampliaciones recientes realizadas en el sitio, y su datación obtuvo como resultado una edad radiocarbónica de  $180 \pm 60$  años  $^{14}\text{C}$  AP (LP 1897) que se informa como “moderno”.

**Tabla 1.** Abundancia taxonómica y partes esqueléticas del conjunto arqueofaunístico del sitio San Clemente IV (partido de Punta Indio, Buenos Aires).

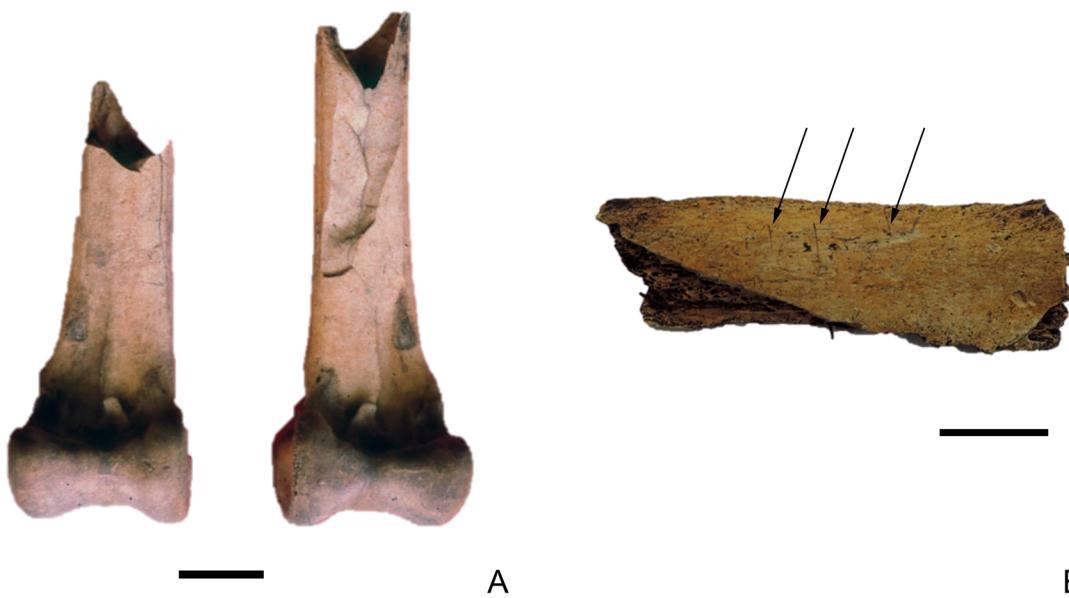
Taxón	NISP	MNE	MNI
Anura	1	1	1
Ave (mediana)	1	1	1
<i>Rhea americana</i>	14	14	2
Mammalia (distintos tamaño)	120	21	-
<i>Bos primigenius taurus</i>	8	4	1
<i>Equus caballus</i>	21	8	1
Cervidae (frag. de asta)	1	1	-
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	5	4	1
Rodentia	1	1	-
<i>Cavia aperea</i>	2	2	1
<i>Ctenomys talarum</i>	1	1	1
<i>Myocastor coypus</i>	3	3	1
<b>Total NISP</b>	<b>178</b>	<b>61</b>	<b>10</b>
Indeterminado	250	-	-
<b>TOTAL NSP</b>	<b>428</b>	-	-

Las partes esqueletarias identificadas para el venado de las pampas son fragmentos de mandíbula, metacarpo, astrágalo y calcáneo, mientras que otros elementos podrían estar incluidos en la categoría mamífero mediano. Mientras que ocho falanges de miembros posteriores y dos fragmentos distales de tibiotarsos fueron asignadas taxonómicamente a ñandú. Para las especies introducidas identificamos cuatro elementos de vaca, que corresponden a molares sueltos y huesos del esqueleto apendicular anterior y 21 restos de caballo representado por fragmentos de mandíbulas, premolares y molares sueltos, vértebras cervicales y torácicas y costillas. Varios de estos elementos fueron observados articulados *in situ* durante las tareas de excavación. Consideramos que la representación de partes de esta especie podría modificarse al ampliar las excavaciones.

Registramos cinco termoalteraciones en fragmentos óseos indeterminados de pequeño tamaño, que presentan una coloración marrón. Observamos 14 especímenes con fracturas frescas, que son en su mayoría de tipo helicoidal y se registran en metacarpo de venado de las pampas, diáfisis de Mammalia y tibiotarsos de ñandú, estos últimos además evidencian negativos de lascado asociados (Fig. 2A).

Por último, registramos siete especímenes con marcas de corte. Tres de ellas se observan en un astrágalo de venado, en una apófisis espinosa de vértebra torácica y en dos costillas de caballo. Estas últimas podrían evidenciar la intención de acceder y consumir determinados cortes de carne de la zona cervical, dorsal, costillas y del lomo de caballo (Fig. 2B). No se registraron elementos de esta especie termoalterados que nos indiquen las modalidades de cocción que pudieran haberse implementado. Las otras tres marcas de corte que registramos se encuentran en fragmentos de apófisis espinosas de vértebras que asignamos a mamífero grande, posiblemente caballo. Las características descriptas permiten vincular su producción con filos metálicos.

El conjunto cerámico ( $N= 372$ ) se encuentra fragmentado y posee una alta frecuencia de tiestos lisos, siendo escasos los que presentan superficies con decoración incisa y/o pintada o superficies bruñidas. Registramos mayoritariamente fragmentos de contenedores de procesamiento y/o servicio y unos pocos correspondientes a instrumentos de transferencia. Entre los primeros, algunos presentan evidencias de uso como costras adheridas a las superficies internas y capas de



**Fig. 2.** A: Porciones distales de tibiotarsos de ñandú (*Rhea americana*) con fracturas frescas e intencionales y negativos de lascados asociados. B: Vértebra de caballo (*Equus caballus*) con marca de corte. Escala 2 cm.

