



TEORÍA Y PRÁCTICA
DE LA
ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA LATINOAMERICANA

AÑO XII, VOLUMEN 18, 2023



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Facultad de
Humanidades
y Artes_UNR

REVISTA
TEORÍA Y PRÁCTICA
DE LA
ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA LATINOAMERICANA

ISSN: 2250-866X (impreso) | ISSN: 2591-2801 (en línea)

AÑO XII, VOLUMEN 18, 2023



CENTRO DE ESTUDIOS DE ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES | UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

PARTICIPA EN LA RED DE ESTUDIOS INTEGRADOS SOBRE LOS PAISAJES SUDAMERICANOS
(Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Nacional
de San Juan, Universidad de la República, Universidad Nacional de Trujillo)

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RECTOR: Lic. Franco Bartolacci

VICE-RECTOR: Od. Darío Macía

SECRETARIO GENERAL: Prof. José Goity

SECRETARIO ACADÉMICO Y DE APRENDIZAJE: Dr. Marcelo Vedrovnik

SECRETARÍA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

PARA EL DESARROLLO: Ing. Guillermo Montero

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y ARTES

DECANO: Prof. Alejandro Vila

VICEDECANA: Prof. Marta Varela

SECRETARIA ACADÉMICA: Dra. Marcela Coria

AUTORIDADES DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DR. ADOLFO PRIETO

DIRECTORA: Dra. Natalia García

SECRETARIA TÉCNICA: Lic. Patricia Quaranta

AUTORIDADES DEL CENTRO DE ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA

DIRECTORA: Dra. Ana Rocchietti

SECRETARIA: Prof. Nélide De Grandis

PROSECRETARIO: Arq. Lic. Gustavo Ferneti

DIRECTORAS – EDITORAS:

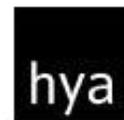
Dra. Ana Rocchietti y Prof. Nélide De Grandis

SECRETARIA DE EDICIÓN GENERAL: Lic. Cristina Pasquali

SECRETARIO DE EDICIÓN ESPECIAL DOCUMENTOS DE TRABAJO: Arq. Lic. Gustavo Ferneti



Universidad
Nacional
de Rosario



Facultad de
Humanidades
y Artes_UNR

Comité Científico

Adrián Pifferetti (Centro de Estudios en Arqueología Histórica)
Alejandro García (CONICET)
Alicia Tapia (Universidad de Buenos Aires)
Amancay Martínez (Universidad Nacional de San Luis)
Ana Igareta (CONICET)
Benito Vicioso (Universidad Nacional de Rosario)
Carlos Ceruti (CONICET)
Carlos Landa (CONICET)
César Gálvez Mora (Vicedirector de la Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad, Perú)
Daniel Loponte (CONICET)
Daniel Schávelzon (CONICET)
Eduardo Crivelli (CONICET)
Eduardo Escudero (Universidad Nacional de Río Cuarto)
Ernesto Olmedo (Universidad Nacional de Río Cuarto)
Eugenia Néspolo (Universidad Nacional de Luján)
Fernando Oliva (Universidad Nacional de Rosario)
Gabriel Cocco (Museo Etnográfico de Santa Fe)
Gustavo Politis (Universidad de La Plata)
Horacio Chiavazza (Universidad Nacional de Cuyo)
Javier García Cano (Archivo de Imágenes Digitales. Universidad de Buenos Aires)
Josefina Piana (Universidad Católica de Córdoba)
Juan Castañeda Murga (Universidad Nacional de Trujillo, Perú)
Juan Leoni (Universidad Nacional de Rosario)
Leonel Cabrera (Universidad de la República, Uruguay)
Mabel Fernández (Universidad Nacional de Luján)
Marcela Tamagnini (Universidad Nacional de Río Cuarto)
María Elena Lucero (Centro de Estudios en Arte Latinoamericano, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario)
María Laura Gili (Universidad Nacional de Villa María)
María Laura Travaglia (Centro de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional de Río Cuarto)
María Luz Endere (CONICET)
María Virginia Ferro (Universidad Nacional de Río Cuarto)
Mariano Ramos (Universidad Nacional de Luján)
Marlon Escamilla (Universidad Tecnológica El Salvador)
Martín Cifuentes (Instituto Superior del Profesorado Dr. Joaquín V. González – CABA)
Matilde Lanza (CONICET)
Miguel Mugueta (Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires)
Mirta Bonnin (Universidad de Córdoba)

Nicolás Ciarlo (CONICET)
Osvaldo Agustín Lambri (Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Rosario)
Pedro Pujante Izquierdo (Instituto Arqueología Náutica y Subacuática, Chile)
Roberto Bárcena (Universidad Nacional de Cuyo)
Rodrigo Torres (Centro Universitario Regional del Centro Universitario Regional del Este CURE, Maldonado – Uruguay)
Sebastián Pastor (CONICET)
Silvia Cornero (Universidad Nacional de Rosario)
Soccorso Volpe (Centro de Estudios en Arqueología Histórica)
Teresa Michieli (Centro de Investigaciones Precolombinas – Buenos Aires)

Diseño y diagramación

Eugenia Reboiro
(eugenia.reboiro@gmail.com)

Curadoría

Flavio Ribero

Foto de tapa: “Combate de la Vuelta de Obligado”.
Litografía. Hacia 1850, del texto de Ramos et. al.

Propietario responsable:

Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario. Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Entre Ríos 758. Rosario, Provincia de Santa Fe (2000). Argentina.
Telf.: +54 (0341) 4802670
E-mail: ceahunr@gmail.com

Decreto Ley 6422/57 de Publicaciones Periódicas



Índice

<i>Editorial</i>	7
<i>Testimonios y evidencias: cartografía del s. XVIII para la comprensión de la arquitectura del Templo Pintado de Pachacamac</i>	9
Denise Pozzi-Escot, Núria Sala i Vila, Rocío Villar y Sarita Fuentes	
<i>Arqueologia da mineração nas Minas Gerais - Brasil: História, técnicas e vestígios como palimpsestos da memória</i>	29
Luana Carla Martins Campos Akinruli	
<i>Desestructuración y conflictividad social: un estudio de larga duración del Valle de Catamarca en perspectiva multidisciplinaria</i>	45
L. E. Ezequiel Fonseca, Roxana E. Fiant y Hugo A. Puentes	
<i>La batalla de la Vuelta de Obligado y sus representaciones. Fuentes de información, expectativas arqueológicas, técnicas y algunos resultados</i>	63
Mariano Ramos, Verónica Helfer, Matilde Lanza, Mariano Darigo, Carolina Dottori, Alejandra Raies, Paola Sportelli, Keila Sulich y Matías Warr	
<i>Terrenos arqueológicos en la Sierra de Comechingones (provincia de Córdoba, Argentina): registros históricos y problemática de interpretación</i>	89
Ana Rocchietti y Flavio Ribero	
<i>Estudiando arqueométricamente las cuentas de vidrio de San Bartolomé de los Chaná (siglo XVII, Santa Fe, Argentina). “¿Hasta dónde podremos llegar...?”</i>	109
Melania Lucila Lambri, Nélide De Grandis, Ana María Rocchietti, Griselda Irene Zelada, Federico Guillermo Bonifacich, Fernando Daniel Lambri y Osvaldo Agustín Lambri	

EDITORIAL

La teoría y la práctica de la Arqueología Histórica tienden a diversificarse en varias dimensiones de su campo. En primer lugar en la dirección del período histórico, la actividad que se recupera arqueológicamente, los actores sociales comprometidos, la resolución material del registro mismo. En segundo término, el desarrollo de las fuerzas sociales y su evolución técnica en el ámbito de la estructura de producción que queda evidenciada por la arqueología así como la complejidad de sus procesos técnicos. Y, finalmente, el carácter de la conceptualización ofrecida en la elaboración del conocimiento específicamente promovido en la arqueo-historia. Todo esto está presente en este volumen.

Ana Rocchietti

La cartografía del siglo XVIII en la arquitectura del Templo Pintado de Pachacamac, la minería en Minas Gerais, un estudio de larga duración del Valle de Catamarca, diferentes representaciones de la Batalla de la Vuelta de Obligado, registros históricos sobre los terrenos arqueológicos en la Sierra de Comechingones y estudios arqueométricos de las cuentas de vidrio de San Bartolomé de los Chaná son las diferentes temáticas que integran este nuevo volumen. Las mismas amplían y complejizan el campo disciplinar, como así también, exponen los problemas de interpretación a los que se enfrentan los arqueólogos históricos.

Cristina Pasquali



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

Denise Pozzi-Escot, Núria Sala i Vila, Rocío Villar y Sarita Fuentes. Testimonios y evidencias: cartografía del s. XVIII para la comprensión de la arquitectura del Templo Pintado de Pachacamac

TESTIMONIOS Y EVIDENCIAS: CARTOGRAFÍA DEL S. XVIII PARA LA COMPRENSIÓN DE LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO PINTADO DE PACHACAMAC

TESTIMONIES AND EVIDENCE: CARTOGRAPHY OF THE 18TH CENTURY FOR THE UNDERSTANDING OF THE ARCHITECTURE OF THE PAINTED TEMPLE OF PACHACAMAC

Denise Pozzi-Escot*, Núria Sala i Vila**, Rocío Villar*** y Sarita Fuentes****

Resumen

Una práctica recurrente en la arqueología peruana es comparar las evidencias arqueológicas con informaciones aportadas por los cronistas de la conquista y el temprano siglo XVI, quienes brindan datos significativos sobre el imperio incaico y las sociedades coexistentes, su organización económica, política, social, cultos, ideología, entre otros aspectos. En este artículo proponemos un diálogo analítico y cuestionador entre las informaciones de exploradores, viajeros y otros testimonios del s. XVIII y el registro arqueológico, a fin de comprender los vestigios del santuario de Pachacamac, tal como fueron observados y descritos en ese tiempo.

* Museo Pachacamac -Ministerio de Cultura del Perú, dpozzi@cultura.gob.pe

** Universitat de Girona, nuria.sala@udg.edu, PGC2018-095458-B-I00.

*** Museo Pachacamac - Ministerio de Cultura del Perú, villar@cultura.gob.pe

**** Museo Pachacamac - Ministerio de Cultura del Perú, sfuentes@cultura.gob.pe <https://orcid.org/0000-0002-5630-9934>

Presentamos los alcances en base a nuestra última intervención en el Templo Pintado (200 – 1470 d.C.) del santuario de Pachacamac, que revela parcialmente la apariencia del oráculo de Pachacamac durante sus últimos momentos de servicio al culto prehispánico, antes de la incursión de los primeros colonizadores españoles, actividades intensivas de saqueo, un parcial abandono y desde la mirada de los viajeros del S.XVIII, expedicionarios científicos, cartógrafos e intelectuales peruanos.

Palabras clave: Pachacamac; Colonial temprano; Viajeros del s. XVIII; Cartografía

Abstract

A recurring practice in Peruvian archeology is to compare archaeological evidence with information provided by chroniclers of the conquest and the early 16th century, who provide significant data on the Inca empire and coexisting societies, their economic, political, social organization, cults, ideology, among other aspects. In this article we propose an analytical and questioning dialogue between the information of explorers, travelers and other testimonies of the s. XVIII and the archaeological record, in order to understand the vestiges of the Pachacamac sanctuary, as they were observed and described at that time. We present the scope based on our last intervention in the Painted Temple (200 - 1470 AD) of the Pachacamac sanctuary, which partially reveals the appearance of the Pachacamac oracle during its last moments of service to the pre-Hispanic cult, after the incursion of the first Spanish colonizers, intensive looting activities, partial abandonment and from the perspective of 18th century travelers, scientific expeditionary, cartographers and Peruvian intellectuals.

Keywords: Pachacamac; Early Colony; Explorers s. XVIII; Cartography

Introducción

Uno de los consensos que ha prevalecido hasta hoy en la metodología de la arqueología peruana ha sido cotejar los datos aportados por los cronistas de la conquista y el temprano siglo XVI, para obtener informaciones significativas sobre el imperio incaico y las sociedades que éstos conquistaron. En nuestro afán por conocer mejor el devenir del santuario de Pachacamac durante el periodo colonial, en este artículo buscamos interpretar las evidencias iniciales del proceso de intervención en espacios no excavados, como los trabajos realizados en la Pirámide con rampa 13 (Pozzi-Escot, Villar, Fuentes, Molina, Miranda y Urrutia, 2018; Pozzi-Escot, Villar, Fuentes, Molina, Miranda, Urrutia, Falcón, Abad, Chipana y Abad, 2020; Pozzi-Escot, 2023; Villar, Fuentes y Pozzi-Escot, 2018; Villar, Fuentes y Pozzi-Escot, 2020) y previamente del Templo Pintado (Pozzi-Escot 2023; Villar, Fuentes, Pozzi-Escot, 2020; Villar, Fuentes y Pozzi-Escot, 2021) a la luz de los testimonios de exploradores, viajeros o de quienes hicieron la proto-arqueología a lo largo del s. XVIII.

La Guerra de Sucesión a la Corona Hispana 1701-1715 y la llegada al poder de los Borbones condicionaron una serie de cambios científicos sustanciales. Las buenas relaciones con Francia darían lugar a que se concediera permiso a expediciones científicas para explorar las costas del Pacífico, algo prohibido a los extranjeros durante la dinastía de los Habsburgo. Ya en la segunda mitad del siglo XVIII los nuevos paradigmas científicos inspirados en la obra de Carlos Linneo o Georges Louis Leclerc, conde de Buffon, calaron en las investigaciones sobre la naturaleza y los hombres americanos. Se abandonaron los presupuestos anteriores de “naturalia, mirabilia y monstrosa”, que habían dominado en los gabinetes de curiosidades europeos, y se recopiló y catalogó la flora, la fauna, los minerales y los hombres, interesándose en éste caso por las “curiosidades del arte”, entendiéndose bajo este término los “vestidos, armas,

instrumentos, muebles, máquinas, ídolos y otras cosas que usaron los antiguos indios, u otras naciones”. En suma, hacía referencia a los objetos característicos de la cultura material de las sociedades indígenas americanas, relacionados directamente con su cultura material y cosmovisión, fueran éstas representativas de su antigüedad o del presente, algo que, en palabras de M^a Eugenia Constantino, “tenía que ver con el hecho de que el hombre era en sí un objeto de estudio de la historia natural”, una concepción influida por las tesis del conde de Buffon y expresadas en su *Historia Natural* (Constantino, 2011, p.180).

En consecuencia los viajeros-exploradores del s. XVIII y las autoridades coloniales prestaron una atención especial a la ciencia, que devino parte del ejercicio del poder. Esas fuentes y materiales recopilados han sido estudiados en general desde la perspectiva de la historia de la naturaleza y su utilitarismo en el logro del progreso económico y, en menor medida, sobre todo para el caso que nos ocupa, Pachacamac, para comprender cabalmente el sitio arqueológico, su devenir y mayor o menor conservación desde que los cronistas del s. XVI les dedicaron una atención especial para reforzar sus argumentos sobre las características de las sociedades prehispánicas.

Nos parece oportuno abrir un diálogo entre informaciones provenientes del siglo XVIII, hasta hoy no utilizadas, y evidencias arqueológicas de estructuras curvilíneas, que rompían el padrón típico cuadrangular en los edificios de Pachacamac hasta entonces conocidos, una característica reflejada en el plano de Andrés Baleato (1793)¹ titulado “Plano que comprende la costa desde el puerto de Ancón hasta la punta de Chilca en el Reyno del Perú”, que incluye un *Diseño Horizontal de las ruinas de Pachacamac*, que se encuentra en el Museo Naval de Madrid. Se trata de cotejar fuentes históricas del s. XVIII ilustrado, cuando se impuso un nuevo paradigma científico y, a partir de ellas, planificar una campaña específica de excavación, que incluya fuentes iconográficas o descriptivas junto a evidencias o indicios obtenidos en esta primera campaña de puesta en valor y excavación iniciado, de lo que presentamos los primeros resultados.

Este trabajo permite comparar la visión entre los cronistas, primeros europeos que llegaron al Tahuantinsuyo y Pachacamac y encuentran los sitios descritos en actividad, y los viajeros del S XVIII, quienes luego de alrededor de 200 años, los encuentran abandonados, afectados por agentes destructivos naturales y antrópicos y complementan sus descripciones mediante limpiezas, excavaciones no científicas y recuperación de materiales que posteriormente nutren las colecciones de museos europeos. Estas dos maneras de ver el mismo registro material a lo largo del tiempo, nos llevó a reflexionar sobre la necesidad de ampliar nuestras fuentes de consulta para una mejor comprensión de las evidencias que en la actualidad observamos.

Viajeros y arqueología en el siglo XVIII

En las primeras décadas del s. XVIII empezaron a surcar el Pacífico expediciones francesas, aprovechando inicialmente las buenas relaciones entre Luis XIV y su nieto Felipe V, cuyo objetivo era entre científico y de exploración del potencial comercial de la ruta del Cabo de Hornos. Condicionadas por el monopolio colonial hispano y las restricciones impuestas a los extranjeros a los que no se permitía viajar al interior de los territorios bajo dominio colonial, lo que entre muchas cosas les impidió acceder a las ruinas incaicas de la sierra andina, las exploraciones francesas se tuvieron que circunscribir al litoral y sus desiertos. Entre 1707 y 1712 y bajo el patrocinio de Luis XIV, el matemático, botánico y corresponsal de la Academia Real de Ciencias de Francia, Louis de Feuillée (1660-1732), permaneció varios meses en la capital virreinal dedicado a observaciones astronómicas y físicas, pero también prestando atención a vestigios del pasado, combinando la lectura de los cronistas, la visita y descripción de Pachacamac o la

excavación-recuperación de vestigios de la cultura material en Ilo y Arica y remitió diversos artefactos a Francia. Interpretó Pachacamac a la luz de Garcilaso, destacó los vestigios del *superbe templo*, saqueado por los conquistadores (Feuillée, 1714: t. 1, pp.495 y 498) y rescató materiales que supondría el inicio del coleccionismo peruano francés. Entre 1712-14, el ingeniero francés André Amadée Frezier (1682-1773) recorrió las costas del Pacífico, describió los restos funerarios y montículos de tierra, vestigios que encontró en su trayecto e inició el método de excavación en algunas tumbas de Arica e Ilo, sin que nos conste que hubiera llevado a cabo estudio alguno, más allá de recuperar materiales enterrados (Frezier, 1716).

Entre 1735 y 1746 la Academia de Ciencias de París auspició medir el meridiano próximo al ecuador en el Reino de Quito y con ello poder inferir la forma y tamaño de la Tierra. Integraron el proyecto científicos marinos franceses y españoles, alguno de los cuales -Charles Marie de La Condamine, José de Jussieu, Jorge Juan y Antonio de Ulloa- prestaron atención a los vestigios del pasado incaico. El primero describió y cartografió Ingapirca (1739) en “Memoires sur quelques anciens monuments du Pérou, des temps des Incas” (La Condamine, 1748; Barnes y Fleming, 1989) y, según su propio testimonio, durante su estancia en Lima adquirió por compra o recolección personal varios artefactos prehispánicos (La Condamine, 1748, pp. 435-436).

Juan y Ulloa, más conocidos por su denuncia de las malas prácticas del gobierno colonial, tuvieron un papel central en difundir la importancia de Pachacamac. En la *Relación histórica del viaje...* incluyeron un apartado relativo a la historia incaica y, por supuesto, se refirieron al sitio costero Pachacamac, se tradujo el nombre de su divinidad por *el que habla*, asignándole una condición de oráculo, y se destacaron sus atributos de “Hacedor, y sustentador del Universo, reconocido por los incas construyeron las casas de vírgenes” (Juan y Ulloa, 1748: 2ª parte, t. 4º, pp. XLII-XLIII). Antonio de Ulloa destacó en *Noticias Americanas* la ubicación del sitio en “la aridez de la arena”, aldeaño a un valle fértil, en un altozano “ventilado y menos expuesto a enfermedades”. Admiró la grandeza del sitio, cuyos muros no eran comparables con ningún otro sitio, distinguió el palacio, la fortaleza y el templo, valoró el esfuerzo constructivo y de transporte de los adobes y otros materiales, pero sobre todo de agua presente en el sitio sólo en forma de humedales, y algo más alejado el curso del río Lurín. Acá y allá divisó restos humanos esparcidos, tejidos y otros materiales dispersos en la superficie del sitio. Y si bien había quien lo consideraba incaico, recordaba que éstos al conquistar el valle ya encontraron el santuario activo, siendo Pachacamac considerado “el primero de los Dioses... Autor y Mantenedor de todas las cosas” (Ulloa, 1772, pp. 356-357). A diferencia de aquellos que se remitían a Garcilaso, Ulloa ante el hecho de no haberse hallado aún el ídolo de Pachacamac, confiesa no comprender la aparente iconoclastia de su culto (Ulloa, 1772, p. 377). Ulloa tuvo especial trascendencia en el desarrollo de la arqueología americana, dado que su experiencia fue la base de la creación del Real Gabinete de Historia Natural (1752) y de las instrucciones de 1777 destinadas a orientar los futuros estudios naturales y dentro de ellos los arqueológicos (Cabello, 2012).

Al promediar el s. XVIII, Pachacamac devino en un polo de atracción para todos aquellos con interés en el pasado incaico, que recalaban un tiempo en Lima, sin que les fuera posible viajar a la Sierra o al Cuzco. El peruano José Eusebio Llano Zapata dedicó un capítulo de su obra *Memorias histórico, físicas, crítico, apologéticas de la América Meridional* a las “Inscripciones, medallas, edificios, templos, antigüedades y monumentos” [1757], con lo que abrió el ciclo de criollos peruanos que prestaron atención al santuario. Con atributos de creador y “vivificador de todas las cosas”, equiparó Pachacamac a los templos al Sol del Cusco y del lago Titicaca, aunque mencionó que su estado era desolador (Llano Zapata, 2005, pp. 391-392). Poco antes, un jesuita francés, cuyo nombre no ha trascendido, en su recorrido de la costa entre Arica y Huaura (c.1751), se paseó por sus ruinas e impresionado por el silencio y sus amplias calzadas, se aventuró a inferir que había sido una gran ciudad de más de un millón de habitantes, de la que sólo

pervivían ruinas, osamentas calcinadas y momias esparcidas éstas en una gran plaza (Nieto, 1982, p. 293).

Hacia 1770 muchas cosas cambiaron en el virreinato del Perú y entre ellas la política borbónica en defensa y propagación de las inmensas oportunidades que albergaba América y cuya explotación económica podría dar lugar al soñado resurgir de España como potencia imperial. Desde distintas instituciones, se inició una doble política que consistió en encargos específicos a las autoridades americanas y la organización de expediciones científicas expresas. En ese contexto, hubo al menos dos *instrucciones* españolas, en 1776 la de Pedro Francisco Dávila², director del Real Gabinete de Historia Natural de Madrid, y en 1777 la de Antonio de Ulloa. El primero siguió el método de Carlos Linneo e ideó un plan de corresponsalías para que las autoridades indianas recopilaran y remitieran información y muestras de los reinos animales, vegetales, minerales y de las “curiosidades del arte” - “vestidos, armas, instrumentos, muebles, máquinas, ídolos y otras cosas que usaron los antiguos indios, u otras Naciones”-. Antonio de Ulloa recomendó el estudio de vestigios de edificaciones o tumbas y de artefactos de la más diversa índole –vasijas, herramientas, armas- (León y Gil, 2017). Varias autoridades civiles y eclesiásticas coloniales, entre ellos el virrey Manuel Amat y Junyent (1761-1776) o el obispo de Trujillo Baltasar Martínez de Compañón (Pillsbury y Trever, 2019 y 2021), abordaron numerosos proyectos de recogida de materiales, remitidos al Real Gabinete de Ciencias Naturales y a otras instituciones científicas³. Y junto a la labor de recolección local, se auspiciaron varias expediciones científicas, que en el Perú se concretaron en la botánica de Hipólito Ruiz, José Pavón y José Dombey (1777-88) y la dirigida por Alejandro Malaspina (1790 y 1793). Todos ellos han legado información relevante sobre Pachacamac.

Hipólito Ruiz al dirigirse a herborizar el valle de Lurín, tomó nota de las ruinas del *castillo* de Pachacamac y a sus pies de las de una población (Cabello, 1989, pp.153). Pero fue el francés José Dombey quien prestó una atención especial a los vestigios del pasado peruano, para lo cual se basó en diversos cronistas, los informes de las expediciones precedentes, el análisis de las colecciones de piezas arqueológicas peruanas existentes en Francia (Riviale, 1993) y siguió las directrices de Séguier (1777) de prestar atención a los restos de la cultura material de los nativos (“ceux qui sont originaires du pays”) (Hamy, 1905, p. 322) y del abate Barthélemy, mucho más detalladas en lo relativo a la etnografía-arqueología, de coleccionar artefactos de metal, cerámicos, figurinas de oro y plata y que dibujara los monumentos de los antiguos peruanos, en especial del Cusco, junto a otros sitios “Pachacamac, Tomebamba y Huamanga” (Riviale 2000, p. 32-33). Fue por ello que recogió en el sitio o adquirió textiles, cerámicas y figurinas (Hamy, 1905, p. 35; Cabello 1989, p. 151).

En un inventario de los materiales arqueológicos remitidos por José Dombey a Europa de 1786, que provenían tanto de adquisiciones, como de rescates efectuados directamente en Pachacamac, se mencionan un “fragmento de la vestimenta de un sacerdote del templo de Pachacamac” (“fragment de l’habillement d’un prêtre du temple de Pachacamac”), una túnica y diadema “de una virgen o sacerdotisa del templo de Pachacamac” (“d’une vierge ou vestale du temple de Pachacamac”), un cumbi -uncu - “esta reliquia representativa encontrada en una excavación de las ruinas del templo del Sol conocido con el nombre de Pachacamac, ha sido guardada alrededor de un siglo por la familia de un cacique como “el vestigio andino de un poder que ya no existe” (“cette remarquable relique trouvée dans une fouille ‘des ruines du temple du Soleil connu sous le nom de Pachacamac’ a était gardée ‘depuis près d’un siècle dans la famille d’un cacique comme ‘une marque indienne d’un pouvoir qui n’existe plus’)” (Hamy, 1905, pp.35)- , catorce guácaros de diversas figuras de las cuales hay algunos ídolos del corregimiento Latmaget (sic) Ica, Pachacamac y Chancay, junto a un Ydolo pequeño de barro hallado en Pachacamac (Cabello 1989, p. 151). Algunas de estas piezas se hallan hoy día en la colección Dombey del Museo de América, otras en colecciones francesas (Hamy, 1905). Es fácil identificar las piezas que hoy día están en

el museo de América, quizás por ser las más conocidas y estudiadas, destacando un ídolo de barro, una cabeza antropomorfa y un cumpi-unku (Jiménez de la Espada, 1892-3; Jiménez, 20002; Cabello, 1989 y 1992). Menos conocidos son los materiales que Dombey logró que llegaran a Francia, cuyo destino actual no hemos podido documentar. Entre ellos destacamos los cerámicos que Hamy (1905) identificó bajo la definición de “silbador de arcilla negra” (“silvador en terre noire de Pachacamac”), piezas que guardan parecido con otras rescatadas en el santuario, tal como se demuestra en la que ofrecemos de comparación (Figuras 1 y 2).



Figura 1. Silbador en tierra negra de Pachacamac. Fuente: Colección Dombey (Hamy, 1905, p. 45)



Figura 2. Botella estilo Chimu-Inca procedente de la Pirámide con rampa 1. Fuente: Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).

La expedición Malaspina nos ha legado dos testimonios de su interés por Pachacamac. Un plano levantado en 1790 y editado por la Dirección Hidrográfica en 1811⁴, que identificaba por primera vez con claridad las ruinas y los alrededores; y la mejor y más detallada descripción dieciochesca sobre el yacimiento, atribuida al naturalista Antonio Pineda⁵. Esta destacó el templo castillo - edificio con 7 plataformas o escaleras, color rojizo-, el de la “colina en la medianía” dedicado al Sol con capillas destinadas al culto lunar y edificaciones aldañas para alojamiento de sacerdotes y sirvientes, varios templos de distintas dimensiones asociados a restos funerarios, el acllawasi incaico, edificios circundados en su conjunto por una muralla, más allá de la cual continuaban las ruinas interpretadas como cuerpos de guardia.

La relación estrecha entre la Ilustración científica representada en los expedicionarios naturalistas con la elite intelectual peruana, se expresó en el *Mercurio Peruano* y en el entorno del virrey Gil de Tauboda (1790-6) y se tradujo en un creciente interés por los vestigios del pasado. Hipólito Unánue en su “Idea General de los monumentos del antiguo Perú, e introducción a su estudio” defendía que las ruinas del pasado y, entre ellas, las del “derribado pueblo de Pachacamac”, “manifiestan la instrucción de los Indios antiguos en la arquitectura civil y militar”⁶.

En ese ambiente, se explica que el cosmógrafo oficial, Andrés Baleato (1793), incluyera en su plano de la costa desde Ancón a Chilca un recuadro con el “Diseño horizontal de las ruinas de Pachacamac” con una detallada descripción de sus edificios. En el mapa-texto se dibujaron y describieron⁷: “las ruinas de un castillo, o según los indios del templo del gran Pachacamac” -pirámide escalonada de cuatro pisos compuesto de cuatro murallas escalonadas-; un edificio aldaño de menor proporción y planta circular; y en sus inmediaciones restos funerarios y muros dispuestos de tal forma que se interpretaron como calles, cuadras, patios. Los restos de una muralla exterior delimitaban el sitio, que en parte se hallaba cubierto por lomas de arena, producto de la sedimentación de polvos removidos por los vientos marítimos dominantes en la zona. Destaca la reproducción del edificio de planta circular (Figura 3), que nos sirve de pauta para interpretar dos estructuras monumentales, decoradas con pintura roja. Una de ellas, cuya representación muestra una traza curvilínea en sus muros podría corresponder y representar construcciones arquitectónicas que permanecen cubiertas o no se han conservado hasta el presente, del Templo Viejo o el Templo Pintado de Pachacamac.



Figura 3. Plano que comprende la costa desde el puerto de Ancón hasta la pta. De Chilca en el Reyno del Perú. Fuente: Andrés Baleato, 1793.

Programa de Investigación y Conservación en el santuario de Pachacamac 2015-2019: Intervenciones en el Templo Pintado

El Programa de investigación y conservación 2015-2019 se ha centrado en comprender las características del santuario de Pachacamac como un centro de peregrinación prehispánica, por lo que nuestras excavaciones se orientaron a estudiar las rutas de acceso, sus asociaciones y cronología, considerando los espacios públicos como áreas de reunión de peregrinos, delimitadas por murallas, así como los principales templos y edificaciones administrativas de carácter público (Pozzi-Escot, 2023, p.13).

El Templo Pintado o Templo de Pachacamac (600- 1533 d.C), frente a cuya base se expande un gran cementerio, es una de las estructuras más importantes del santuario, circundado por la primera muralla y ubicado en la zona monumental, en la cercanía de otros dos importantes templos, el Templo Viejo (200 a 600 d.C.) y el Templo del Sol (1450 a 1533 d.C.),

Las descripciones de los cronistas (Estete, [1533] 1924; Xerez [1534]) han permitido relacionar este edificio, que aún luce restos de pintura exterior, con la supuesta puerta y cámara sagrada del ídolo de Pachacamac, describiendo incluso el violento saqueo que se realizó desde 1533, que dejó como resultado el edificio en escombros. Los registros posteriores de este edificio parecen confirmar su sacralidad, describiendo graderías y diseños de pintura mural que coinciden plenamente con la estructura (Figura 4).



Figura 4. Vista aérea oblicua desde el noroeste del Templo Pintado y Templo del Sol.

Fuente: Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).

En efecto, en 1903 Max Uhle publicó un detallado plano del edificio, describiendo la presencia de pintura mural y proponiendo que se trataba del Templo Pintado descrito por los cronistas. En ese plano ubicó un gran montículo de escombros procedentes del forado del frontis noroeste y, además, registró muros paralelos a las graderías del templo. Uhle advirtió la existencia de dos escalones no descubiertos, que sugieren la posible ubicación del oráculo de Pachacamac en la Plaza A del edificio (Uhle [1903] 2003). Estos trabajos nos plantearon la necesidad de conocer la real apariencia y desarrollo cronológico constructivo-ocupacional del edificio.

Intervenciones en Templo Pintado 2017-2022

El proyecto de investigación y conservación del Templo Pintado (2015-2019) tiene como objetivo contribuir al conocimiento de las distintas etapas constructivas y ocupacionales del edificio, conocer el uso y/o funcionalidad de este espacio a lo largo del tiempo, y ahondar en las implicancias económicas y sociales que giran en torno al culto del dios Pachacamac.

En su primera etapa, el proyecto en el Templo Pintado 2009-2015 ejecutó labores de salvaguarda e investigación de las pinturas policromas de las graderías del edificio, sumamente deterioradas. Para ello, además, del levantamiento topográfico del templo, realizamos trabajos de conservación de emergencia e instalamos una cubierta de protección (Pozzi-Escot, Pacheco y Uceda, 2013).

Las excavaciones siguieron los lineamientos de la disciplina arqueológica, incluyendo el registro gráfico y fotográfico, que nos proporcionó información fundamental para la reconstrucción y comprensión de los espacios, así como la disposición de los materiales en la superficie de la unidad. Las labores de conservación se hicieron siguiendo protocolos de conservación de arquitectura en tierra, buscando preservar del deterioro las estructuras arquitectónicas y habilitando espacios cubiertos o inaccesibles (Pozzi-Escot, 2023).

En el año 2017, iniciamos las excavaciones en la Unidad 1, emplazada en el frontis noreste del edificio y a escasos metros del frontis escalonado. Registramos una gran acumulación de escombros, producto del saqueo y destrucción del núcleo de la edificación, tal y como describen las crónicas, arrojados desde la cima hacia la parte baja del edificio, cubriendo así la fachada original del frontis noroeste del Templo Pintado.

Se registraron 4 capas: la capa 1, que se compone de sedimento superficial en el área del derrumbe; inmediatamente subyacente se identifica la capa 2, compuesta por adobes cúbicos similares a los que forman el núcleo del Templo Viejo. Al excavar esta capa, se definieron claramente las cabeceras de tres muros (Figura 5).



Figura 5. Vista de las tres cabeceras de muros de la Unidad 1, capa 2.
Fuente: Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).