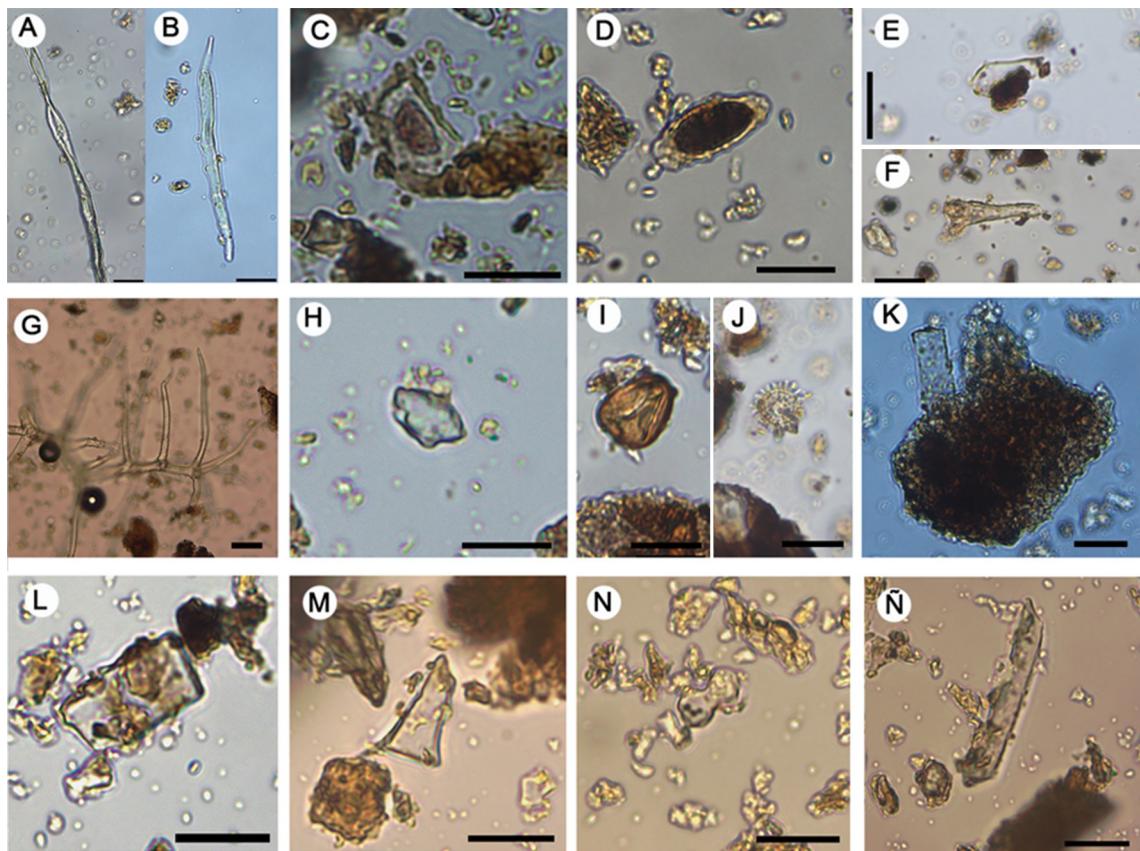
tizne en el exterior. Al igual que lo observado desde las primeras etapas de estudio, sobre esta materialidad se presenta en todo el conjunto una manufactura más expeditiva o con menos tiempo invertido en su confección respecto a tiempos prehispánicos.

El análisis de microrrestos vegetales recuperados de tiestos nos permitió registrar una diversidad de elementos botánicos mayormente en las superficies internas respecto de las externas, por lo que el conjunto podría vincularse con el uso dado a los artefactos. Observamos diversas estructuras botánicas, como fibras, células pétreas, escasos tricomas y granos de polen, fitolitos y almidones.

Las fibras resultaron abundantes, principalmente de formas alargadas con extremos aguzados y cortas fusiformes (Fig. 3 A-B). Hallamos células pétreas o

braquiesclereidas (Fig. 3 C-D), fragmentos de tricomas (Fig. 3 E-G) y, en un instrumento de transferencia, posibles cistolitos foliares de tala (*aff. Celtis tala*, Fig. 3 H). En contenedores de procesamiento hallamos granos de polen, uno de los cuales es afín a Asteraceae (Fig. 3 I-J). Por otro lado, observamos abundantes fitolitos elongados lisos, rectangulares y conos truncados. En menor medida, bilobados (asociados a Panicoides) y trapezoides (Fig. 3 K-Ñ). En algunos casos los fitolitos presentan fracturas y partes faltantes (Fig. 3 M).

Los almidones destacan por su abundancia y variedad. A partir de este estudio relevamos siete tipos de granos diferenciados en función de sus características morfométricas (Fig. 3). El Tipo 1 se compone de almidones poliedríticos de entre 9,1 y 19,7  $\mu\text{m}$  de longitud máxima, en algunos casos con fisuras en la zona del

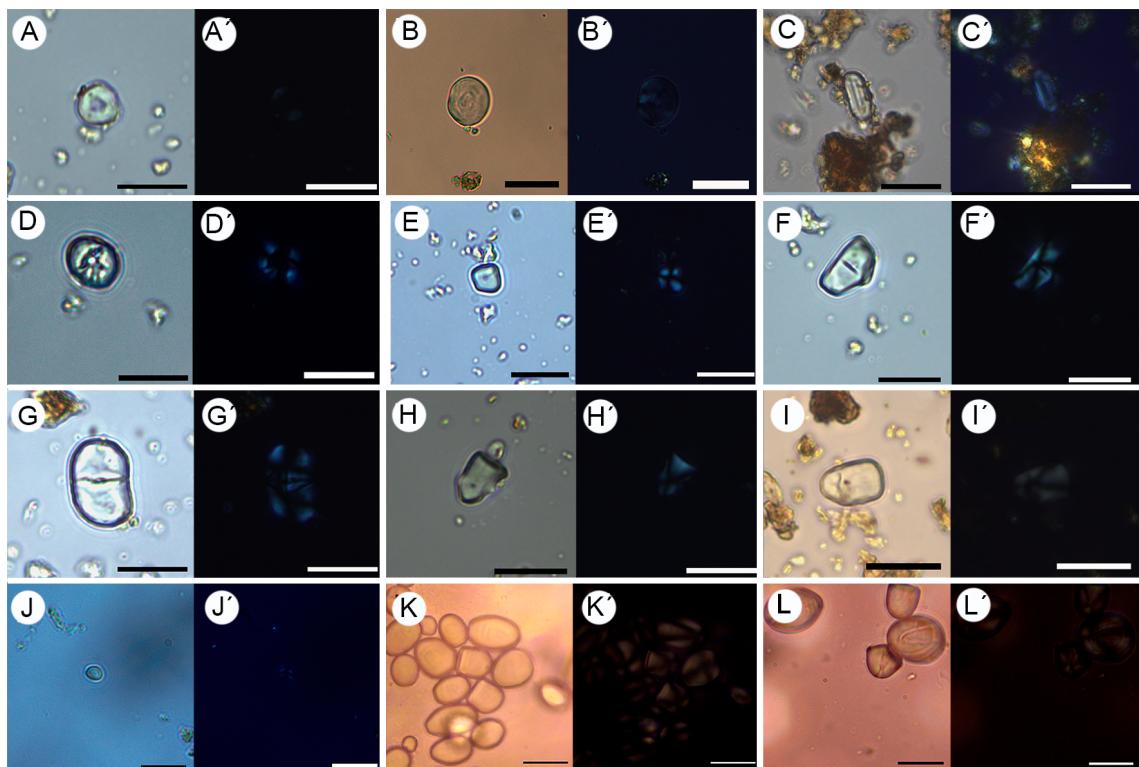


**Fig. 3.** Microrrestos hallados en tiestos cerámicos. A-B: Fibras vegetales. C-D: Células pétreas. E-G: Tricomas. H: Posible cistolito foliar (*aff. Celtis tala*). I-J: Granos de polen. K-Ñ: Fitolitos, K: Elongado, L: Rectangular, M: Cono truncado, N: Bilobado, Ñ: Trapezoide. Escala 20  $\mu\text{m}$ .

hilio o centro de crecimiento (Fig. 4 A-A'). Este se corresponde con las descripciones de maíz (*Zea mays*) realizadas por autores como Reichert (1913), Korstanje & Babot (2007), entre otros. El Tipo 2 corresponde a formas ovales y lenticulares, en algunos casos con presencia de lamelas y cúpulas, de entre 10,4 y 29,11 µm de longitud máxima (Fig. 4 B-C'). Estas características son congruentes con el trigo (*Triticum* sp.) y las variedades de cebada cultivada (*Hordeum vulgare*) (Reichert, 1913; Aceituno Bocanegra & López Sáez, 2012). En el Tipo 3 incluimos un grupo diverso que podría asociarse a las categorías propuestas por Giovanetti *et al.* (2008) para el algarrobo (*Neltuma* sp.). Son granos de entre 8 y 24,6 µm de longitud máxima, con cruces de extinción en posición central a levemente excéntrica y con brazos quebrados en el caso de granos facetados e irregulares (Fig. 4 D-F'). El Tipo 4 corresponde a un grano compuesto de 25,5 ×

18,2 µm, conformado por dos campanas unidas por su base con cruz de extinción excéntrica y brazos ensanchados (Fig. 4 G-G'). El Tipo 5 se conforma de un almidón en forma de campana con un tamaño de 15,1 × 9,1 µm, con hilio en posición excéntrica (Fig. 4 H-H'), y un grano ovoide de 17 × 11,8 µm, con hilio filiforme y cruz de extinción excéntrica (Fig. 4 I-I'). Juntas, estas morfologías podrían corresponderse con la enredadera brotal (*aff. Anredera cordifolia*, Fig. 4 K-L'). Por último, el Tipo 6 reúne almidones esféricos y ovales de entre 5 y 16,1 µm de longitud máxima. Estas morfologías resultan ubicuas en el reino vegetal y, por lo tanto, carecen de rasgos diagnósticos para su determinación taxonómica.

Algunos granos de almidón presentan superficies rugosas con depresiones en torno a su hilio, fracturados, incompletos y con fisuras. Su estructura cristalina con cruces de extinción de centro oscuro y, en ocasiones, con múltiples



**Fig. 4.** Almidones hallados en tiestos cerámicos. A-A': Tipo 1 (*Zea mays*). B-C': Tipo 2 (*Triticum* sp./*Hordeum vulgare*). D-F': Tipo 3 (*aff. Neltuma* sp.). G-G': Tipo 4 (indeterminado). H-I': Tipo 5 (*aff. Anredera cordifolia*). J-J': Tipo 6 (indeterminable). K-L': Referencia: almidones de *Anredera cordifolia*. Escala 20 µm.

brazos. Estos almidones dañados se combinan también con células sueltas, abundantes fitolitos y fragmentos de tricoma. Tales rasgos refuerzan la interpretación de actividades de molienda (Babot, 2007). Esta forma de procesamiento se asocia a almidones de maíz, algarrobo e indeterminados. Observamos estos contextos en contenedores de procesamiento y/o servicio y en un instrumento de transferencia, donde el producto se manipula procesado previamente.

Por otro lado, en granos de trigo y/o cebada, registramos daños en la estructura cristalina que indican algún tipo de procesamiento indeterminado hasta el momento (Wang *et al.*, 2017). Cabe destacar que los granos con depresiones en la zona del hilio, proyecciones oscuras, así como la desaparición parcial a completa de la cruz de extinción son características comunes resultantes de la exposición al calor (Babot, 2003; Petrucci & Lema, 2015).

Por último, el registro lítico ( $N=10$ ) presenta características concordantes con las observadas desde los inicios de las investigaciones en San Clemente IV (Pérez Meroni & Paleo, 1995). El conjunto se compone en total de dos instrumentos y ocho productos de talla (algunos con restos de corteza). Los tamaños registrados miden entre 1,5 y 0,5 cm de longitud máxima, y son de cuarcita y calcedonia. Dichas materias primas son de procedencia alóctona, posiblemente originarias de los sistemas serranos bonaerenses de Tandilia y/o Ventania desde donde habrían sido transportadas.

#### *Análisis de fuentes documentales*

En el período abarcado por los siglos XVII a XVIII, observamos que las fuentes documentales persiguen como objetivos de su producción la sistematización de información descriptiva de las tierras colonizadas, tanto en lo relativo a sus límites geográficos, como de su composición poblacional y ambiental. Resaltan menciones de una gran cantidad de objetos y especies introducidas, tanto animales como vegetales, así como el conflicto con los pueblos indígenas y las medidas de control ejercidas por la temprana colonia.