La capa 3 es la continuación de esta gruesa acumulación de escombros y se caracteriza por la presencia de piedras, y adobes grandes, con decoración policroma, sugiriendo que las estructuras decoradas emplazadas en la cima del Templo fueron desmanteladas a partir de 1533. En esta capa la cerámica es escasa pero el retiro de estos escombros nos permitió evidenciar la existencia de un recinto cuadrangular, denominado Recinto 1, cuyo material y estilo hacen referencia a actividades de ofrenda y culto, confirmando el carácter suntuario de los contextos destruidos.

Por último, la capa 4 corresponde a los restos de actividad del Recinto 1; no muestra signos visibles de remoción y en su superficie hemos encontrado materiales de factura hispana⁸. Estos elementos sugieren que este espacio estuvo en uso a la llegada de los españoles, y posiblemente se mantuvo parcialmente en uso, en su extremo noroeste, por lo menos hasta 1574. El proceso de sepultar este recinto, debió iniciarse con anterioridad.

Recinto 1 del Templo Pintado

El Recinto 1 fue construido en varias etapas, uniendo paños de muro de adobes grandes hechos en molde y piedras semicanteadas que fueron colocadas, en ciertos sectores, en la base de los muros. Los paramentos internos este y norte tienen hornacinas trapezoidales (Figura 6), y hacia el sur del espacio se emplaza una banqueta dispuesta con orientación este-oeste. En el extremo este de la banqueta, durante el

uso del recinto, la superficie de ocupación (Capa 4) fue cortada para definir una fosa, donde se colocó un fardo funerario que presenta un envoltorio externo llano de algodón de color y una cinta de tipo chumpi, elaborada con fibra de camélido y diseños propios del estilo Inca. Estos elementos, característicos del estilo Inca en la costa, sugieren que se trata de una estructura construida durante el Horizonte Tardío (1470-1533 d.C.). Por su emplazamiento y sus características, consideramos que este espacio fue construido con el fin de modificar la fachada del templo, creando una nueva apariencia y probablemente una nueva administración del espacio.



Figura 6. Vista de las hornacinas trapezoidales del Recinto 1 del Templo Pintado.
Fuente: Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).

La presencia del Recinto 1 es determinante en varios aspectos, pues por sus características arquitectónicas y ubicación en la secuencia constructiva, sugiere una remodelación arquitectónica realizada durante el Horizonte Tardío en Pachacamac. Las excavaciones han permitido conocer que este Recinto se construyó asociado a una plataforma arquitectónica, cuyas dimensiones y características aún están por definir.

Consideramos que tanto el Recinto 1 como la plataforma y parte de la fachada original del Templo Pintado, fueron cubiertos por los escombros de las intervenciones coloniales de saqueo y destrucción, descritas por los cronistas al momento de realizar el forado dentro del templo, intervenciones que afectaron las estructuras de la cima del edificio y acumularon materiales constructivos que constituyen las capas 2 y 3 de la Unidad 1. Las descripciones de Uhle ([1903] 2003) y Giesecke (1938) no mencionan, ni muestran ninguna de las estructuras (Recinto 1, plataforma y muretes) identificadas en las excavaciones

realizadas entre 2017-2019. Del mismo modo, en las fotografías que tomó Uhle ([1903] 2003 Lámina II), se observa el frontis noroeste del Templo Pintado cubierto por escombros.

Las Capas 1, 2 y 3 de la Unidad 1, tanto al interior como al exterior del Recinto 1, corresponden a escombros depositados en época transicional y/o colonial, incrementados posteriormente por intervenciones ocurridas en el periodo republicano, hasta la actualidad. Si bien los materiales son prehispánicos, su origen corresponde a contextos saqueados y removidos durante cientos de años, luego de la llegada de los conquistadores a Pachacamac. La superficie de ocupación que se encuentra bajo la Capa 3, al pie del muro este del Recinto 1 -al igual que la Capa 4-2018 al interior del Recinto 1- parecen corresponder a contextos originados por la ocupación del Recinto 1 y el uso de la zona externa del mismo.

En suma, las excavaciones nos han permitido conocer que, durante el Horizonte Tardío, la Plataforma 1 y el Recinto 1 se encontraban en uso, al pie de las graderías que conforman la fachada del Templo Pintado.

Contrastación del registro histórico y el registro arqueológico

Las labores de conservación de emergencia en la esquina noroeste del Templo nos permitieron ejecutar acciones de protección de las estructuras que no se encuentran protegidas por la cobertura instalada, evitando así su deterioro. Esta intervención ha permitido también, recopilar información sobre la fachada del templo, a fin de reconocer cómo fue su apariencia. La revisión de documentos e información del s. XVIII, nos posibilita cotejar información, poner en valor la importancia de Pachacamac en la época de la arqueología pre científica en el Perú, revisando las observaciones de viajeros y exploradores sobre el santuario de Pachacamac y el Templo Pintado.

En 2022 reiniciamos las actividades de investigación y conservación de emergencia, que incluyen labores de protección de estructuras en la esquina noroeste del Templo Pintado. De manera simultánea a la intervención de emergencia, iniciamos la revisión de fuentes del s. XVIII, usualmente poco consultadas a diferencia de los testimonios de hispanos y cronistas de los s. XVI y s. XVII, utilizados ampliamente como fuentes informativas y comparativas en el quehacer arqueológico. Los registros, del s. XVIII, nos permiten abrir diálogo para comparar la información registrada (Pozzi-Escot et al. 2018; Pozzi-Escot et al. 2020, Pozzi-Escot et al. 2022).

Revisamos el plano de Andrés Baleato de 1793, que presenta una descripción y representación de algunos edificios, caminos, murallas etc. del santuario, y parte del valle de Lurín. Este plano permitió identificar características arquitectónicas relevantes, pese a sus limitaciones, pues constituye un registro referencial respecto a la perspectiva, tamaños y distancias.

En el plano de Baleato, el edificio adyacente a la estructura registrada como Templo del Sol debería corresponder al Templo Pintado, si nos ceñimos a su descripción "... Ruinas de otro edificio igualmente salido de menos elevación y más chico que el anterior, cuya muralla es circular, de piedra y con estribos redondos" (Baleato, 1798).

El mapa elaborado por Baleato muestra dos edificios, uno de planta cuadrangular y otro de planta circular. Por la leyenda, el edificio de planta cuadrangular correspondería al Templo del Sol, mientras que el edificio de planta circular registrado por Baleato, solo concuerda parcialmente en ubicación y descripción con el Templo Pintado (Figura 7).

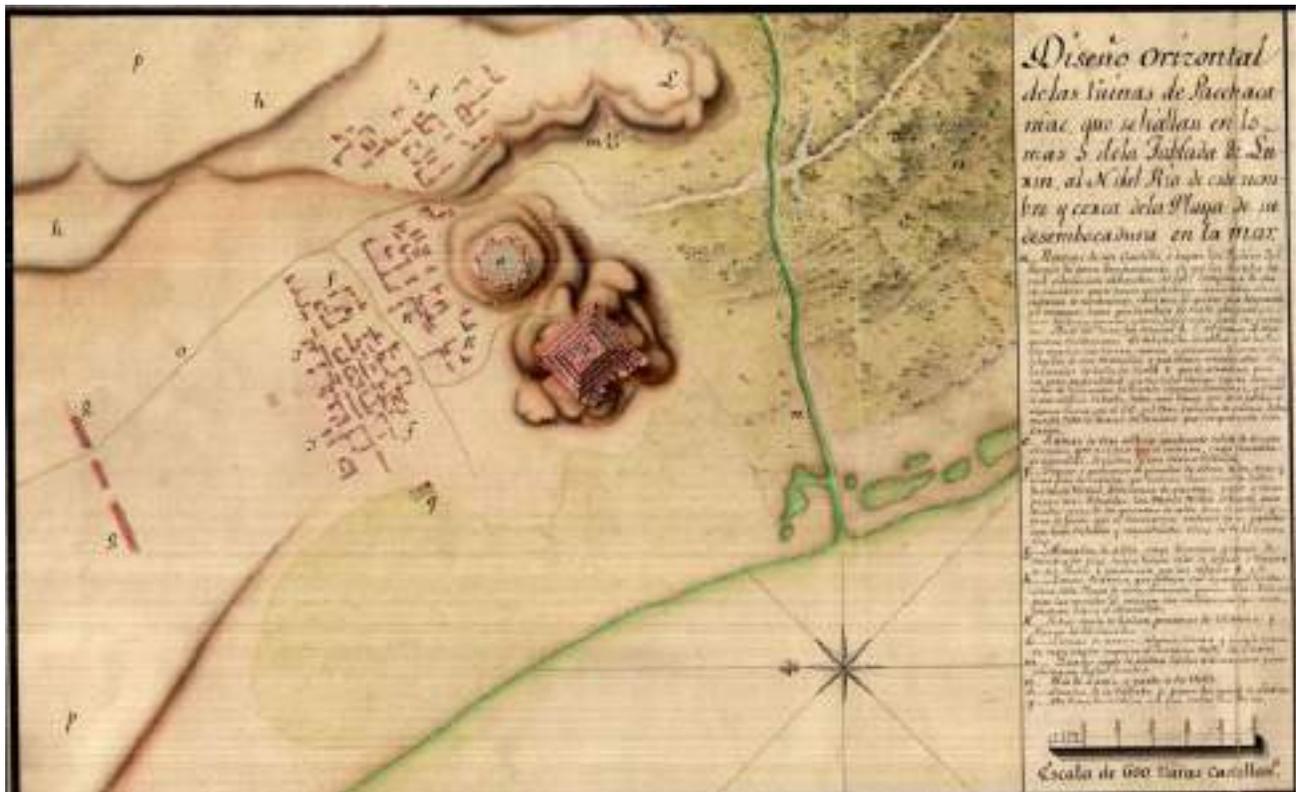


Figura 7. Detalle de la ubicación de los templos y área administrativa del santuario de Pachacamac.
Fuente: Andrés Baleato, 1793.

En la actualidad, el Templo Pintado muestra un frontis escalonado, de trazo recto que permite determinar claramente un edificio de planta cuadrangular. Las múltiples intervenciones, que se inician en 1533 y continúan hasta la actualidad, han cubierto y luego descubierto el edificio, impidiendo definir en el presente los límites de la estructura, así como su secuencia constructiva ocupacional.

Si bien el edificio tiene una planta cuadrangular, las observaciones en campo y la intervención de conservación realizada el 2022, han permitido identificar dos muros de trazo semicircular. Uno está ubicado en la esquina noroeste del edificio (Figuras 8 y 9) y colinda con un montículo formado por escombros y restos dispersos del cementerio Uhle; el otro está ubicado a continuación de las graderías, en el flanco este del Templo Pintado, asociado a estructuras que podrían formar parte del Templo Viejo.



Figura 8. Vista en planta de la esquina noroeste del Templo Pintado.
Fuente: Hernán Chipana- Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).



Figura 9. Vista oblicua de la esquina noroeste del Templo Pintado.
Fuente: Hernán Chipana- Archivo Museo Pachacamac (MSPAC).

Comentarios finales

Pachacamac es uno de los sitios costeros más mencionado entre los cronistas de la conquista del Perú y en la documentación administrativa colonial de los siglos XVI al XVIII (Pozzi-Escot et al., 2022). Generalmente, las evidencias documentales de mayor consideración son las del s. XVI, sin embargo notamos que los documentos del s. XVIII, resultan igualmente elementos importantes para apreciar las observaciones de los edificios, realizadas por viajeros a lo largo del tiempo, que nos sirven para comprender el estado actual de ellos, luego de la destrucción generada por los ocupantes coloniales, además de la intensa actividad ecológica, fenómenos medioambientales, vientos abrasivos con arena, movimientos tectónicos, altos índices de humedad, y otras afectaciones al paisaje natural y cultural que determinaron la percepción de los viajeros-científicos, incidiendo en la apreciación actual para las investigaciones recientes.

Las exploraciones científicas del s. XVIII fueron principalmente marítimas, en algunos casos con incursiones de reconocimiento y recogida de materiales culturales y arqueológicos en la costa y valles aledaños. La imposibilidad de viajar al interior del virreinato del Perú o las enormes distancias y tiempo para acceder a los grandes sitios incaicos, hizo que a lo largo del s. XVIII las exploraciones y/o excavaciones se concentraran en la costa, lo que puso en valor los sitios de los desiertos de las intendencias de Arequipa, Lima o Trujillo. Ello explica el lugar destacado que cobró Pachacamac en el imaginario y conocimiento sobre el pasado prehispánico y en el coleccionismo arqueológico, que se abrió paso en medios científicos ilustrados. El método establecido siguió la pauta de lectura de los cronistas para interpretar el sitio de Pachacamac, en especial la obra de Garcilaso; sin embargo, el registro se enriquece con las observaciones de exploraciones cada vez más detalladas, recolección de materiales de superficie o adquisición a coleccionistas locales, que terminarían en gabinetes o incipientes museos españoles o franceses, además de incorporar descripción y cartografiado pormenorizado del lugar.

Las constantes referencias de los viajeros-científicos permitieron plasmar en mapas o croquis las descripciones detalladas los sitios prehispánicos costeros (Sala i Vila, 2021). A pesar de que estos planos están diseñados con una mínima precisión de coordenadas o claridad en la orientación de los edificios o templos nos permiten rescatar las descripciones de las características de los edificios representados.

Las primeras memorias visuales sobre el sitio fueron reportadas por A. Baleato a fines del s. XVIII; sus registros permiten observar estructuras actualmente no perceptibles. En el caso del Templo Pintado, la intención de comprobar si estos registros del s. XVIII son la representación de dicho edificio, nos invita a continuar campañas de investigación y análisis del registro arqueológico, de manera sostenida y sistemática.

La evaluación de las fuentes del siglo XVIII nos ha permitido realizar un ejercicio metodológico que nos acerca a la comprensión, a lo largo del tiempo, del paisaje cultural dinámico del santuario de Pachacamac, desde 1533 hasta el presente. Nuestra propuesta de trabajo, aún en curso, plantea continuar con la revisión de fuentes, de manera conjunta al avance de las excavaciones, para conocer la apariencia y la historia de completa del Templo Pintado.

Notas

- 1- En su día fue incluido en la edición de cartografía sobre Pachacamac (Chipana, 2021).
- 2- Mercurio Histórico y Político, mayo de 1776, pp. 92-133, disponible en <http://hemerotecadigital>.

bne.es/issue.vm?id=0012206113&page=94&search=mercurio&lang=es consultado el 30 de setiembre de 2022

3- Remisiones para el Gabinete de Historia Natural de todas las Indias se hallan agrupadas en sendos legajos del AGI, Indiferente General, 1549 y 1550.

4- Plano del Fondeadero del Callao de Lima y de la Costa inmediata, desde los Farallones de Pachacamac hasta las Islas Hormigas; Construido por los Comandantes y Oficiales de las Corbetas Descubierta y Atrevida en 1790 y publicado en la Dirección Hidrográfica año 1811.

5- Expedición de Lurin y ruinas de Pachacamac, Archivo del Museo Naval, doc 12, nº 3.

6- Mercurio Peruano, t. I, nº 22, 17 de marzo de 1791, pp. 201-208

7- Plano del Fondeadero del Callao de Lima y de la Costa inmediata, desde los Farallones de Pachacamac hasta las Islas Hormigas; Construido por los Comandantes y Oficiales de las Corbetas Descubierta y Atrevida en 1790 y publicado en la Dirección Hidrográfica año 1811. La leyenda del mapa fue transcrito y publicado por Gutiérrez (1969). Chipana, H (2021).

8- El análisis de estos contextos y materiales se detallan ampliamente en el artículo: Pozzi-Escot, D., Sala i Vila, N., Villar, R. y S. Fuentes (2022). El período colonial temprano en Pachacamac, una aproximación a partir de las excavaciones de la Pirámide con rampa 13 y el Templo Pintado; D. Pozzi-Escot, N. Sala i Vila. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, 16(1), pp.39–54. <https://doi.org/10.35305/tpahl.v16i1.190>

Crónicas y fuentes editadas, s. XVI-XVIII

Baleato, A. (1793). *Plano que comprehende la costa desde el puerto de Ancón hta. la pta. De Chilca en el Reyno del Perú: situado su capital de Lima en la latitud de 12°2'50''S. y en longitud de 70°50'40''occidental de Cádiz/* hecho por orden del Excmo. Sor. Virrey Bo. Franco Gil y Lemos. Disponible en https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/resultados_ocr.do?posicion=41&tipoResultados=BIB&id=78848 (fecha de consulta: 15 abril 2023)

Estete, M. D. ([1533]1924). *Relación de la Conquista del Perú. Historia de los Incas y Conquista del Perú*, pp. 3-56. Lima

Feuillée, Louis de, *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques faites par l'ordre du Roi sur les côtes orientales de l'Amérique Méridionale... depuis l'année 1707 jusques en 1712*. A Paris, rue S. Jacques, chez Pierre Giffart, Tome premier, 1714.

Frézier, Amédée François, *Relation du voyage de la Mer du Sud aux côtes du Chily et du Pérou: fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*. Paris: Chez Jean-Geoffroy Nyon, Étienne Ganeau, Jacques Quillau, 1716.

Juan, J. y Ulloa, A. (1748). *Relación histórica del viage a la América Meridional hecho de orden de S. Mag. para medir algunos grados de meridiano terrestre y venir por ellos en conocimiento de la verdadera figura y magnitud de la tierra, con otras observaciones astronómicas y físicas*. Madrid, por Antonio Marin, 4(2), XLII-XLIII.