Destacan los caminos recorridos por Cardiel y Falkner, que unen la ciudad de Buenos Aires con las reducciones bonaerenses de

Nuestra Señora de la Concepción (cercana a la desembocadura del río Salado) y Nuestra Señora del Pilar del Volcán (en los alrededores de la actual laguna de Sierra de los Padres), para lo cual debieron atravesar el pago de La Magdalena. En este sentido, hacia mediados del siglo XVIII, Cardiel describe el paisaje entre Buenos Aires y la Sierra del Volcán como "poblado de fieras y yeguas cerriles o vaguales" (Cardiel, [1748] 1930: 246). Este religioso agrega que: "todos estos indios Pampas, Serranos del Volcán, serranos de las Cabezadas del Sauce, y Aucaes bienen continuamente a Buenos a\*..." (Cardiel, [1748] 1930: 247), y sostiene que los indígenas conocían la lengua española y se vinculaban directamente con gente de servicio, negros, mestizos, mulatos e indios. En las relaciones entre poblaciones indígenas y la colonia también registramos situaciones de conflicto, como la siguiente mención de Falkner ([1774] 2020: 70) aludiendo a un evento que ocurrió hacia 1740: "[una partida] compuesta por Tehuelches, Huilliches y Pehuenches: se echó sobre el distrito de la Magdalena, distante 4 leguas de Buenos Aires, y repartió sus tropas con tanto juicio, que limpió y despobló, en un día y una noche, más de 12 leguas del país más poblado y abundante".

El análisis de fuentes documentales también advierte sobre la presencia de bosques de frutales introducidos en los alrededores de la ciudad de Buenos Aires desde el siglo XVII (Sepp, [1696] 1971; Paucke, [1749-1767] 2010; Millau, [1772] 1947; Azara, [1780] 1847). Se mencionan principalmente duraznos [*Prunus persica* (L.) Batsch.], naranjos (*Citrus × aurantium* L.) e higueras (*Ficus carica* L.), cuya madera se usa como combustible y sus frutos para elaborar distintas bebidas y comidas. Asimismo, escritos como los de Azara ([1780] 1847) y Cardiel ([1748] 1930) ponen de manifiesto que hacia mediados de siglo XVIII, los cardales y el ganado cimarrón ya eran un fenómeno constitutivo del paisaje pampeano hasta el río Salado.

En cuanto a los árboles nativos con frutos comestibles en la provincia de Buenos Aires, Azara ([1780] 1847) destaca el consumo de las vainas de algarrobo y su empleo en la elaboración de bebidas fermentadas, asociando

su uso a “indios y gente pobre”. Entre las plantas comestibles se encuentra el maíz, su cultivo es registrado por Millau ([1772] 1947), quien destaca su calidad y rendimiento en la campaña bonaerense, principalmente relacionadas a poblaciones indígenas o a su uso como forraje. También se menciona el cultivo de trigo, que se vincula al comercio y a la alimentación de las clases altas (Azara, [1780] 1847). Por último, observamos el uso de vegetales como bienes de intercambio con poblaciones indígenas, rol que cumplían el tabaco (*Nicotiana* sp.), la yerba mate (*Ilex paraguariensis* A. St.-Hil. y otras especies del género), la vainilla (posiblemente *Vanilla* spp.) y frutos secos como higos y duraznos.

#### *Articulación de vías de análisis y discusiones*

Los resultados obtenidos respaldan las interpretaciones realizadas con anterioridad por el equipo de investigación en relación a la ocupación indígena de San Clemente IV. Los nuevos datos permiten postular una duración más prolongada del asentamiento hasta fines del siglo XVIII, momentos en que el área era lentamente incorporada a un dominio colonial efectivo.

El estudio realizado destaca similitudes respecto a tiempos prehispánicos en las formas de relacionarse con otras entidades del espacio y en las prácticas cotidianas. Se trata de la selección de espacios elevados con formaciones boscosas para el emplazamiento de los asentamientos, así como la íntima relación con el Río de la Plata y cursos menores. Asimismo, se vincula con el aprovechamiento de recursos fundamentalmente locales, como la arcilla para desarrollar tareas alfareras y especies animales propias del bosque de tala y de la estepa graminosa como ñandú, venado de las pampas y roedores caviomorfos. San Clemente IV comparte con las ocupaciones prehispánicas el potencial uso de vegetales silvestres del talar, como la enredadera brotal y el tala, así como también el consumo de maíz. Cabe destacar que esta planta domesticada también presenta evidencias de uso desde momentos previos al contacto hispano-indígena en regiones vecinas, como el delta del río Paraná, zona en la que se propone el desarrollo de una horticultura incipiente (Bonomo *et al.*, 2011),

y el sudoeste uruguayo (Beovide & Campos, 2014). Asimismo, se observa en el registro el mantenimiento de vías de circulación que vinculan la costa rioplatense con el interior de Buenos Aires. Esto último se puede apreciar a través de la presencia de instrumentos líticos, cuya materia prima proviene en gran medida de las sierras bonaerenses. Asimismo, existe una continuidad en prácticas cotidianas como patrones de transporte y selección de partes esqueléticas de animales, actividades de almacenaje y formas de procesamiento como la molienda y exposición al calor de vegetales.

Por otro lado, evidenciamos ciertos cambios respecto a tiempos prehispánicos. En primer lugar, la baja densidad de hallazgos arqueológicos y su distribución en el espacio indican ocupaciones efímeras de períodos cortos de tiempo efectuadas por grupos pequeños. A diferencia de esto, los asentamientos tempranos constituyen sitios de mayor extensión y una alta densidad de hallazgos, que evidencian ocupaciones prolongadas (Paleo & Pérez Meroni, 1999, 2007; Ghiani Echenique & Paleo, 2018). En segundo lugar, resulta llamativo la ausencia de peces en San Clemente IV, recurso abundante en sitios tempranos (Day Pilaría, 2018). Por otro lado, si bien los roedores caviomorfos, cérvidos y ñandú se encuentran representados en toda la secuencia de ocupación del área, en San Clemente IV registramos diferencias importantes en las frecuencias relativas, donde el ñandú ocupa un lugar preponderante. Asimismo, la manufactura alfarera presenta características asociadas a un menor tiempo invertido en su confección, siendo los trabajos de acabado de superficie (e.g. alisado, bruñido, incisiones) incompletos o ausentes en la mayor parte de la muestra (Paleo & Pérez Meroni, 2005-2006, 2007). En cuanto a las plantas, destaca la novedad en el uso de vainas de algarrobo, planta de la que no hay registros de su presencia en el área de estudio. En relación a esto, López *et al.* (2020) reconocen por lo menos nueve especies cuyas vainas son utilizadas en regiones vecinas, entre ellas: *Neltuma alba* (Griseb.) C. E. Hughes & G. P. Lewis. En tanto en el noreste bonaerense, Cabrera (1994) menciona la presencia de *N. alba*, que parece haber llegado sólo hasta los

alrededores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y actualmente se encuentra casi extinto en la zona.

El aprovechamiento de especies introducidas, como el caballo y posiblemente la vaca, el trigo y/o cebada, así como el uso de instrumentos metálicos inferidos por marcas de corte, muestran la presencia de nuevas entidades y objetos con roles activos en el espacio que entran en vinculación con las prácticas cotidianas indígenas. Por último, las fuentes documentales evidencian que los cardales y el ganado cimarrón, ambos introducidos, se erigen como nuevos elementos característicos de los pastizales pampeanos, por lo que estarían ya integrados en la cotidianidad local. Esta situación fue mencionada por distintos investigadores, como Hernández Bermejo *et al.* (2019), quienes advierten una posible introducción y naturalización temprana de los cardos. En asociación al establecimiento de reducciones indígenas y a las primeras estancias productivas en la zona de estudio, registramos en documentos escritos la introducción de frutales, tanto como alimento como combustible. Asimismo, distintas autoras documentaron un incremento en la diversidad biocultural resultado de estos procesos socio-poblacionales (Pedrotta, 2005; Paleo *et al.*, 2016).

Es relevante mencionar que para los momentos de ocupación de San Clemente IV, las fuentes documentales advierten sobre la presencia de distintas parcialidades étnicas indígenas en el nordeste bonaerense, además del avance poblacional asociado a la colonia hispano-criolla y un componente social africano asociado a mano de obra esclava. En este contexto también se erige hacia 1615 el espacio reduccional de dominación y sujeción indígena San Juan Bautista en el pago de la Magdalena, en los alrededores de la ensenada de Barragán. En tanto en 1619 presenta un traslado geográfico hacia el sur, en inmediaciones del río Todos los Santos (Carlón, 2007; Pedrotta, 2023). Según Pedrotta (2023), este río podría ser el actual río de Samborombón. Dicha reducción se componía de indígenas querandíes pampeanos y de mbeguaes de las islas del Paraná (Carlón, 2007). Por otro lado, fuentes de la primera

mitad del siglo XVIII mencionan la circulación de Pampas, Serranos del Volcán, serranos de las Cabezadas del Sauce, Aucaes, Tehuelches, Huilliches y Pehuenches (Cardiel, [1748] 1930; Falkner, [1774] 2020).

## Conclusiones

En los primeros momentos de ocupación del área son importantes los emplazamientos en espacios altos, con presencia de bosque de tala y la cercanía a la costa del Río de la Plata. Todos elementos que seguramente han tenido un papel preponderante en la cotidianidad de estos grupos y en la forma de pensarse a sí mismos (Pérez Meroni & Paleo, 1999; Ghiani Echenique & Jakel, 2024). La presencia de plantas domesticadas americanas, y las cronologías de su aprovechamiento en áreas vecinas (Bonomo *et al.*, 2011; Beovide & Campos, 2014) también permite pensar en la existencia de intercambios frecuentes por vía fluvial con el delta del río Paraná y/o la costa occidental de la República Oriental del Uruguay, así como el posible desarrollo de pequeños huertos.

Es interesante el aporte de las ontologías perspectivistas, con concepciones en torno a un mundo que se compone de interacciones entre seres, las cuales son compartidas por distintas poblaciones en diferentes regiones americanas (Laguens & Alberti, 2019). En este sentido, en la ocupación de San Clemente IV podemos observar una persistencia en los modos generales de establecer relación. De esta forma, la irrupción de nuevos elementos (como personas, objetos, animales y vegetales) podrían integrarse a la cotidianidad indígena en función de una forma de relacionarse socialmente que presenta una larga historia en la región y formar parte activa de la constitución del paisaje. Esta continuidad relacional se evidencia en las similitudes presentes en el registro arqueológico, como los lugares elegidos para el asentamiento, el aprovechamiento de recursos locales, las técnicas de manufactura en distintos artefactos, las características de las representaciones en la alfarería, entre otros. Es así que, desde esta perspectiva

relacional podemos registrar características vinculadas al habitar los entornos costeros bonaerenses que nos permiten asociar este sitio a los grupos sociales de tiempos tan tempranos como 1800 años AP para la zona de estudio. Sin embargo, la presencia de aspectos novedosos relativos a la alfarería, al aprovechamiento y selección de recursos, a una mayor movilidad residencial, entre otros, podría indicar cambios en el seno de estas poblaciones costeras.

La alta movilidad poblacional y posiblemente la reducción en el tamaño de los grupos, podría relacionarse con la dispersión hacia el sur y oeste pampeanos mencionada por distintos autores a causa de las violencias e intentos reduccionales, así como de las oleadas de viruela desde fines del siglo XVI (Pedrotta, 2005; Roulet, 2019). En este contexto, las redes de intercambio con el oeste pampeano quizás se habrían intensificado respecto a momentos prehispánicos, sumando bienes de circulación que antes no llegaban o lo hacían con menos frecuencia, como el algarrobo, cuyas vainas presentaban un uso extendido y gran connotación simbólica y patrimonial a lo largo de la provincia fitogeográfica del espinal y la diagonal árida argentina (Capparelli & Prates, 2015; López *et al.*, 2020). Por otro lado, la circulación y disponibilidad de materialidades novedosas indican que San Clemente IV es un sitio indígena que se encontraba inserto en redes de comunicación donde la colonia en expansión ejercía una creciente presión sobre estas poblaciones.

El establecimiento de nuevas relaciones con objetos, personas, plantas y animales y, en algunos casos, su incorporación a las prácticas cotidianas, produjeron otras configuraciones del paisaje. En este sentido, si bien observamos una continuidad histórica y territorializada, cabe preguntarse por el rol que tuvo el arribo al nordeste bonaerense de un grupo social con una forma de ver el mundo y de relacionarse diferente y antagónica a lo que se propone para las poblaciones nativas. Las políticas de sujeción y dominación, así como la expansión territorial emprendidas desde la colonia posiblemente se vinculan con los cambios observados.

## Agradecimientos

Este trabajo se presentó en las IV Jornadas Argentinas de Etnobiología y Sociedad, en el Simposio “Entre paisajes pasados y voces del presente, estudio de la interrelación humano-planta en la Arqueobotánica actual”. Estas investigaciones recibieron fondos del CONICET en el marco de una Beca Interna Doctoral y de la UNLP a partir de un Proyecto I+D. El análisis de microrrestos vegetales se realizó con equipos e instrumental especializado del Laboratorio de Arqueobotánica 129 de la División de Arqueología del Museo de La Plata, el cual es dirigido por la Dra. A. Capparelli. Agradecemos la colaboración de Naiquen Ghiani Echenique y evaluadores/as por la lectura y comentarios que aportaron a este manuscrito.