La Condamine, C. (1748). *Mémoire sur quelques anciens monuments du Pérou du temps des Incas par M. de La C. Histoire de l'Académie Royale des Sciences et Belles Lettres II*. Berlín: A. Haude, pp 435-456.

- Llano Zapata, J. E. (2005). *Memorias histórico, físicas, crítico, apologéticas de la América Meridional*. Lima, IFEA-PUCP-UNMSM.
- Xerez, F. ([1543] 1985). Verdadera relación de la conquista del Perú. *Crónicas de América*. Madrid, Historia, 16.
- Ulloa, A. (1772). *Noticias Americanas. Entretenimiento físico-histórico sobre la América Meridional y la septentrional oriental*. Madrid, En la imprenta de don Francisco Manuel de Mena.

Referencias bibliográficas

- Barnes, M. y Fleming, D. (1989). Charles-Marie de La Condamine's Report on Ingapirca and the Development of Scientific Field Work in the Andes, 1735-1734. *Andean Past*, 2, 175-236
- Cabello, P. (1989). *Coleccionismo americano indígena en la España del siglo XVIII*. Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica.
- Cabello, P. (1992). La Corona y el coleccionismo americano, *Reales Sitios* 29, 112, 37-44.
- Cabello, P. (2012). La arqueología ilustrada en el nuevo mundo, en Almagro-Gorbea, Martín y Maier, Jorge (eds.), *De Pompeya al Nuevo Mundo. La Corona española y la arqueología en el siglo XVIII*, 255-279. Madrid: Real Academia de la Historia.
- Constantino, M Eugenia (2011). Instrucciones y prácticas para coleccionar naturaleza en Nueva España, 1787-1803, *Cuicuilco*, 52, 175-176.
- Franco, R. & Paredes, P. (2016). *Templo Viejo de Pachacamac. Dioses, arquitectura, sacrificios y ofrendas*. Lima: Fundación Augusto N. Wiese.
- Gutiérrez, C. (1969). Un testimonio sobre las Ruinas de Pachacamac en el siglo XVIII, *Boletín del Seminario de Arqueología* (Lima), 3, 93-96.
- Jiménez, M. J. (2002). Una 'Reliquia' inca de los inicios de la Colonia: el uncu del Museo de América de Madrid, *Anales del Museo de América*, 10, 9-42.
- Jiménez de la Espada, M. (1892-1893). El Cumpi-Unco hallado en Pachacámac, *El Centenario: Revista Ilustrada*, 450-470.
- León, A. y Gil, R. (2017). Aproximación al estudio de las antigüedades en la América española en el siglo XVIII a través de tres instrucciones, *Revista de historiografía*, 26, 317-334.
- Maier, J. (2016). Carlos III y la Arqueología Americana, *Boletín de la Real Academia de la Historia* CCXIII, 527-542.
- Nieto, A. (1982). Una descripción del Perú en el s. XVIII, *Boletín del Instituto Riva-Agüero*, 12, 283-293.
- Pillsbury, J. y Trever, L. (2019). El rey, el obispo y la creación de una antigüedad americana. *Historia y Cultura*, 30, 51-100.
- Pillsbury, J. y Trever, L. (2021). El obispo Martínez de Compañón en los albores de la historia de la

arqueología peruana: entre la ciencia, la fe y el conocimiento indígena en Maier, Jorge y López Luján, Leonardo (coords.), *La arqueología ilustrada americana. La universalidad de una disciplina*. Sevilla, Enredars, 217-241.

- Pozzi-Escot, D. (2023). Informe final del Programa de investigación y conservación del santuario arqueológico de Pachacamac 2015-2019, Tomo I al XII. Informe presentado al Ministerio de Cultura, Lima (Inédito).
- Pozzi-Escot, D., Sala i Vila, N., Villar, R. y Fuentes S. (2022). El período colonial temprano en Pachacamac, una aproximación a partir D. Pozzi-Escot, N. Sala i Vila, de las excavaciones de la Pirámide con rampa 13 y el Templo Pintado. *Teoría y práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, 16(1), 39-54.
- Pozzi-Escot, D., Villar, R., Fuentes, S., Molina, A., Miranda, C., Urrutia, J., Falcón, R., Abad, S., Chipana, H. y Abad J. (2020). Quema de contextos funerarios humanos en la PCR13 de Pachacamac. Metodología y primeros alcances. *Actas del IV Congreso Nacional de Arqueología*, Ministerio de Cultura, Lima, 95-108.
- Pozzi-Escot, D., Villar, R., Fuentes, S., Molina, A., Miranda, C. y Urrutia J. (2018). Resurgir de las cenizas. Un hallazgo excepcional en Pachacamac. *Lienzo [Lima]*, 38, 181-209.
- Pozzi-Escot, D., Pacheco G. y Uceda C. R. (2013). Pachacamac: Templo Pintado. Conservación e Investigación. Lima: Ministerio de Cultura.
- Rivasplata, P. E. (2015). La arqueología precientífica en el Perú en el siglo XVIII, *Letras Históricas*, 13.
- Riviale, P. (1993). Les antiquités péruviennes et la curiosité américaine en France sous l'ancien Régime. *Histoire de l'art*, 21(1), 37-45.
- Riviale, P. (2000). Las primeras instrucciones científicas francesas para el estudio del Perú prehispánico (siglos XVIII y XIX). *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 29(1).
- Sala I Vila, N. (2021). *Bicentenario de la Independencia: el santuario de Pachacamac entre la colonia y república*. Trabajo presentado Semana del Bicentenario, organizado por el Museo Pachacamac. Lima, Perú.
- Tello, J.C. (2012). Arqueología e Historia de Pachacamac. Julio C. Tello (1941-1945). Cuadernos de Investigación del Archivo Tello. Lima: Museo de Arqueología y Antropología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 10, 37-251.
- Uhle, M. ([1903] 2003). *Pachacamac: Informe de la expedición Peruana William Pepper de 1896*. Lima: Fondo Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Villar, R., Fuentes, S. y Pozzi-Escot, D. (2018). Pachacamac durante el Horizonte Tardío: estudio de un contexto de quema en la Pirámide con Rampa 13, *Cuadernos del Qhapaq Ñan [Lima]*, 6, 136-155.
- Villar, R., Fuentes, S. y Pozzi-Escot, D. (2020). *De la oralidad y la abstracción a la grafía en Pachacamac*. Trabajo presentado en el IX Congreso Nacional de Historia, organizado por la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Villar, R., Fuentes, S. y Pozzi-Escot, D. (2021). *Proyecto de investigación y conservación en el Templo Pintado de Pachacamac*. Trabajo presentado en el VIII Congreso Nacional de Arqueología, organizado por el Ministerio de Cultura. Lima, Perú.

Recibido: 17-06-2023
Aprobado: 09-10-2023



Centro de Estudos de Arqueologia Histórica
Universidade Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

Luana Carla Martins Campos Akinruli (<https://orcid.org/0000-0002-1203-9207>). Arqueologia da mineração nas Minas Gerais - Brasil: História, técnicas e vestígios como palimpsestos da memória

ARQUEOLOGIA DA MINERAÇÃO NAS MINAS GERAIS - BRASIL: HISTÓRIA, TÉCNICAS E VESTÍGIOS COMO PALIMPSESTOS DA MEMÓRIA

ARQUEOLOGÍA DE LA MINERÍA EN MINAS GERAIS - BRASIL: HISTORIA, TÉCNICAS Y HUELLAS COMO PALIMPSESTOS DE LA MEMORIA

MINING ARCHAEOLOGY IN MINAS GERAIS - BRAZIL: HISTORY, TECHNIQUES AND VESTIGES AS PALIMPSESTS OF MEMORY

Luana Carla Martins Campos Akinruli*

Resumo

A orientação mercantilista foi determinante para o direcionamento da mineração como uma das principais atividades econômicas da realidade colonial e que teve o trabalho escravo como mão-de-obra fundamental. A partir da atividade mineradora, definiram-se relações sociais entre variados agentes históricos, diretamente implicados na configuração social dos futuros Estados-Nacionais nas Américas e com o desenvolvimento do capitalismo industrial na Europa. Este texto tem o propósito de promover o debate em torno do contexto de mineração colonial nas Minas Gerais, principal foco de mineração no Brasil. Trata-se aqui a história e arqueologia da mineração em uma perspectiva de palimpsestos da memória,

* Universidade Federal da Paraíba, Instituto de Inovação Social e Diversidade Cultural. luanacampos@insod.org
<https://orcid.org/0000-0002-1203-9207>

história bastante complexa e profunda, marcada por uma longa duração dos conflitos demarcados pelos interesses minerários de grandes empresas de mineração que desde sempre exploram estas terras. Para tanto, serão desenvolvidas reflexões a respeito da história da mineração, suas técnicas e tecnologias, as tensões entre os agentes e agências envolvidos; os impactos ambientais; as interlocuções entre objetos e (i)materialidades.

Palavras-chave: Arqueologia; História; mineração; Minas Gerais; Brasil

Resumen

La orientación mercantilista fue decisiva para el rumbo de la minería como una de las principales actividades económicas de la realidad colonial y que tenía al trabajo esclavo como fuerza de trabajo fundamental. A partir de la actividad minera se definieron relaciones sociales entre diferentes agentes históricos, directamente involucrados en la configuración social de los futuros Estados-nación en América y con el desarrollo del capitalismo industrial en Europa. Este texto tiene como objetivo promover el debate en torno al contexto de la minería colonial en Minas Gerais, foco principal de la minería en Brasil. Se trata de la historia y arqueología de la minería desde la perspectiva de los palimpsestos de la memoria, una historia muy compleja y profunda, marcada por una larga duración de conflictos demarcados por los intereses mineros de las grandes empresas mineras que siempre han explorado estas tierras. Para ello, se desarrollarán reflexiones sobre la historia de la minería, sus técnicas y tecnologías, las tensiones entre los agentes y organismos involucrados; impactos ambientales; las interlocuciones entre objetos e (in)materialidades.

Palabras clave: Arqueología; Historia; minería; Minas Gerais; Brasil

Abstract

The mercantilist orientation was determinant for the mining direction as one of the main economic activities of colonial reality which had slave labor as its fundamental source of labor. From this mining activity, social relations were defined among several historical agents, who were directly involved in the social configuration of the prospective Nation-States in the Americas as well as in the development of industrial capitalism in Europe. This manuscript aims to promote the debate on the colonial mining context in Minas Gerais, the main mining hotspot in Brazil. Thus, we address the history and archaeology of mining in a perspective of memory palimpsests, a very complex and deep history, marked by a long duration of conflicts circumscribed by the mining interests of large mining companies that have always explored these lands. To this effect, reflections will be undertaken regarding the history of mining, its techniques and technologies, the tensions between involved agents and agencies; the environmental impacts; the interlocutions between objects and (i)materialities.

Keywords: Archaeology; History; mining; Minas Gerais; Brazil

História e Arqueologia como palimpsestos: múltiplas temporalidades em sítios multicomponenciais

O Estado de Minas Gerais localizado na região Sudeste do Brasil é desde os tempos coloniais o principal local de produção mineral e que ainda hoje é responsável por grande parte da extração e beneficiamento de diversos minérios, tais como o ferro, o ouro, o manganês, o estanho, o nióbio, o níquel, dentre outros. Estamos tratando, portanto, de um lugar de grande relevância para um dos principais *commodities* da economia brasileira e mundial (Porto; Milanez, 2009). Isto, em todo o Estado de Minas Gerais, mas, notoriamente em uma província mineral denominada de Quadrilátero Ferrífero, que tem sido

recentemente chamada de Quadrilátero Ferrífero-Aquífero (Imagem 1), porque além de sua caracterização geológica que dá destaque para as riquezas minerais, é relevante reforçar o repositório de drenagens associado às duas das mais importantes bacias hidrográficas de Minas Gerais e do Brasil: a do Rio Doce e a do Rio São Francisco.

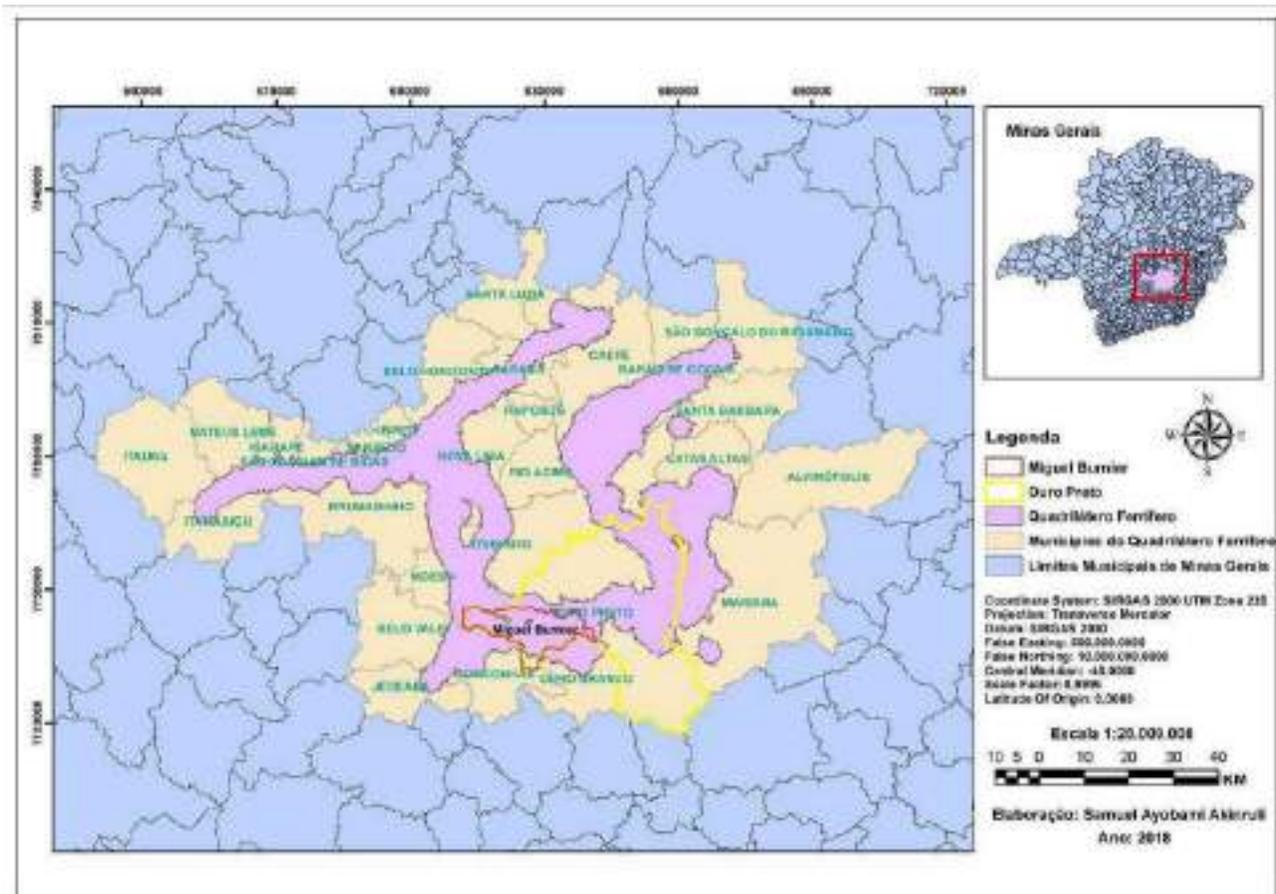


Imagem 1. O Quadrilátero Ferrífero-Aquífero na região central de Minas Gerais.
Elaboração: Samuel Ayobami Akinruli, 2018; Apud. Akinruli, 2018, p. 18.

O diálogo entre as permanências e as mudanças relacionadas à mineração se manifesta de muitas formas, seja do ponto de vista técnico, territorial, da cultura derivada, mas que tem como estrutura basilar uma temporalidade de longa duração marcada pela situação de colonialidade ainda hoje persistente. Portanto, a história e a arqueologia da mineração nas Minas Gerais são prescrutadas neste artigo como palimpsestos da memória, ou seja, história bastante complexa e profunda, marcada por uma longa duração dos conflitos definidos pelos interesses minerários de grandes empresas de mineração que desde sempre exploram estas terras (Akinruli, 2018). Pois, em termos de regimes de memória, junto ao ato de lembrar, tem-se o esquecer (Sarilo, 2007), e intrínseco às profundas estratigrafias estão os processos de seleção do que se deseja dar o direito à vida ou à morte pela memória. Existem amnésias e recordações seletivas, em

um processo de construção de palimpsestos que se encontram em franca disputa entre os diversos agentes e agências da sociedade, e que tem como suporte a exploração mineral.

Parte-se da imagem do palimpsesto como metáfora de uma abordagem sobre uma paisagem minerária que se realiza, acumula, superpõe e transfigura significados no espaço e no tempo. Isto porque o termo palimpsesto é aqui utilizado como uma imagem arquetípica para a leitura do mundo (Huysen, 2003). Palavra grega surgida no século V a.c., depois da adoção do pergaminho para o uso da escrita, o palimpsesto veio a significar um pergaminho do qual se apagou a primeira escritura para reaproveitamento por outro texto. A escassez de pergaminhos os séculos de VII a IX generalizou os palimpsestos, que se apresentavam como os pergaminhos nos quais se apresentava a escrita sucessiva de textos superpostos, mas onde a raspagem de um não conseguia apagar todos os caracteres antigos dos outros precedentes, que se mostravam, por vezes ainda visíveis, possibilitando uma recuperação.

Nestes palimpsestos da paisagem da mineração em Minas Gerais e no Brasil, que também refletem as estratigrafias do contexto arqueológico, destaca-se a importância da análise multicomponencial destes sítios. Estes são dotados por edificações de usos diversos, benfeitorias que associam mineração à produção alimentar, além da rede de caminhos fomentada pela ampliação da ocupação daqueles territórios, e que revela a importância da água nos processos de mineração e nas disputas pela terra dotada de recursos hídricos desde muito tempo. Nas áreas de mineração, encontramos vestígios arqueológicos associados à captação de água, ao extrativismo vegetal com produção de carvão e de tijolos refratários, indicativos da grande necessidade de madeira para construções e para o escoramento das paredes e do teto da mina, além da demanda por uma consistente rede de transportes e exportação dos produtos, e refugio da produção que é chamado de escória.

O diálogo temporal presente nas diferentes estratigrafias dos sítios de mineração reflete, também, a profundidade e as contribuições do conhecimento arqueológico, levando-se em consideração que a estratigrafia representa o estudo das camadas ou estratos que aparecem superpostos e que são o resultado das diversas ocupações humanas (Souza, 2012, pp. 66-67). Seja por meio da análise da estratigrafia natural ou artificial, que se baseia em estratos de espessura constante que são estabelecidos no contexto em análise, temos como resultado um debate em torno do acúmulo ou depósito não somente de vestígios, mas de ações humanas em determinado período. E sendo a arqueologia uma “ciência que se debruça sobre o estudo da materialidade elaborada pelas sociedades humanas como um dos aspectos de sua cultura” (Saladino; Pereira, 2016, s.p.), o caráter cronológico não é uma limitação, antes um meio de se compreender as sociedades por meio da cultura material em perspectiva de longa duração.

Nos territórios da mineração ressaltados neste artigo, os diálogos temporais entre diversas técnicas minerárias estão presentes e demarcam a paisagem e a cultura material decorrente. Temos lavras de ouro exploradas pela técnica de aluvião, com extração do ouro feita nos leitos dos rios, especialmente em princípios do século XVIII, utilizando-se instrumentos como almocafre, pás, enxadas, picaretas, bateias, carumbés (Imagem 2). Temos também a técnica de grupiara com exploração dos depósitos auríferos encontrados nas encostas que era feito por meio de catas, ou seja, galerias escavadas para a mineração. Para isso, era necessário se efetivar o desmonte do morro, especialmente nos idos de meados XVIII-XIX, cujos torrões de minérios eram então triturados e lavados para o ouro ser apurado. Nesta técnica se empregava pilões, mundéus, tanques, rosários, canais, brocas, picaretas, bicas, canoas, aquedutos, galerias (Imagem 3).

Concomitantemente, crescia-se a exploração dos tabuleiros e margens dos rios que foi tão relevante quanto os outros dois tipos de ambientes (leitos dos rios e morros) e, nestes tipos de jazidas, havia o emprego das mesmas ferramentas que eram feitas, em grande medida, de ferro e, assim, também impri-

miram uma demanda crescente por este minério em âmbito regional. Ainda, em perspectiva de longa duração, temos a mineração contemporânea que, apesar de novas possibilidades tecnológicas, é causadora de impactos ambientais em grande escala e geradora de novos conflitos socioambientais. Minerava-se e ainda hoje são exploradas nas Minas Gerais jazidas de materiais nobre como ouro, ferro, pedras preciosas diversas, manganês, nióbio; ou mais ordinários, mas nem por isso menos importantes como calcário e pedras diversas para a construção civil.



Imagem 2. Autoria não identificada. Modo como se estrai [sic] o ouro no Rio das Velhas [Minas Gerais/Brasil], e nas mais partes que à Rios, s.d. Desenho aquarelado. Fonte: Moura, 2012.



Imagem 3. Autoria não identificada. Província de Minas Gerais [Ouro Preto/Minas Gerais/Brasil], ca. meados séc. XIX. Cartão Cabinet. Fonte: Brasiliana Fotográfica.

Entre as lavras de ouro exploradas pela técnica de aluvião, com extração do ouro feita nos leitos dos rios especialmente a partir de princípios do século dezoito, e as grupiarias com a exploração dos depósitos auríferos encontrados nas encostas por meio de catas a partir de meados do século dezoito, eram desenvolvidas redes de infraestrutura. Assim, não é fortuito encontrarmos associadas edificações de usos diversos, benfeitorias que consorciavam mineração e produção alimentar, além dos entrelaçados de caminhos. Tal processo minerário foi avançando para estruturas operacionais mecanizadas com o uso de novas tecnologias visando o aproveitamento daquelas mesmas antigas jazidas, o que tem ocorrido ao longo dos séculos XX e XXI. Assim, o palimpsesto da memória sobre o reaproveitamento de jazidas minerais em diferentes momentos históricos, com o uso de diversas tecnologias, reflete-se nas diferentes estratigrafias e na cultura material decorrente.

Esta interação entre as múltiplas temporalidades do patrimônio arqueológico dialoga e contrasta de forma integral com as variáveis configurações territoriais que podem ser visualizadas, por exemplo, por meio da utilização de diversas plataformas de sistemas de informação geográfica, capazes de combinar e discriminar as interfaces de representações de realidades. Assim, uma escolha heurística de grande relevância se relaciona ao tratamento de dados por meio da discussão geoespacial, de forma a destacar

tais ferramentas úteis e capazes de desvelar as diferentes ocupações, e formas de ser, ler e apreender os múltiplos valores do território (Akinruli, 2018).

Em diversos territórios de mineração, o patrimônio arqueológico tem se mostrado um empecilho a um determinado modelo de desenvolvimento econômico baseado na extração mineral por grandes corporações, que geram conflitos socioambientais e confrontos de múltiplas ordens que refletem práticas de desigualdades e violências epistêmicas. E os estudos técnicos de viabilidade ambiental dos licenciamentos ambientais, documentação obrigatória para a liberação das atividades de mineração no Brasil, tendem a desqualificar tais referências culturais, de modo a promover diversas maneiras de apaziguamento de sua importância para a memória e história locais, regionais e nacionais. Há vínculos econômicos diretos entre as consultorias e as empresas contratantes para a realização destes estudos técnicos, cujas contradições dessa prática influenciam diretamente as formas de conhecimento, interpretação, apropriação, divulgação e proteção do patrimônio cultural, notoriamente do patrimônio arqueológico.

Os estudos de impacto ambiental são peças-chave para a verificação da viabilidade ambiental da possível instalação de um empreendimento em um território, bem como para estabelecer medidas mitigadoras e compensatórias em casos específicos, de forma a tentar compatibilizar o exercício das atividades econômicas com a preservação do meio ambiente, o que inclui o patrimônio cultural. O ordenamento jurídico brasileiro, por força do princípio da prevenção ou da cautela, exige a elaboração do Estudo Prévio de Impacto ao Meio Ambiente (EPIA) para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental.

As múltiplas temporalidades do que se identifica enquanto patrimônio cultural e, fundamentalmente dos bens arqueológicos, dialogam e estão em contraste de forma cabal com as variáveis configurações do território. Portanto, é vislumbrada a quebra da cumplicidade existente na consagração de uma determinada hegemonia do conhecimento do patrimônio cultural – um específico *savoir-faire* que promove violências epistêmicas e a deliberada destruição de referências culturais – nos estudos dos licenciamentos ambientais de grandes empreendimentos filiados à mineração no Brasil. Tais conflitos têm como estrutura as disputas em torno das referências de identidade, das memórias do território; de reordenamentos temporais e espaciais, de marcos toponímicos que indicam a supremacia de interesses econômicos sobre os direitos fundamentais e redefinem memórias.

Neste sentido do poder do conhecimento, é relevante destacar que são muito variadas as possibilidades e formas de invisibilizar, e a violência epistêmica se constitui em uma forma de se exercer poder (Spivak, 2010). A autora argumenta em seu texto que o subalterno não pode falar e, quando tenta fazê-lo, não encontra meios para se fazer ouvir. São tortuosos, complexos, incompreensíveis, obscuros, obtusos os procedimentos existentes nos licenciamentos ambientais no Brasil. Não obstante existam diversos diplomas legais que concedem o ordenamento jurídico ao patrimônio ambiental nacional, no qual o patrimônio cultural se inscreve e que inclui, neste último, os bens arqueológicos, estes que serão abordados neste texto a partir de três camadas estratigráficas.

É relevante destacar que não nos interessa neste artigo esgotar as indicações bibliográficas sobre a produção acadêmica no tocante à mineração no Brasil, notoriamente no seu diálogo com o contexto de colonização no âmbito entre história e arqueologia. Há produção neste domínio que contempla, notoriamente, os Estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás e Bahia no território brasileiro, com destaque para Minas Gerais devido a sua opulência mineral (Holanda, 1985). Em termos de especialização da produção do conhecimento no campo da arqueologia da mineração, a ênfase neste campo existe em diálogo, em termos mais abrangentes, com a Arqueologia Histórica, no qual são autores de destaque no contexto brasileiro: Carlos Magno Guimarães; Margarida Davina Andreatta; Tânia Andrade Lima; Paulo

Eduardo Zanettini; Rosana Pinhel Mendes Najjar; Marcos André Torres de Souza; Luis Cláudio Pereira Symanski; Camilla Agostini, dentre outros (Symanski; Souza, 2022).

As profundezas das relações de colonialidade – 1º estrato

O povoamento da região das Minas Gerais se deu em um rompante em busca do Eldorado. O patrimônio desenvolvido pelos colonizadores – notoriamente portugueses – era comumente descrito como sendo composto por área de lavra de ouro, imóveis assobradados cobertos por telhas e senzala coberta por capim, onde morava vultoso número de escravizados; centenas de cabeças de gado. A citação dos nomes dos escravizados na documentação da época traz informações preciosas sobre a vida naqueles ambientes de mineração: apresentam a expressão de trabalho levando em consideração o número de cativos, o que se reflete também nas proporções da senzala. Observa-se que a constituição de laços familiares entre os escravizados era permitida e talvez promovida, pensando-se na ampliação do plantel. Tomando nomes católicos e sobrenomes que podiam fazer alguma alusão ao porto de origem, os escravizados eram designados como Angola, Mina, Cabo Verde, sendo os Angola predominantes. Em relação às questões raciais, para além dos negros africanos citados, havia os crioulos, pardos e cabras, sendo os crioulos maioria. Há também registro de ofícios específicos, como é o caso do escravo ferreiro, cativo que possuía grande valor no mercado.

Em diversas propriedades de mineração de ouro durante o período colonial e imperial brasileiro, desenvolveram-se também atividades de mineração e início da siderurgia de ferro, de uso fundamental e estratégico para o desenvolvimento de todos os processos da mineração como um todo. Nas Minas Gerais, por exemplo, o filho homônimo de José Álvares Maciel, figura poderosa e residente na cidade de Ouro Preto, tinha o interesse de criar uma fábrica de ferro, haja vista a abundância do mineral naquelas terras. Para tanto, como filho da elite da época, foi estudar no exterior, tendo se formado em Filosofia em Coimbra, Portugal, e morado durante quase dois anos na Inglaterra, onde teve contato com as teorias revolucionárias inglesas e francesas. No Museu da Inconfidência em Ouro Preto, está em exposição o seu diploma em Filosofia Natural, com data de 16 de julho de 1785.

Ao chegar ao Brasil, aportando no Rio de Janeiro em julho de 1788, Álvares Maciel teve um encontro divisor de águas em sua vida: com o alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, a quem deu o livro *Recueil des Loyx Constitutives des Colonies Angloises Confédérées sous la Dénomination d'Etats-Unis de l'Amérique Septentrionale* (Coleta da Constituição Atos das Colônias Anglicanas Confederadas sob a Denominação dos Estados Unidos da América do Norte) de 1787, famosa obra por influenciar os partícipes do movimento separatista nas Minas em torno de novas formas de pensar e agir politicamente (Maxwell, 2013). A inovação constitucional de uma nação que surgia de forma confederada tinha especial interesse para os integrantes de um movimento de natureza sediciosa que pretendia declarar sua separação de Portugal, indo em direção a uma condição de comunidade política autogovernada e consciente de si mesma.

No desdobrar dos estudos a respeito da Inconfidência Mineira ocorrida em 1789, fica mais explícita a forte influência dos estudantes recém-chegados de Lisboa, que encabeçaram um projeto de autonomia das Minas, gestado já em tempos da universidade, que se associou à transitividade entre as ideias professadas pelos inconfidentes nas Minas e os livros com ideário iluminista que compartilhavam. Mesmo levando em consideração as contradições na situação de depoimento dos envolvidos na prisão, sabe-se que o encontro de Álvares Maciel com Tiradentes foi fundamental para provocar as distensões no Brasil a partir do contexto mineiro.

Maciel era considerado peça-chave na conspiração por entender de química e de geologia, de modo que na situação do levante ele estaria diretamente encarregado de fazer a pólvora necessária aos combates. Mas não somente por seus úteis talentos, a participação de Maciel na Inconfidência Mineira também teve relevância no plano das ideias e na situação de quebra da ordem social, haja vista sua posição privilegiada nas Minas setecentistas. Álvares Maciel estava convicto de que a autonomia política e econômica seria possível com o desenvolvimento da industrialização no Brasil, especialmente ligada ao ferro, o que seria facilitado pela existência de vastas jazidas minerais de grande qualidade nas proximidades com mão de obra abundante, associada à liberdade de fundação das manufaturas que eram proibidas pela Corte.

Não se sabe até que ponto o pai do inconfidente teria apoiado ou reprimido a ação do filho, haja vista que ele pode ter sido poupado nas delações. De toda forma, sabe-se que reuniões dos conjurados aconteciam em casas e terras que eram de sua propriedade, como na Fazenda dos Caldeirões, e que dali existiam grandes expectativas de desenvolvimento das lavras e beneficiamento do ferro, tendo Álvares Maciel voltado de seus estudos da Europa para poder aplicar seus conhecimentos em benefício do patrimônio de sua família. Além do mais, o pai atuava justamente na função de arrecadação dos impostos, sendo o seu valor cada vez mais elevado nas Minas, um dos pilares de mobilização da Inconfidência Mineira. Entende-se que não somente por seus notáveis privilégios sociais – expressos pela rica família, pelos cargos militares ocupados, pelos estudos desenvolvidos no exterior –, José Álvares Maciel conseguiu se dirimir da pena imputada, mas por interesses outros que a própria Coroa teria com ele.

É importante ressaltar que se tem, em paralelo, estudos desenvolvidos no limiar do século XVIII e início do XIX por José Vieira Couto, por exemplo, que avaliou a produção metálica da Capitania de Minas Gerais (Couto, 1994, [1799]). Diante do esgotamento do ouro de aluvião e da conseqüente decadência da produção aurífera, o intelectual propunha a criação de fundições de ferro para retomar o potencial minerário e econômico das Minas. Aliás, segundo ele, as carências das fundições de ferro na colônia teriam elevado o valor das atividades minerárias, haja vista a necessidade do ferro no fabrico de ferramentas, que, naquele momento, eram exportadas em sua maioria de fundições da Suécia, da Alemanha e da Biscaia – uma província ao norte da Espanha.

Devido ao alto custo da produção e do beneficiamento do ferro, Vieira Couto defendia a instalação de fábricas locais para produzir o minério em larga escala. Para tanto, seria necessária a construção de grandes fornos, engenhosas máquinas, muitas ferramentas e mestres artífices para o funcionamento dessas fundições. Segundo seu entendimento, um empreendimento com essa estrutura deveria ser financiado pela Coroa. Todavia, os estudos do mineralogista Vieira Couto se contrapunham à legislação portuguesa, uma vez que em dezembro de 1785 a rainha D. Maria I decretou, por meio de alvará, a proibição das atividades industriais na América Portuguesa, que incluíam a fundição do ferro. A medida foi adotada para que a mão de obra da mineração e da agricultura não fosse desviada para outras atividades. Entretanto, pelos efeitos negativos decorrentes, a proibição foi revogada em 1801, na ocasião em que foi promulgado o Decreto Real de 24 de abril que permitia a mineração e o fabrico de ferro nas colônias portuguesas.

Nesse panorama adiciona-se, ainda, a frustração da Inconfidência Mineira em 1789, seguida de forte repressão, e a situação da transferência da corte lusitana para o Brasil em 1808, que também trouxe consigo notáveis transformações. A então condição política de Portugal, para além dos novos limites geográficos da sede imperial, colocava em pauta o interesse europeu pelo território que viria a se tornar Reino Unido do Império Português. A expectativa, naquele momento, era de promover o desenvolvimento da América Portuguesa, proporcionando-lhe características metropolitanas, semelhantes ao modelo europeu.

Nesse sentido, o príncipe regente D. João VI assumiu o compromisso de promover mais estudos sobre o Brasil e incentivou a viagem de vários cientistas por suas terras, perscrutando, desvendando e

revelando as possibilidades de suas riquezas naturais. A partir daquele movimento, o governo bragantino percebeu a necessidade de estudos mais específicos sobre as técnicas de mineração, no intuito de reanimar a decadente produção aurífera e promover a exploração de outros minerais, a exemplo do ferro. Um dos contratados para efetivar tal empreitada foi Wilhelm Ludwig von Eschwege, que posteriormente recebeu o título de barão de Eschwege (Eschwege, 1979). Para além dos estudos sobre as técnicas de mineração, ele foi encaminhado a Minas Gerais já em 1808 com o objetivo de verificar as possibilidades do desenvolvimento da siderurgia e outras indústrias na Província, certamente em um *continuum* do ideário traçado por Álvares Maciel anos antes, mas que agora seria executado sob a batuta régia.