## Bibliografía

### Bibliografía

- ACEITUNO BOCANEGRA, F. J. & LÓPEZ SÁEZ, J. A. (2012). Caracterización morfológica de almidones de los géneros *Triticum* y *Hordeum* en la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria* 69: 332-348.
- ALBERTI, B. & LAGUENS A. G. (2016). Towards a situated ontology of bodies and landscapes in the archaeology of the southern Andes (first millennium AD northwest Argentina). En LOZADA, M. C. & H. TANTALEÁN (eds.), *Andean Ontologies: New Archaeological Perspectives*, pp. 213-239. University Press of Florida, Florida.
- ANDREONI, D., SPANO, R. & LEMA, V. (2012). Nota sobre evidencias de uso de plantas en el sitio Soria 2 a partir del análisis microscópico del contenido de pipas. *Arqueología* 18: 235-243. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t18.n0.1815>
- AUGE, M. A., ANDREONI, D. & GARCÍA LERENA, M. S. (2018). El uso de plantas como fumatorios en los partidos de Magdalena y Punta Indio (Buenos Aires): un análisis de microrrestos vegetales en pipas arqueológicas de la ribera rioplatense. *Intersecciones en Antropología* 19: 145-157.
- AUGE, M. A., ANDREONI, D. F., PÉREZ MERONI, M. M. & PALEO, M. C. (2021). Plantas en la olla: análisis de microrrestos vegetales aplicado a cerámica del sitio arqueológico Las Marías, provincia de

- Buenos Aires. Comechingonia 25: 59-81. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v25.n2.31062>
- AUGE, M. A. (2024). Las interacciones entre el entorno vegetal y las poblaciones que habitaron los partidos de Magdalena y Punta Indio desde el Holoceno tardío hasta el siglo XIX. Un abordaje arqueobotánico. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Argentina. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/168354>
- AZARA, F. ([1780] 1847). Descripción e historia del Paraguay y del Río de la Plata. Tomo 1. Imprenta Sanchiz, Madrid.
- BABOT, M. P. (2003). Starch grain damage as an indicator of food processing. En HART, D. & L. WALLIS (eds.), Phytolith and starch research in the Australian-Pacific-Asian regions: the state of the art, pp. 69-81. Pandanus Books for the Centre for Archaeological Research and the Department of Archaeological and Natural History, The Australian National University, Canberra.
- BABOT, M. P. (2007). Granos de almidón en contextos arqueológicos: posibilidades y perspectivas a partir de casos del Noroeste argentino. En MARCONETTO B., BABOT M. P. & N. OLISZEWSKI (comps.), Paleoetnobotánica del cono sur: Estudios de caso y propuestas metodológicas, pp. 95-125. Ed. Ferreira, Córdoba.
- BALESTA, B., PALEO, M., PÉREZ MERONI, M. & ZAGORODNY, N. (1997). Revisión y Estado actual de las investigaciones arqueológicas en el Parque Costero Sur (Partido de Magdalena; provincia de Buenos Aires). En BERÓN M. A. & G. G. POLITIS (eds.), Arqueología pampeana en la década de los '90, pp. 147-160. Museo de Historia Natural de San Rafael-INCUAPA, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Olavarría.
- BEVIDE, L. & CAMPOS, S. (2014). Interacciones entre las sociedades y las plantas durante el Holoceno medio-tardío en el área septentrional del Río de la Plata (Uruguay). Revista española de Antropología Americana 44: 275-601. [http://doi.org/10.5209/rev\\_REAA.2014.v44.n2.50730](http://doi.org/10.5209/rev_REAA.2014.v44.n2.50730)
- BINFORD, L. R. (1981). Bones: Ancient Men and Modern Myths. Academic Press, New York.
- BONOMO, M., ACEITUNO, F. J., POLITIS, G. G. Y POCHETTINO, M. L. (2011). Pre-Hispanic horticulture in the Paraná Delta (Argentina): archaeological and historical evidence. World Archaeology 43: 554-575. <http://doi.org/10.1080/00438243.2011.624710>
- CABRERA, A. L. (1976). Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia de Agricultura y Jardinería. Tomo II. ACME, Buenos Aires.
- CABRERA, A. L. (1994) Regiones fitogeográficas argentinas. En Kugler, W. F. (ed.), Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería, Tomo 2, Fascículo 1, pp. 1-85. ACME, Buenos Aires, Argentina.
- CAPPARELLI, A. & PRATES, L. (2015). Explotación de frutos de algarrobo (*Prosopis* sp.) por grupos cazadores recolectores del noreste de Patagonia. Chungara 47: 549-563. <http://doi.org/10.4067/S0717-73562015005000030>
- CARDIEL, J. ([1748] 1930). Diario del viaje y misión al Río del Sauce realizado en 1748. Coni, Buenos Aires, Argentina.
- CARLÓN, M. F. (2007). El despertar de la frontera sur pampeana (segunda mitad del siglo XVII). Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana 1: 93-126. <https://www.jstor.org/stable/24399012>
- INTERNATIONAL CODE OF STARCH NOMENCLATURE (ICSN) (2011). The International Code for Starch Nomenclature. <http://fossilfarm.org/index.html>
- COIL, J., KORSTANJE, M. A., ARCHER, S. & HASTORF, C. A. (2003). Laboratory goals and considerations for multiple microfossil extraction in archaeology. Journal of Archaeological Science 30: 991-1008. [https://doi.org/10.1016/S0305-4403\(02\)00285-6](https://doi.org/10.1016/S0305-4403(02)00285-6)
- CRİADO BOADO, F. (1993). Límites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje. SPAL 2: 9-56.
- CRİADO BOADO, F. (1999). Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. Ed. Universidad de Santiago de Compostela, Galicia, España.
- DAY PILARÍA, F. (2018). Gestión de los recursos faunísticos en sociedades cazadoras, recolectoras y pescadoras. Análisis arqueozoológico en sitios del litoral del Río de la Plata (partidos de Magdalena y Punta Indio, provincia de Buenos Aires). Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/73571>
- DAY PILARÍA, F., PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (2015). Hasta los huesos. Análisis de los artefactos óseos del litoral fluvial del Río de La Plata. Resúmenes VI Encuentro de Arqueología del Nordeste Argentino 62, Gualeguaychú.
- FALKNER, T. ([1774] 2020). Descripción de la Patagonia y de las partes adyacentes de la América Meridional (Traducción de Pedro de Ángelis). Claridad.
- GARCÍA, M. S., PALEO, M. C. & LÓPEZ, L. (2011). Análisis del material lítico del sitio Las Marías, Holoceno tardío, partido de Magdalena, Buenos