Os anos dedicados aos estudos em Minas Gerais também resultaram em contribuições para o entendimento da sociedade escravista e, em especial, para o principiante campo científico da geologia, mineralogia e siderurgia no Brasil. São de sua autoria apuradas representações cartográficas da região que se tornaria posteriormente chamada de Quadrilátero Ferrífero, bem como apuradas análises geológicas locais. De tal modo, os estudos de Eschwege perpassam por diferentes campos do conhecimento, o que fazia dele ao mesmo tempo um generalista e um especialista. A formação iluminista do barão o capacitou a entender de administração pública e economia, do manejo dos recursos naturais e de suas tecnologias necessárias, tendo sido estudante da Escola de Minas de Freyberg, onde teve aula com Werner, o sistematizador da mineralogia no século XIX.

O interesse do governo português pelo minério de ferro fomentou alguns projetos que acabaram por redirecionar a produção siderúrgica no Brasil. Nesse contexto é que foram planejadas e construídas as Reais Fábricas de São João do Ipanema/SP (Sorocaba) e de Intendente Câmara do Morro de Gaspar Soares/MG (Morro do Pilar), em momento próximo à fundação da Fábrica Patriótica (Ouro Preto). A Real Fábrica de Ipanema foi a usina siderúrgica mais longeva do século XIX, tendo funcionado de 1814 até a sua desativação, em 1860. Por sua vez, a Real Fábrica do Morro do Pilar foi, provavelmente, a que mais enfrentou problemas técnicos, tendo funcionado de 1814 a 1831 com inúmeras interrupções. Contudo, ao que tudo indica, a Fábrica Patriótica foi a primeira a produzir o ferro em larga escala no Brasil, uma vez que iniciou suas atividades em 1812, chegando a produzir 24 toneladas de ferro em barra em 1820, porém suas atividades foram encerradas já em 1821. É possível que frente às circunstâncias dos concorrentes tenham abreviado a sua implantação.

Apesar dos entraves apresentados, o barão de Eschwege considerou que a Usina Patriótica apresentou os resultados esperados e, por isso, os acionistas teriam ficado satisfeitos nos primeiros anos de funcionamento. Para ele, as suas instalações produziam ferro em qualidade e quantidade idênticas às fábricas dos suecos (Ipanema) e do Câmara (Morro do Pilar). A Fábrica do Prata ou Fábrica Patriótica teria condições de produzir mais de 4 mil arrobas anuais, desde que funcionasse intermitentemente, o que não aconteceu realmente, entre outros motivos, pela carência de escravizados na produção de carvão.

Com uma instalação de custo moderado, frente a esses empreendimentos de produção de ferro citados, Eschwege exaltou-se com o potencial de produção de sua fábrica, especialmente no tocante aos lucros aferidos e, principalmente, por sua inovação na substituição dos foles das antigas forjas por um sistema simples de trompas para a insuflação do ar, adaptação promovida pela experiência do engenheiro. Das três que existiam à mesma época, a Usina Patriótica foi a única que obteve certa regularidade, justificando as expectativas de seu idealizador. Por esse mesmo motivo, Eschwege afirmou que compensaria o estabelecimento de uma pequena fundição de ferro, montada economicamente, com simples equipamentos e cuja produção não ultrapasse as 2 mil arrobas anuais, pois, caso contrário, a oferta seria maior que a demanda (Eschwege, 2002).

Entretanto, além das dificuldades com a mão de obra, outro principal percalço relacionado a essas

instalações centrava-se nas dificuldades de transporte à época. Em uma fase anterior à implantação das ferrovias, a circulação de mercadorias era realizada por animais em estradas mal-conservadas, em virtude do trânsito contínuo e de chuvas abundantes que as transformava em cursos lamacentos. Com tantos entraves, o transporte de mercadorias tornou-se relativamente caro. Por sua vez, os produtos importados eram também onerados pelos custos do transporte dos portos marítimos até as províncias do interior e pelas despesas nas fronteiras. Além disso, há ainda que se considerar que, como assinalou o próprio Eschwege, para algumas regiões que não possuíam fábricas de ferro nas proximidades, a aquisição do metal importado era economicamente mais viável que a compra do ferro nas Minas Gerais.

A permanência de uma economia de dependências – 2º estrato

A história da fabricação do ferro e a do transporte ferroviário se imbricam e dialogam em uma via de mão dupla. Se por um lado a produção de ferro em larga escala impulsionou a construção das linhas férreas, por outro, os trens possibilitaram uma reestruturação das fábricas de ferro e a ampliação da comercialização de seus produtos. Com a chegada das ferrovias, transformaram-se profundamente o comércio e o transporte nas Minas Gerais, quando a partir de 1869 estas se espalham pelo Brasil. Por aqui, a fundação da linha Oeste de Minas, em 1880, permitiu o desenvolvimento das localidades agrícolas nas paragens do Rio Paraopeba. Por sua vez, a Estrada de Ferro Dom Pedro II, depois chamada de Estrada de Ferro Central do Brasil, desde 1874 passou a realizar o itinerário entre Ouro Preto e Rio de Janeiro, com trilhos que margeavam os vales do Rio das Velhas e Alto do Rio Paraopeba (Rodríguez, 2004).

Os processos de incentivos às empresas privadas por meio da ampliação das redes de comunicação e escoamento das produções promoveram a chegada das ferrovias até aqueles locais – especialmente pela política de concessões governamentais –, de modo que nessa dinâmica houve a conformação de diversos núcleos urbanos a partir do último quartel do século XIX. Como durante a maior parte do Império o Brasil manteve sua dependência em relação aos produtos industrializados da Europa, à medida que se evidenciava a vulnerabilidade da economia brasileira em face da monocultura e das crises econômicas externas, alguns grupos sociais, principalmente os militares, passaram a defender a ideia de que somente a industrialização poderia levar o país a um crescimento econômico. Posição contrária à maioria da oligarquia estabelecida sobre a produção agrícola, que acreditava que o crescimento industrial tinha importância secundária. E foram os militares que estiveram à frente da política nacional nas primeiras décadas da República desde o golpe militar que instaurou o nosso sistema de governo em 1889.

Nesse sentido, cresciam as pressões das empresas às concessões de favores governamentais visando à ampliação da indústria do ferro e do aço, com vistas não somente a prover o mercado interno, como também promover a exportação. Havia concessões que incluíam a montagem de altos-fornos apropriados à produção de ferro-gusa e às instalações para a sua conversão em ferro e aço laminados para os usos industriais correntes e na proporção das necessidades do mercado. Para tanto, era decretado pelo governo federal em parceria com empresas privadas que se fizessem todas as benfeitorias necessárias tanto às atividades de mineração e siderurgia, o que incluiria dependências de serviços, habitações e usinas hidrelétricas, quanto às instalações de extração e exportação do minério de ferro e manganês com carga e descarga no porto do Rio de Janeiro.

Para isso, o governo federal garantiria taxas menores de frete pelo uso da Estrada de Ferro Central do Brasil, seja para o transporte de carvão, o minério, os fundentes e todos os produtos de sua fabricação, seja para o transporte das máquinas, materiais e aparelhagem das instalações metalúrgicas e de mineração. Os impostos da produção do minério também teriam tarifas reduzidas, e caberia ao governo avaliar

e aprovar os projetos das instalações para a descargas e exportação na baía do Rio de Janeiro.

O significado da indústria para a independência econômica e para a seguridade nacional motivou não somente o governo brasileiro, mas diversos governos na América Latina na primeira década do século XX, a adotarem uma postura mais ostensiva no que se refere ao protecionismo industrial. O pensamento de alguns políticos era de que à medida que algumas indústrias cresciam, fazia-se necessário estabelecer incentivos governamentais para protegê-las e fomentar o seu desenvolvimento. E isso se deu, inclusive, na indústria pesada produtora de bens de produção, demonstrando uma clara interferência do Estado no setor siderúrgico, cuja operação se constituía em financiamentos governamentais em empreendimentos particulares. Esse panorama foi refletido de forma mais engajada no contexto das guerras mundiais, quando a questão da indústria de base se fez valorizada também pela descoberta de outras jazidas minerais, de modo que foi se fortalecendo um pensamento nacionalista que identificava na industrialização brasileira uma forma capaz de promover o crescimento nacional, base da soberania e da indústria nacional (Perissinotto, 1999).

A ampliação dos lucros no setor siderúrgico é uma realidade que se constata sendo o resultado, em grande medida, das concessões governamentais, apesar do discurso vitimista crônico dos empresários. E o protecionismo do Estado se dava na medida em que o empreendimento industrial era considerado decisivo para destacar Minas Gerais na agenda do mercado industrial siderúrgico nacional e mesmo internacional. Correspondia ainda à pretensão de inserir a nação brasileira na dinâmica do capitalismo em expansão mundial, uma tentativa de recuperação após a onda especulativa ocorrida no período pelo Encilhamento (1889-1894). A longo prazo, entende-se que a política protecionista, tomada isoladamente, não foi suficiente para promover uma dinamização do processo de industrialização, ao contrário, ela acabou por estimular a produção têxtil e o surgimento de indústrias esporádicas.

O processo de implementação das vilas operárias nas áreas rurais e semi urbanas é uma realidade dentro e fora do território nacional entre os fins dos oitocentos e princípios dos novecentos. E o trabalho operário industrial decorrente permite entender o cotidiano, as práticas e as culturas operárias orientadas sobre uma escala que permite enxergar o chão de fábrica, a luta de classes, as famílias operárias, as especificidades de gênero e de faixa etária. Como era a relação entre fábrica, lares e escolas para esses operários? Quais eram as temporalidades inscritas nos distintos calendários do mundo do trabalho?

A construção de vilas operárias pelos industriais, além de reduzir a inconstância dos trabalhadores nas fábricas, revelou-se bastante lucrativa também pela segurança do recebimento de aluguéis. Além disso, foi importante para o processo de domínio das empresas no comportamento dos trabalhadores, buscando interferir nos valores e na organização do lazer, da educação dos filhos e das manifestações religiosas. Tratava-se de um contexto da substituição do trabalho escravizado pelo trabalho assalariado, em novos horizontes advindos com o fim da Monarquia e princípios da República, em uma sociedade cujas lógicas entre valores senhoriais e liberais estavam em conflito. O mundo do trabalho continua a ser articulado de modo desigual e combinado, mas agora conjugando manutenção e superação. A submissão a certas determinações e a reação a outras fizeram com que os operários também transformassem esses espaços em territórios por eles apropriados e transformados por suas identidades.

No aspecto de injeção de capital nas renovações das antigas indústrias de transformação mineral que o Brasil experimentou ao longo do século XX, é expressiva a ampliação de investimento no aspecto de modernização dos equipamentos para adesão às novas tecnologias e, com isso, aproveitava-se todo o potencial das jazidas minerais, cujos limites territoriais convergiam, em grande medida, com os terrenos de exploração mineral. Tais dados apontam, ainda, para a exploração das jazidas de ferro e minérios associados, como o manganês, com forte apelo comercial. No entanto, o período da ditadura civil-militar no Brasil

(1964-1985) promoveu instabilidades políticas e econômicas no país que não beneficiaram toda a elite.

Sabe-se que no ano de 1978, Antônio Ermírio de Moraes assinou, com os empresários Jorge Gerdau, José Mindlin, Severo Gomes, Paulo Villares, Cláudio Bardella, Laerte Setúbal Filho e Paulo Vellinho, vários deles ligados ao setor da mineração e do beneficiamento mineral, o Documento dos Oito, manifesto que pedia a volta da democracia e mudanças na política econômica. No final da década de 1970, cresciam a instabilidade no território nacional e a insatisfação da população com o regime militar, inclusive da classe empresarial, situação que já havia beneficiado seus negócios no momento anterior.

O Documento dos Oito se trata do primeiro registro dos empresários lançado em julho de 1978, tendo sido organizado pelo Fórum Gazeta Mercantil. Posteriormente, em agosto de 1983, uma outra reunião de líderes empresariais – entre os quais Olavo Setúbal, Cláudio Bardella, José Ermírio de Moraes, Jorge Gerdau, José Mindlin, Severo Gomes e Paulo Vilares – no Fórum da Gazeta Mercantil, gerou outro documento que recomendava a Delfim Neto, ministro da Fazenda do governo João Figueiredo, a reorganização financeira interna e criticava as taxas de juros consideradas exorbitantes, o ciclone especulativo do *open market* e a dolarização da economia. Momento oportuno para o rompimento com as antigas tradições e culturas minerárias que conformam as vilas operárias, o mercado mineral interno, as linhagens que dominavam o setor. Antigas indústrias siderúrgicas foram fechadas – sob alegação de necessidade de um grande investimento para inovações tecnológicas –, extinguíram-se dezenas de ramais que permitiam o fluxo de trens.

As cidades mineiras sofreram uma situação de crise financeira e de alteração das perspectivas sobre o lugar. Os moradores relatam que, com a falência das empresas, várias famílias começavam a deixar as comunidades – em grande parte estimuladas pela própria empresa para que abandonassem as vilas operárias – e, que, com isso, não valia mais a pena manter os trilhos da linha férrea ativos. O esvaziamento e evacuação das vilas operárias, especialmente localizadas nas zonas rurais, foi estimulado e mesmo pago financeiramente pelas empresas aos moradores, incluindo ajuda de custo de fretes e carros de mudança, com isso, evitar-se-ia que, posteriormente, os direitos da terra fossem pleiteados pelo direito de usucapião.

Se analisarmos alguns dados financeiros de principais grupos mineradores entre fins da década de 1980 e meados de 1990, houve um processo fundamental na estruturação da governança e gestão das companhias com o nascimento de *holdings* que passaram a abrigar as principais unidades de negócios de exploração mineral, com abertura de suas operações para o público externo com ações de investimento e financiamento de capital. A reentrada de capital estrangeiro foi definidor para este novo estrato da mineração no Brasil em momento que reflete a premissa de que é justamente nas situações de crise financeira, em escala nacional e global, que os capitães da indústria produzem avultados lucros, haja vista que fazem da situação os melhores negócios por serem donos das principais *holdings* que regulam a economia transnacional.

Tal dado traz um conjunto de questões a serem analisadas. Em primeiro lugar, observa-se a transferência da massa de processos minerários de uma para outra única empresa. Em segundo lugar, após estas transferências, notoriamente realizadas na década de 1990, são coincidentes com os primeiros licenciamentos ambientais. Em terceiro, pelas condições de fechamento das atividades das antigas empresas minerárias ou fundição em *holdings*, entende-se que já existia uma trama bem arquitetada – a médio prazo – de continuidade das atividades minerárias em determinados locais de interesse. Em quarto lugar, os novos licenciamentos ambientais que são solicitados em áreas de mineração das antigas empresas, são despachados como uma continuidade das ações até realizadas, não levando em consideração a nova realidade seja tecnológica, da gestão empresarial e mesmo do impacto ambiental decorrente. Fica evidenciado que diversos grupos minerários atuaram em consórcio com o intuito de atuar na venda de

porteiras fechadas de todos os direitos minerários relacionados a locais de grande potencial minerário, especialmente daqueles territórios explorados desde os tempos coloniais. Fica também explícito que o relacionamento de longa data existente entre as famílias e principais representantes dos principais conglomerados é também um facilitador para o negócio. E que, nesta tessitura, a realidade das privatizações a partir dos anos de 1990 de empresas nacionais, projetou ainda mais relações de dependência econômica com a mineração que, portanto, passava quase que em sua totalidade às mãos do capital estrangeiro.

Os conflitos da arqueologia da mineração: a quem interessa inventariar, registrar, guardar, esquecer? – 3º estrato

A chave da certeza do bom negócio está no processo deflagrado de esvaziamento populacional e na sequência de falta de investimentos na infraestrutura local mantidos pela inoperância das prefeituras municipais ao longo das décadas seguintes. Pode-se afirmar, com tais indícios, que a situação de conflito socioambiental vivido pelas comunidades que vivem em ambientes de mineração é também fomentada pelo poder público em sua negligência e inoperância em relação às condições de vida da população. Ao mesmo tempo que as indústrias minerárias repentinamente fechavam suas atividades, ou melhor, abafavam seus fornos, outras importantes peças do xadrez eram movidas. Se por um lado tem-se a situação de interesse do controle das fontes de minério, por outro, desdobravam-se processos complexos que dizem respeito à privatização de minas e locais de beneficiamento da matéria-prima. A dinâmica de cartelização do ramo siderúrgico no Brasil é visualizada quando se analisa o processo de privatizações no setor a partir da década de 1990.

Com o controle acionário de empresas de capital estrangeiro no setor e nas regiões minerárias expõe de maneira cabal os resultados das políticas de privatização do setor siderúrgico: além de estimular a concentração de renda por poucos grupos econômicos, gera prejuízos tácitos para o governo federal a partir das vendas do patrimônio público com preço sucateado e flagrante crise social com o enorme número de desempregos ocasionados pelos processos de privatização e reestruturação acionária. Ainda, torna-se notória a formação de um poderoso cartel no setor produtor de aço no Brasil, o que foi e é estimulado pelo próprio governo, via Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com a argumentação de que na atualidade do mundo globalizado as empresas siderúrgicas devem ser de grande porte e com gestão otimizada para poder concorrer no mercado internacional.