- Aires. Arqueología Rosarina Hoy 3: 115-125. <http://hdl.handle.net/11336/76250>
- GHIANI ECHENIQUE, N. & JAKEL, A. (2024). Aproximaciones al paisaje arqueológico en las tierras bajas sudamericanas: un estudio SIG en el noreste de Buenos Aires (Argentina). *Virtual Archaeology Review* 15: 141-160. <http://doi.org/10.4995/var.2024.19693>
- GHIANI ECHENIQUE, N. M. & LEÓN, P. N. (2014). Metodología 3D para la reconstrucción de formas cerámicas en contextos de cazadores-recolectores. Sitio Las Marías (partido de Magdalena, provincia de Buenos Aires). En CASTRO ESNAL, A., FUNES, M. L., GROSSO, M., KUPERSZMIT, N., MURGO, A. & G. ROMERO (eds.), *Entre pasados y presentes IV: Estudios contemporáneos en Ciencias Antropológicas*, pp. 579-595. Asociación Amigos del Instituto Nacional de Antropología, Buenos Aires.
- GHIANI ECHENIQUE, N. M. & PALEO, M. C. (2018). Los Tres Ombúes, un sitio arqueológico de cazadores-recolectores en Punta Piedras (partido de Punta Indio, provincia de Buenos Aires). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 4: 68-86. <https://ramer.ar/revista/index.php/ramer/article/view/53>
- GIOVANNETTI, M. A., LEMA, V. S., BARTOLI, C. G. & CAPPARELLI, A. (2008). Starch grain characterization of *Prosopis chilensis* (Mol.) Stuntz and *P. flexuosa* DC, and the analysis of their archaeological remains in Andean South America. *Journal of Archaeological Science* 35: 2973–2985. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.06.009>
- GRAYSON, D. K. (1984). *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. Academic Press, Orlando.
- HENRY, A. G., HUDSON, H. F. & PIPERNO, D. R. (2009). Changes in starch grain morphologies from cooking. *Journal of Archaeological Science* 36: 915-922. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.11.008>
- HERNÁNDEZ BERMEJO, J. E., DELUCCHI, G., CHARRA, G., POCHETTINO, M. L. & HURRELL, J. A. (2019). “Cardos” of two worlds: transfer and re-signification of the uses of thistles between the Iberian peninsula and Argentina. *Ethnobiology and Conservation* 8: 1-22. <https://doi.org/10.15451/EC2019-03-8.05-1-22>
- INGOLD, T. (1993). The temporality of the landscape. *World archaeology* 25: 152-174. <https://doi.org/10.1080/00438243.1993.9980235>
- KORSTANJE, M. A. & BABOT, M. P. (2007). Microfossils characterization from south Andean economic plants. En MADELLA, M. Y D. ZURRO (eds.), *Plants, People and Places: Recent Studies in Phytolith Analysis*, pp. 41-72. Oxbow Books.
- LAGUENS, A. G., & ALBERTI, B. (2019). Habitando espacios vacíos. Cuerpos, paisajes y ontologías en el poblamiento inicial del centro de Argentina. *Revista del Museo de Antropología* 12: 55-66. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v12.n2.18254>
- LEMA, V., ANDREONI, D., ORTIZ, A., SPANO, R., QUESADA, M. & ZORZI, F. (2015). Protocolos y avances en el estudio de residuos de pipas arqueológicas de Argentina. Aportes para el entendimiento de metodologías actuales y prácticas pasadas. *Estudios Atacameños* 51: 77-97. <http://doi.org/10.4067/S0718-10432015000200006>
- LEMA, V. S., CAPPARELLI, A. & MARTÍNEZ, A. (2012). Las vías del algarrobo: antiguas preparaciones culinarias en el noroeste argentino. En BABOT M. D. P., MARSCHOFF M. & F. PAZZARELLI (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica*, pp. 639-665. Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades, Museo de Antropología UNC-Instituto Superior de Estudios Sociales UNT.
- LEMA, V., POCHETTINO, M. L., PUEBLAS, M., PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (2010). La etnobotánica como herramienta interpretativa en arqueología: prácticas de recolección en el Holoceno tardío del litoral bonaerense (Argentina). En POCHETTINO M. L., LADIO A. & P. ARENAS (eds.), *Tradiciones y transformaciones en etnobotánica*, pp. 38-43. Universidad Nacional de Jujuy, Argentina.
- LÓPEZ, M. L., BERÓN, M., PRATES, L., MEDINA, M., HEIDER, G. & PASTOR, S. (2020). Las plantas en la alimentación de pueblos originarios de la diagonal árida argentina: Sierras Centrales, Pampa Seca y Norpatagonia. *RIVAR* 7: 81-102. <http://doi.org/10.35588/rivar.v7i21.4639>
- MADELLA, M., ALEXANDRE, A. & BALL, T. (2005). Código internacional para la nomenclatura de fitolitos 1.0. *Annals of Botany* 96: 253-260.
- MEDEIROS, M. F. (2010). Procedimentos para a análise documental na constituição da informação etnobiológica. En ALBUQUERQUE U. P., PAIVA DE LUCENA R. F. & L. V. FERNANDES CRUZ DA CUNHA (eds.), *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*, pp. 421-435. NUPEEA, Recife.
- MENGONI GOÑALONS, G. (1999). *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

- MENGONI GOÑALONS, G. (2006-2010). Zooarqueología en la práctica: algunos temas metodológicos. Xama 19-23: 83-113.
- MILLAU, F. ([1772] 1947). Descripción de la Provincia del Río de la Plata (1772). Konetzke, R. (ed.). Espasa-Calpe, Buenos Aires.
- MIOTTI, L. (1990/1992). La experimentación simulativa de fracturas y marcas óseas y sus implicancias arqueológicas. Arqueología contemporánea 3: 39-61.
- MUSAUBACH, M. G. (2014). Estudios Arqueobotánicos en sociedades cazadoras-recolectoras de ambientes semiáridos. Análisis de microrrestos vegetales en contextos arqueológicos de Pampa Occidental (Argentina). Tesis doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- NACUZZI, L. R. (2002). Leyendo entre líneas: una eterna duda acerca de las certezas. En VISACOVSKY, S. & R. GUBER (comps.), Historia y estilos de trabajo de campo en Argentina, pp. 229-262. Editorial Antropofagia, Buenos Aires.
- NEUMANN, K.; STRÖMBERG, C. A. E., TERRY, B., ALBERT, R. M., VRYDAGHS, L. & SCOTT CUMMINGS, L.: International Committee for Phytolith Taxonomy (2019). International Code for Phytolith Nomenclature (ICPN) 2.0. Annals of Botany 124: 189-199. <https://doi.org/10.1093/aob/mcz064>
- PALEO, M. C., GARCÍA LERENA, M. S., STAMPELLA, P. C., DOUMECQ, M. B. & POCHETTINO, M. L. (2016). La construcción del paisaje del litoral rioplatense. 2. Las estancias y sus árboles. Xitix S.A., Universidad Nacional La Plata, Argentina.
- PALEO, M. C., PÁEZ, M. M. & PÉREZ MERONI, M. (2002). Condiciones ambientales y ocupación humana durante el Holoceno tardío en el litoral fluvial bonaerense. En MAZZANTI D., BERÓN, M. & F. OLIVA (eds.), Del Mar a los Salitrales. Diez mil años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio, pp. 365-376. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.
- PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (1995). Análisis cerámico en grupos pescadores-cazadores-recolectores del Litoral Bonaerense. Sitio El Ancla. Partido de Magdalena. Provincia de Buenos Aires. En CONSENS, M., LÓPEZ MAZZ, J. M. & M. C. CURBELO (eds.), Arqueología en el Uruguay, pp. 398-405. Ed. Surcos, Montevideo.
- PÉREZ MERONI, M. & PALEO, M. C. (1999). La utilización del espacio por grupos del litoral bonaerense. En LÓPEZ MAZZ, J. & M. SANS (comp.), Arqueología y Bioantropología de las Tierras Bajas, pp. 165-172. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República.
- PÉREZ MERONI, M. & PALEO, M. C. (2001). Dinámica de las relaciones hispano-indígena en los siglos XVII y XVIII en los actuales partidos de Magdalena y Punta Indio. En CAGGIANO, M. A. (ed.), Milenio, pp. 134-138. Centro de Estudios en Ciencias Sociales y Naturales de Chivilcoy, Chivilcoy.
- PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (2004). Problemáticas vinculadas a las estrategias de subsistencia de la localidad arqueológica Barrio San Clemente. En GRADÍN, C. & F. OLIVA (eds.), La región Pampeana. Su pasado arqueológico, pp. 311-319. Laborde, Rosario.
- PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (2005-2006). Dimensión social de la tecnología cerámica en sociedades cazadoras-recolectoras. Revista do Museu de Arqueología e Etnología 15/16: 73-85. <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2006.89710>
- PALEO, M. C. & PÉREZ MERONI, M. (2007). Primeros resultados del sitio “Las Marías”, Partido de Magdalena. Provincia de Buenos Aires. En OLIVA, F., DE GRANDIS, N. & J. RODRÍGUEZ (eds.), Arqueología Argentina en los inicios de un nuevo siglo, Tomo 1, pp. 275-286. Laborde, Rosario.
- PAUCKE, F. ([1749-1767] 2010). Hacia allá y para acá. Ministerio de Innovación y Cultura de la Provincia de Santa Fe.
- PEDROTTA, V. (2005). Las sociedades indígenas del centro de la provincia de Buenos Aires entre los siglos XVI y XIX. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4516>
- PEDROTTA, V. (2023). Primeras experiencias misionales en el Río de la Plata: la reducción “Tubichamini” (siglo XVII). En ATHOR, J. & D. ALBAREDA (eds.), Parque Costero del Sur: nuevos temas sobre naturaleza, conservación y patrimonio cultural, pp. 502-521. Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- PÉREZ MERONI, M. & PALEO, M. C. (1995). Don Gerardo, un nuevo sitio arqueológico en el Partido de Punta Indio, Provincia de Buenos Aires. En CAGGIANO M. A. (coord.), Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales, pp. 187-190. Centro de estudios en ciencias sociales y naturales de Chivilcoy, Chivilcoy.
- PÉREZ MERONI, M. & PALEO, M. C. (1999). La utilización del espacio por grupos del litoral bonaerense. En LÓPEZ MAZZ, J. & M. SANS (comp.), Arqueología y bioantropología de Tierras Bajas, pp. 165-172. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad de la República.
- PÉREZ MERONI, M. & PALEO, M. C. (2001). Dinámica de las relaciones hispano-indígena en los siglos XVII y XVIII en los actuales partidos de Magdalena y Punta Indio. En CAGGIANO, M. A. (ed.), Milenio, pp. 134-138. Centro de Estudios en Ciencias Sociales y Naturales de Chivilcoy, Chivilcoy.

- PETRUCCI, N. S. & LEMA, V. S. (2015). Primeras aproximaciones a la identificación de técnicas de procesamiento en carborrestos de *Zea mays* L.: detección de granos hervidos en restos arqueobotánicos secos y carbonizados. *Intersecciones en Antropología*, 17: 291-302.
- REICHERT, E. T. (1913). The differentiation and specificity of starches in relation to genera, species, etc. Stereochemistry applied to protoplasmic processes and products, and as a strictly scientific basis for the classification of plants and animals, Tomo 1 y 2. The Carnegie Institution of Washington, Washington, Estados Unidos.
- Rosso, C. N. (2013). La etnobotánica histórica: el caso mocoví en la reducción de San Javier en el siglo XVIII. *Etnobiología* 11: 54-65. <http://hdl.handle.net/11336/8504>
- ROULET, F. (2019). Los rostros de la violencia colonial en el Río de la Plata (siglos XVI-XVIII). *Revista Tefros* 17: 10-55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8919164>
- SEMPÉ, M. C., PÉREZ MERONI, M & PALEO, M. C. (1995). Problemática de la arqueología histórica de Punta Indio. Provincia de Buenos Aires. *Historical Archaeology in Latin America* 14: 36-44.
- SEPP, A. ([1696] 1971). Relación de viaje a las misiones jesuíticas, Tomo 1. Eudeba, Buenos Aires.
- WANG, J., LIUA, L., GEORGESCU, A., LE, V. V., OTA, M. H., TANG, S. & VANDERBILT, M. (2017). Identifying ancient beer brewing through starch analysis: A methodology. *Journal of Archaeological Science: Reports* 15: 150-160. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.07.016>