O reaproveitamento de antigas lavras, agora sob novas tecnologias, aponta para o planejamento estratégico de crescimento exponencial dos conglomerados e subsidiárias, tendo a matriz de fornecimento de matéria-prima os antigos locais de mineração, em busca dos seus propósitos de autossuficiência mineral, resultando em processos agressivos e acelerados de ampliação extrativista. A ampliação da exploração e beneficiamento do minério de ferro na região do Quadrilátero Ferrífero-Aquífero em Minas Gerais pressupõe que a experiência vivenciada nas últimas duas décadas de impactos socioambientais em grande monta. Estes são gerados e multiplicados em relação à extensão, à amplitude e ao dimensionamento das estruturas ligadas às unidades produtoras de minério que compreendem principalmente lavras a céu aberto, usinas de processamento, pilhas de resíduos, área de rejeitos e infraestrutura de logística e de suporte operacional. Em grande medida, um dos principais motivos que torna algumas destas empresas bastante competitivas no mercado é a proximidade com os ativos minerários das companhias próximos às áreas de beneficiamento e integrados a uma rede logística de transportes e escoamento da produção, que passam especialmente pelo modal ferroviário até os portos e terminais para exportação.

O futuro dos moradores das cidades minerárias, tanto os da zona rural quanto da sede urbana, são

assim decretados. Sem muita cerimônia, a partir da descrição de que os novos empreendimentos trazem o desenvolvimento econômico, geram empregos e divisas. Nos documentos técnicos que seguem para os pedidos de licenças ambientais, sobre ortofotos são mapeadas na rigidez do compasso o destino da história e da memória, os patrimônios arqueológicos e os espaços coletivos de uso da comunidade. Tais questões são encadeamentos de uma roldana que faz girar a grande máquina: a dinâmica de instalação e operação de um empreendimento em determinada área gera impactos que deveriam ser devidamente avaliados a fim de averiguar a viabilidade do empreendimento e propor as correspondentes medidas mitigadoras e compensatórias em caso de positividade da viabilidade ambiental. A perda é algo inerente e mesmo naturalizado nesta conjuntura, seja no aspecto do meio ambiente seja na decorrência do contexto social do lugar, por meio das restrições de uso e acesso de estradas, de edificações, de fruição da paisagem, da organização territorial. As soluções aos impactos se vislumbram por um desenho de medidas de mitigação traçadas automaticamente seguindo modelos do que se é esperado constar nos relatórios.

E aí ainda neste panorama uma prerrogativa subentendida relacionada a estes contextos minerários: pelo fato de que grande parte das localidades têm seus territórios integrados às áreas de produção industrial são, portanto, locais de propriedade privada. Deste ponto de vista, o patrimônio arqueológico ali existente está condicionado a ser conhecido, identificado e preservado na medida da liberdade do direito de propriedade. Do território antes comunitário, passa a ser medido na intenção dos ampliados lucros econômicos, de forma que há deslocamentos populacionais forçados e desterritorializando as relações das pessoas com suas identidades no espaço, (re)definindo formas de (re)conhecimento do patrimônio arqueológico e se constituindo em um *modus operandi* e um discurso normatizado sobre as memórias do lugar, de forma a projetar para o tempo presente a rede de dependência econômica gerada pela exploração mineral.

Considerações Finais

Nos territórios minerários aqui analisados, torna-se fundamental que a pesquisa arqueológica se munície de uma abordagem interdisciplinar, multiescalar e diacrônica que, permite ampliar o seu escopo de modo a abarcar largas faixas cronológicas e uma área geográfica ampliada e dialógica. Com isto, além de fornecer subsídios para o entendimento das diversas relações entre sociedades, paisagens e cultura material, apresenta-se com maior relacionamento a caracterização espacial, formal e tecnológica das diferentes indústrias de mineração.

À guisa de conclusões, registra-se a relevância da tomada de consciência sobre os usos sociais e o compromisso em torno da produção do conhecimento em arqueologia, posto que o patrimônio arqueológico, cada vez mais, tem servido de ferramenta não somente de conhecimento sobre as comunidades, mas de proteção territorial e identitária destas comunidades, de forma a participar no acesso e legitimação aos direitos fundamentais.

Referências Bibliográficas

Akinruli, L. C. M. C. (2018). *A desconstrução do esquecimento em contexto de conflito ambiental: arqueologia e etnografia da comunidade de Miguel Burnier, Ouro Preto, Minas Gerais*. Belo Horizonte: Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais.

Brasiliana Fotográfica. Disponível em: <https://brasilianafotografica.bn.gov.br/>. Acesso em: 20 out. 2023.

- Couto, J. V. (1994 [1799]). *Memória sobre as Minas Capitania de Minas Geraes*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Eschwege, W. L. von. (2002). *Jornal do Brasil, 1811-1817: ou relatos diversos do Brasil*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Eschwege, W. L. von. (1979). *Pluto Brasiliensis: memórias sobre as riquezas do Brasil em ouro, diamantes e outros minerais*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2 v.
- Holanda, S. B. de (1985). A mineração: antecedentes luso-brasileiros. In: Holanda, S. B. de (org.). *História Geral da Civilização Brasileira*. A época colonial. São Paulo: Difel, t. I, v. 2, 1985, 228-258.
- Huyssen, A. (2003). *Present Pasts: urban palimpsests and the politics of memory*. California: Stanford University Press.
- Maxwell, K. R. (coord.). (2013). *O Livro de Tiradentes: transmissão atlântica de ideias políticas no século XVIII*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Moura, C. E. M. de. (2012). *A Travessia da Calunga Grande: três séculos de imagens sobre o negro no Brasil (1637-1899)*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Porto, M. F. y Milanez, B. (1986). Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, 2009.
- Rodriguez, H. S. (2004). *A formação das estradas de ferro no Rio de Janeiro: o resgate da sua memória*. Rio de Janeiro: Open Plus.
- Saladino, A.; Pereira, R. (2016). Arqueologia histórica (verbete). In: Grieco, B.; Teixeira, L.; Thompson, A. (orgs.). *Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural*. 2. ed. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc.
- Sarlo, B. (2007). *Tempo Passado: cultura da memória e guinada subjetiva*. São Paulo: Companhia das Letras; Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- Symanski, L. C. y Souza M. A. (org.) (2022). *Arqueologia histórica brasileira*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Souza, A. M. de. (2012) *Dicionário de Arqueologia*. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas; Secretaria do Estado de Cultura.
- Spivak, G. C. (2010). *Pode o subalterno falar?* Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Perissinotto, R. M. (1999). Indústria y nación durante la Primera República Brasileira. In: Blanco, T. *et alli. Industrialismo y nacionalidad en Argentina y el Brasil (1890-1950)*. Buenos Aires: Fundación Simón Rodríguez.

Recibido: 12-06-2023

Aprobado: 13-12-2023



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

L. E. Ezequiel Fonseca (ORCID: 0000-0003-1370-1650), Roxana E. Fiant (ORCID: 0000-0002-9219-8290) y Hugo A. Puentes (ORCID: 0000-0003-0876-207X).
Desestructuración y conflictividad social: un estudio de larga duración del Valle de Catamarca en perspectiva multidisciplinaria

DESESTRUCTURACIÓN Y CONFLICTIVIDAD SOCIAL: UN ESTUDIO DE LARGA DURACIÓN DEL VALLE DE CATAMARCA EN PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINARIA

DESTRUCTURING AND SOCIAL CONFLICT: A LONG-TERM STUDY OF THE VALLEY OF CATAMARCA IN A MULTIDISCIPLINARY PERSPECTIVE

L. E. Ezequiel Fonseca*, Roxana E. Fiant** y Hugo A. Puentes***

Resumen

El presente trabajo aborda el valle de Catamarca (Provincia de Catamarca, Argentina), como una expresión material de un paisaje construido a través del tiempo, dando cuenta de una larga historia cultural. Nos concentramos en un periodo que inicia alrededor del 200 d.C. y se extiende hasta los momentos de la conquista española en el siglo XVI, situación que desestructuró el orden social de la población local, modificando su relación con el paisaje. Ejemplo de ello puede denotarse mediante el reconocimiento en el registro arqueológico del estilo cerámico Averías, propio de lo chaqueño asociado a materiales

* Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de Catamarca. fonsecaezequiel@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1370-1650

** Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Catamarca. roxfiant@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9219-8290

*** Escuela de Arqueología. Universidad Nacional de Catamarca. hugopuentes@unca.edu.ar, ORCID: 0000-0003-0876-207X

españoles que remiten a situaciones de traslados.

Buscamos producir una mirada desde una perspectiva multidisciplinar en los que Arqueología, Historia y Geografía Crítica estimulen la problematización dirigiendo la atención hacia los procesos de desestructuración y conflictividad social involucrados en el valle. Para ello realizamos un análisis de larga duración desde una escala local/regional vinculando la objetivación de la práctica social, práctica a su vez impresa en la cultura material como espacio vivido y habitado.

En este sentido se contemplan fuentes documentales, así como diversos estudios históricos afines, en articulación con los resultados obtenidos de nuestras excavaciones considerando la convergencia entre paisaje y región en cuanto espacio abierto, heterogéneo, y no exactamente coincidente con límites naturales y/o políticos.

Palabras clave: arqueología; historia; geografía; paisaje

Abstract

The present work addresses the valley of Catamarca (Province of Catamarca, Argentina), as a material expression of a landscape built over time, accounting for a long cultural history. We focus on a period that begins around 200 AD and extends to the moments of the Spanish conquest in the sixteenth century, a situation that destructured the social order of the local population, modifying its relationship with the landscape. An example of this can be denoted by the recognition in the archaeological record of the ceramic style Breakdowns, typical of the Chaco associated with Spanish materials that refer to situations of transfers.

We seek to produce a look from a multidisciplinary perspective in which Archaeology, History and Critical Geography stimulate problematization by directing attention to the processes of destructuring and social conflict involved in the valley. To do this, we carry out a long-term analysis from a local/regional scale, linking the objectification of social practice, a practice in turn imprinted on material culture as a lived and inhabited space.

In this sense, documentary sources are contemplated, as well as various related historical studies, in articulation with the results obtained from our excavations considering the convergence between landscape and region as an open, heterogeneous space, and not exactly coinciding with natural and / or political limits.

Keywords: archaeology; history; geography; landscape

El Valle de Catamarca como resultado de un proceso histórico

Cuando pensamos abordar el valle de Catamarca (Figura 1) como una expresión material de desarrollos culturales, partimos de concebirlo como una continuidad de las condiciones humanas y de los modos de vida de los sujetos que dejaron huellas de su acción. En un extenso contexto histórico, se busca articular diversas miradas del pasado sobre las sociedades prehispánicas y colonial; tal como sostenía Pierre Vilar (1976), “prestar atención a los cambios temporales de la espacialidad y a su variación social, porque sus “regiones” cambiarán de acuerdo a la época y a las finalidades de su estudio” (1976, pp. 36-37) (Bandieri, 2021, p. 4).

Posicionarnos desde una mirada multidisciplinar como plantea Vaquero (2002), nos permite complementar la arqueológica, geográfica e histórica para abordar lo local en un contexto mayor provocando así vinculaciones de más amplio espectro. Tomando como parte inicial de referencia teórica-metodoló-

gica los postulados de la arqueología del paisaje abordamos las transformaciones humanas en el medio, ligadas a la dinámica histórica de las sociedades y por tanto, al estudio de cambios paisajísticos (Criado Boado, 1999, 1993).

Nos interesa plantear en el paisaje las circunstancias culturales e históricas donde las redes sociales del Valle de Catamarca tuvieron sentido. Por lo tanto, entendemos al paisaje como “el producto socio-cultural creado por la objetivación, sobre el medio y en términos espaciales, de la acción social tanto de carácter material como imaginario (...)” (Criado Boado, 1999, p. 5).

Reconocer que paisaje y región son dimensiones que convergen y se complementan, las unidades de paisaje tienen tamaños muy variados en el espacio y abarcan desde escalas que comprenden el conjunto de tierras emergidas o zonas latitudinales de paisajes hasta espacios muy pequeños que engloban decenas de metros cuadrados, conocidos como ecotopos (Vargas, 2012). Así, desde la perspectiva de la historia regional, adherimos a lo que plantea Bandieri (2021) respecto a

(...) la necesidad de fundamentar conceptualmente desde dónde se pensaba “la región” en tanto noción que remite simultáneamente a las variables de tiempo y espacio. Con base teórica en la llamada geografía crítica (Santos, 1979, 1991; Sánchez, 1981; de Jong, 2001), definimos entonces a la región como un espacio abierto, heterogéneo, discontinuo y no exactamente coincidente con los límites naturales y/o políticos. (Bandieri, 2021, p. 4)



Figura 1. Vista actual del Valle de Catamarca. Fuente: Google Earth 2023.

Es desde este aspecto que definimos al valle como una “región”. Con base teórica en la llamada geografía crítica para abordar lo local. Esta perspectiva, plantea que el espacio geográfico no está for-

mado únicamente por elementos físicos o naturales, sino que se concibe como un espacio poblado por personas que establecen lazos entre sí y cuando estas relaciones son duraderas, establecen redes que son realidades sociales y materiales que organizan el espacio (Claval, 2001). Alejada de la perspectiva euclidiana respecto de una afirmación axiomática y cerrada de espacio se propone como alternativa de repensar lo que sabemos respecto de "...la comprensión de las diversas formas históricas de estructuración, funcionamiento y articulación de los territorios. Cada periodo es portador de un sentido, compartido por el espacio y por la sociedad" (Santos, 2000, p. 145).

En concordancia planteamos que el espacio no constituye tan sólo un soporte, un marco sobre el que se desarrollan las acciones humanas, sino que produce a su vez significados y reproduce mecanismos sociales y económicos.

En este sentido buscamos generar aproximaciones sobre la manera en que las sociedades ordenaron el espacio como resultado de un proceso histórico sedimentado. "Cualquier estudio que se haga tomando como referencia un espacio concreto es, en realidad, un análisis de relaciones sociales producidas en una coyuntura histórica determinada. Para la Historia, las unidades espaciales no tienen sentido en sí mismas, sino en cuanto a las prácticas sociales y culturales, particulares y específicas que se conjugan en ellas en una temporalidad que ajusta sus alcances explicativos." (Dalla Corte y Fernández, 2001). (Tomado de Fernández, 2019, p.42)

De esta manera lo local se vuelve significativo y siguiendo a Appadurai (2000):

Relacional y contextual, en vez de algo espacial o una mera cuestión de escala. (...) una cualidad fenomenológica compleja, constituida por una serie de relaciones entre un sentido de la inmediatez social, las tecnologías de la interacción social y la relatividad de los contextos" (2000, p.114).

Sin embargo, este aspecto dimensional de lo local no puede separarse de los escenarios concretos en donde, y a través de los cuales, se reproduce la vida social. La producción de lo local siempre es algo anclado históricamente y, en consecuencia, es contextual. (Appadurai, 2000).

Los primeros habitantes del valle

Para enlazar la información arqueológica a la histórica, creemos conveniente analizar los procesos históricos alejándonos de perspectivas esencialistas que los conciben como heredados inminentemente desde la cultura o pautado de manera determinante por el ambiente, sabiendo que ambos ejercen influencias entre sí.

Buscamos comprender las formas particulares de habitar; de esta manera, el valle es entendido como un espacio vivido, habitado, espacio que se vuelve parte de los sujetos. Esta mirada que plantea Ingold del habitar, invita a la temporalidad, la cual emerge del proceso mismo de habitar un paisaje y concretamente a través de las actividades de aquellos que lo habitan, refiriéndose a este conjunto de actos de habitar o "Taskscapes"; es decir, el registro de la corporización de los sujetos que allí han vivido (Ingold, 1993).

Como lo expresan Shanks y Tilley (1992), la materia inerte es transformada por las prácticas so-

ciales en un bien cultural (desde una herramienta a una obra de arte). Esta transformación se constituye en la objetivación de la práctica social, práctica que a su vez está impresa en esa cultura material, como estructurada y al mismo tiempo estructurante.

Lejos de creer que los procesos históricos no se vinculan con las condiciones naturales, sabemos que las sociedades producen una apropiación y modificación del ambiente. Es por esto que consideramos importante presentar una breve caracterización del valle:

Suponemos que los poblados fueron construidos por individuos de una línea de parentesco que tenían una estrecha vinculación en lo económico, participando de un mismo sistema de explotación del ambiente, basado en agricultura del maíz en las zonas regables por el río principal y en las innumerables terrazas de cultivo, la complementación de ésta con caza de especies silvestres en la parte baja del valle, y la recolección de productos del monte del espinal, en la misma zona, el pastoreo de camélidos en los pastizales de altura (Kriscautzky, 1996-97, p. 33).

Donde su variabilidad, respecto de los registros arqueológicos y ambientes permite especificar el habitar del paisaje bajo un modelo de complementariedad entre las zonas de sierras y las tierras bajas de fondo de valle; vinculando diferentes microambientes en los cuales se propone pastoreo de camélidos en las primeras (Pérez Gollán y Heredia, 1987; Kriscautzky, 1995, 1996-97, 1999; Nazar, 2003), en tanto que las quebradas y piedemonte espacios más orientados a la agricultura (Pérez Gollán, Heredia, 1987; Pérez Gollán, 1991; Kriscautzky, 1995, 1996-97, 1999; Puentes, 2003) y las de fondos de valle, a la colecta de especies silvestres y caza de animales (Haber, Ferreira, Granizo, Quesada, Videla 1996-97; Kriscautzky, 1996-97, 1999)

La ocupación de las primeras sociedades del valle de Catamarca está datada en los primeros años de la era cristiana y se corresponde al Período Formativo (200-1200 d. C.). Utilizamos el concepto “formativo” en un sentido amplio (Olivera, 2001), como definición de una sociedad y no como rótulo identificador evolutivo, aunque en el marco de un proceso de transformación de los modelos sociales.

Estas sociedades pueden ser identificadas por la objetivación de sus prácticas sociales registrada en la cultura material manifestada por medio de conjuntos de sitios/restos similares entre sí, por compartir determinadas características tales como un explícito patrón arquitectónico y una ergología asociada, los cuales se extienden en un espacio geográfico a lo largo de un rango temporal específico (Fonseca, Puentes, Melián, 2018, p. 27).

En base a nuestros relevamientos se localizaron un total de 240 sitios en el valle. La clasificación por sus posibles formas de habitar y actividades serían: agrario; agrario-funerario; agrario-habitacional; ceremonial; ganadero; habitacional. Se debe tener en cuenta que las características particulares de las poblaciones formativas que habitaron esta zona y la movilidad durante sus ocupaciones, formaron parte de procesos de ocupación/abandono/reocupación de los sitios. Asimismo, los procesos de interacción vinculados a los pisos altitudinales durante el desarrollo de dichas ocupaciones, dan cuenta de sus formas de vida, tipos de subsistencia y grado de sedentarización que indica el patrón distributivo, imprimiendo en el paisaje una práctica social estructurada y estructurante (Shanks y Tilley, 1992).

Algunos de los sitios arqueológicos de gran envergadura están conformados por conjuntos habitacionales adosados y canchones de cultivo:

...desde fondo de valle son los sitios, Portezuelo, La Viñita, Choya 68, Ojo de Agua

I y II, Arroyo Tiorco, Peschiuta, La Reja, Las 920, etc.; enlazando con otros cuatro sitios también de gran envergadura como Pueblo Perdido de la Quebrada I, Pueblo Perdido de la Quebrada II, Tres Mistoles y El Calvario (Fonseca *et al.*, 2018, p. 17).

Continúa vinculando otros sitios habitacionales y de cultivo en la zona de la Estancita y la quebrada del Guaico. Asimismo, los sitios ubicados en las partes superiores de la quebrada de El Tala como Pezuña de Buey I, II, II, y IV y Loma Cortada (Kriscautzky, 1995).

Tabla 1.
Dataciones radiocarbónicas.

Fecha ^{14}C AP	Nº Lab.	Procedencia	Material	Años Cal 1 σ
1540±60	LP-3312	Pueblo Perdido	Hueso	520 – 641 AD
1410±60	LP-3298	Bº Indígena	Hueso	603 – 617 AD 627 – 689 AD 733 – 764 AD
990±60	LP-3291	Ojo de Agua	Hueso	1032 – 1115 AD
830±50	LP-3292	Mogote del Carrizal	Hueso	1215 – 1278 AD
1770±90	LP-423	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	100 – 270 AD
1480±100	LP-417	Pezuña de Buey	Carbón vegetal	370 – 570 AD
1270±50	LP-646	Pezuña de Buey	Carbón vegetal	630 – 730 AD
1680±60	LP-400	Peschiuta	Carbón vegetal	330 – 210 AD
1830±50	LP-674	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	70 – 170 AD
1520±60	LP-638	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	470 – 370 AD
1530±50	LP-656	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	470 – 370 AD
1530±60	LP-412	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	480 – 360 AD
1580±60	LP-437	Pueblo Perdido	Carbón vegetal	430 – 310 AD

Nota. Las dataciones radiocarbónicas rondan entre *ca.*1800-800 AP donde “los últimos fechados realizados para los sitios Ojo de Agua (1032 ± 60 Años cal AD), ubicado en fondo de valle y para Pueblo Perdido, sector III, (641±50 años cal AD) emplazado en las lomadas de la Aguada, ubican al registro arqueológico en un espacio ocupado ininterrumpidamente.” (Fonseca et al., 2018, p. 25)

En las zonas altas se asentaron poblados con desarrollo agrario, que desplegaron un ingenio tecnológico, al edificar estructuras de cultivo y aprovechamiento, captación, almacenamiento y uso del agua provenientes de la sierra de Ambato (Puentes, 2003).

Del mismo modo sucedió sobre el fondo de valle, a orillas de los ríos del Valle, Paclín-Portezuelo, El Tala-Ongolí (Caraffini, Puentes, Fonseca, Villafañez, Melián, 2015). Que servían para riego, mediante canalización y como nexo entre sitios de producción agraria ubicados en un amplio rango geográfico y temporal, como así de vías de comunicación entre poblaciones.

La variabilidad de asentamientos, aprovechamiento integral del territorio, abundancia de materiales, vía de comunicación necesaria, entre otras, reflejan un conjunto de actos de habitar el valle como un espacio de ocupación ininterrumpida hasta la llegada de los españoles, donde vemos una transformación de la cultura material, en el uso del paisaje y con ello una modificación de las prácticas sociales.

En esta misma línea buscamos asociar en un proceso de continuidad, las prácticas sociales que configuraron y estructuraron el paisaje durante el Formativo y las prácticas ocurridas en los momentos de la llegada de los españoles al valle. Para ello, recurrimos a los diferentes trabajos de historia y arqueología histórica en nuestra zona de estudio, que nos permitan abordar esta continuidad en el valle (ver Tabla 1).

La visión historiográfica del valle y la ocupación colonial

La conquista del noroeste argentino se había iniciado en el siglo XVI, como sostiene Alén Lascano (1996) con el proceso que se instruyó con las llamadas “*entradas al Tucumán*”. Estas fueron tres, la primera de Diego de Almagro (1536), la segunda de Diego de Rojas (1543) y la tercera de Juan Núñez de Prado, quien vino con el mandato de fundar la ciudad del Barco, a mediados de 1550 y recién para 1553 será Santiago del Estero. Luego con la fundación de la segunda ciudad en este territorio, Londres de la Nueva Inglaterra (1558) y las sucesivas Londres establecidas en la región 1561; 1607; 1612; 1633 posteriormente la fundación de San Miguel de Tucumán (Ibatín) en 1565 (De la Orden, 2002).

Es esta conquista y dominación la que afectó y modificó las estructuras y el orden institucional propio de las comunidades aborígenes de nuestro territorio, incluida su asimilación y articulación estructural. Como lo plantea Mendonça, Bordach, Grosso (2003):

La política de penetración y dominio colonial español involucró el ejercicio de dos fuerzas que en términos generales se verificó en la acción convergente y probablemente simultánea de dos poderosas herramientas de impacto y subsecuente desarticulación cultural: la conquista militar y la conversión religiosa (p.222).

Este nuevo orden dejó su impronta en las prácticas sociales resultantes de la ocupación colonial y su influencia en la conformación de la trama social nativa. Un conjunto de datos aportados por fuentes escritas, claves a este respecto ya que, como producto de la actividad humana, tienen la propiedad de reflejar el pasado revelando en gran medida los intereses de la sociedad en donde se gestaron (Bazán, 1967, 1996; Doucet, 1980; De la Orden, 2008).

Una de las principales características de la ocupación colonial en los espacios del ámbito provincial lo constituyeron las mercedes de tierra, que dan comienzo hacia 1550 y que paulatinamente fueron acrecentándose con el transcurrir de los años (Brizuela del Moral, 2003; De la Orden, 2002; Guzmán, 1985; Lorandi, 2002; entre otros). De esta manera, el territorio va adquiriendo una fisonomía particular, en la que se alternan mercedes de tierra y encomiendas, colonos y naturales. La merced se constituyó como una herramienta de ocupación efectiva de los espacios concedidos por la corona, ya que los mercificados tenían la obligación de residir en el lugar, además de cultivar la tierra y adoctrinar a los naturales (Farberman y Boixados, 2006).

La obtención de una merced de tierras estaba condicionada a que las mismas estuvieran vacas, o bien a que los indios que en ella sobrevivieron se les destinan parte de la tierra para su sustento y hábitat. En la práctica esto nunca sucedió, ya que el beneficiario de una merced tenía la posibilidad de solicitar una encomienda de indios de otro lugar y trasladarlos a sus dominios, dejando tierras vacas y dando lugar a una nueva merced.

La disminución de la población nativa efectuada por los mismos gobernadores que posibilitaron la desmembración de los pueblos de indios, contribuyó a la desaparición de estos pueblos como entidad étnica, y la Guerra Calchaquí proporcionó a los españoles residentes en otras jurisdicciones indios desarraigados (Solveira, 1999, p. 481).

Según Brizuela del Moral (2003) y Guzmán (1985) el modo de operar de los conquistadores españoles primero fue el desarraigo, para someter militarmente a las tribus indígenas y luego en el proceso de colonización, la ocupación de las tierras abandonadas.

En este contexto de conquista, fundaciones y de resistencia de los nativos; el “valle de Catamarca” había quedado en el medio de estas ciudades, siendo permeado bajo el sistema de desarraigo y distribución de los indios por parte de las expediciones desde 1553, durante casi 40 años, hasta la fundación de La Rioja en 1591, que acentuó la distribución de mercedes y encomiendas en el valle.

El nuevo orden dejó su impronta en las prácticas sociales resultantes de la ocupación colonial y su influencia en la conformación de la trama social nativa. Esto lo hallamos manifestado en los datos provenientes de un conjunto de fuentes escritas que, como producto de la actividad humana, tienen la propiedad de reflejar el pasado, revelando en gran medida los intereses de la sociedad en donde se gestaron (Bazán, 1967, 1996; Doucet, 1980; De la Orden, 1998, 2001).

Según Andrada (2004) los límites jurisdiccionales del valle, entre La Rioja y Tucumán, eran:

...hacia el año 1600 el río del Tala hasta su desembocadura en el río del Valle desde donde se partía una imaginaria línea hasta alcanzar la sierra de Ancasti. Sobre la banda este de estos dos ríos era la jurisdicción de Tucumán, y por el lado oeste la jurisdicción riojana (Andrada, 2004, p. 19).

En el mismo sentido, Brizuela del Moral (2003), lo ubica para el 1600 A.D. bajo una distribución territorial eclesiástica que coincidió con la organización político-administrativo de la Rioja y San Miguel de Tucumán. De este modo el valle de Catamarca se extendió desde las actuales localidades de Chumbicha hasta Singuil, comprendiendo una superficie 5.900 kilómetros cuadrados de norte-sur, “abarcando Capayán, Choya, Valle Viejo, Piedra Blanca, Ambato y Paclín” (Brizuela del Moral, 1988, p. 10).

De ahí lo que la historiografía denomina valle de Catamarca, y lo concibe como un conjunto de lugares, los cuales forman parte de un territorio, ubicado en una porción marginal de la jurisdicción de San Miguel de Tucumán. Que tenía poca población diaguita no muy desarrollada y de poca profundidad

temporal, siendo que sería poblado recién a partir de las últimas décadas del siglo XVI por vecinos españoles; los que seducidos por la fertilidad de la tierra poblaron el valle con sus reducciones de indios desnaturalizados (Larrouy, 1914, 1915; De la Orden, 2011; Trettel, Moreno, Gershani Oviedo, 2007).

Las primeras mercedes de tierra estuvieron ubicadas en el norte del valle, sobre lo que fue la jurisdicción del Tucumán. En ella se encontraba la merced de Pomangasta, cedida a Nuño Beltrán en 1573. El pueblo de Pomangasta provenía del oeste catamarqueño, y había sido adjudicado cuando se conquistó y fundó Londres (1558), para ser trasladado a lo que hay es la localidad de La Puerta-Huaycama, donde las tierras estaban vacas.

Le continuó la merced de Paquilingasta, a cargo de Diego de Vera en 1589, que también tuvo encomiendas en el sur de Tucumán y al oriente del Aconquija; según el documento que analizó Brizuela del Moral (1988) menciona que las tierras estaban vacas y supone traslados forzosos de las encomiendas.

Un caso similar es Autigasta del año 1591, concedida a Alonso de Carrión, como vecino de la Rioja, tras su fundación, y en 1592 se realiza la toma de posesión. Esta merced comprendió el pueblo de los indios Guaycama (Brizuela del Moral, 2003; Trettel *et al.*, 2007) hoy actuales localidades de El Portezuelo, Huaycama y Santa Cruz. Previó a ella en 1588, Brizuela del Moral (2003) menciona que los indios Guaycama habían sido trasladados a la encomienda de Capayán, otorgada a Tula Cervín con lo cual el pueblo de Autigasta había quedado despoblado.

Otras de las mercedes son las de Polco en 1596 tenía una extensión desde el pueblo indio de Ciguagasta (actual población de El Hueco) hasta el pueblo indígena de Motimo (San Isidro); hacia el este llegaban sus límites en Allpatauca (San Antonio) y hacia el sur con las localidades de Sumalao y San Isidro (Brizuela del Moral, 2003).

También Brizuela del Moral (2003) señala acerca de la merced de Polco que fue otorgada a Luis de Medina, quien también tuvo como encomienda desde 1591 a los indios Choya, fecha en que, según el autor, todos los indios del valle quedan encomendados. La merced de Allpatauca data de 1621 y comprendió los actuales territorios de San Antonio y El Hospicio en lo que hoy es el departamento Fray Mamerto Esquiú, hasta las localidades de Santa Rosa y Polco.

Continuando con el mismo autor, plantea que en la zona del valle que correspondía a la jurisdicción de La Rioja, estuvo la merced de Cigalí hacia 1595, adquirida por don Gonzalo de Núñez y ubicada según documentación histórica:

(...) en una quebrada arriba de Choya a la sierra” (Brizuela del Moral, 2003, p. 79).
También el padre Antonio Larrouy, menciona la venta de la misma hacia el año 1627 sosteniendo que “está en el valle de Catamarca entre esta jurisdicción y la de San Miguel de Tucumán llamada el dicho sitio tierras y estancia de Cigalí en una quebrada arriba de Choya a la cierra. (Larrouy, 1914, p. 22)

La cita sugiere que la ubicación de la estancia está del lado este del río y, por otro lado, que Choya está antes de ingresar a la quebrada de El Tala.

Los traslados forzosos en el valle prosiguieron con los indios Choya, ya que se hallaban asentados a finales del siglo XVI a orillas del río El Tala, en cercanías del acceso a la Quebrada de El Tala y fueron reasentados en el año 1667 en dos sectores de la ciudad de Catamarca. El primero es hoy conocido como el Parque Adán Quiroga y el último como Barrio Choya, en la zona norte de la ciudad (Andrada, 2004; Caraffini *et al.*, 2015) (Figura 2).

Esta reconfiguración territorial que impuso la conquista y dominación en el caso del valle de Ca-

tamarca, llevó a un contexto general de aislamiento, respecto de otros sectores del NOA, mientras que en otros sectores de lo que luego sería Catamarca, se estaban dando procesos de resistencia y rebeliones nativas denominadas “Guerras Calchaquíes” para hacer frente a los españoles, en siglo XVII. En el valle, para 1630-1643 las luchas indígenas solo se dan en las tierras del pueblo de Singuil (ubicado al norte del valle Catamarca) y al oeste en la jurisdicción de Londres, llegando hasta Capayán y Chumbicha (al sur del valle) (Ardissone, 1941). Asimismo, la tercera rebelión (1656-1665) inició con la llegada a Tucumán de Pedro Bohórquez; autoproclamado como el último descendiente de los incas, lideró un alzamiento general que continuó incluso luego de que Bohórquez fuera apresado, afectando en gran medida la trayectoria de colonización del valle de Catamarca, al decir de Ardissone (1941). “Felizmente la acción bélica apenas roza al Valle y si penetra en él resulta circunstancial; casi siempre queda al margen de las guerras” (p.119).

En este sentido, Guzmán (1985) expresa como causa de la poca resistencia a la colonización, que el valle de Catamarca presentaba un avanzado grado de colonización al momento de los alzamientos generales y ya había sido objeto de traslados.

Para el siglo XVIII, Catamarca se encuentra inmersa en un intenso proceso de desestructuración; Trettel *et al.*, (2007) plantean que en este proceso tuvo mucho peso la desnaturalización de los indígenas de los Valles Calchaquíes. Esto se ve reflejado en Choya, donde para esta época viven tres familias calchaquíes y diecinueve indios foráneos; diferente es la situación de los pueblos de Villapima y Collagasta. Un ejemplo de ello es que hacia el año 1744, Díaz de la Peña manifiesta su intención de pedir en merced un territorio situado al oeste de la ciudad y del pueblo de Choya (asentamiento original en las cercanías de la quebrada de El Tala), puesto que “los indios de dicho pueblo se han acabado no se hallan más de seis, y de estos no paran ni habitan más de tres” (Andrada, 2004, p. 49).

Por su parte, Rubio Durán (1999) expresa que en La Rioja y Catamarca se llevó a cabo la encomienda por composición debido a la presión ejercida por vitivinicultores y cultivadores de algodón, donde trescientas cincuenta familias calchaquíes, fueron adjudicados a vecinos de La Rioja y del valle de Catamarca, como así también se distribuyeron indios del Chaco; siendo las ciudades más favorecidas Salta, La Rioja y Catamarca.

Es de destacar que al menos en el año 1875, Federico Espeche menciona al emplazamiento de Choya como: “(...) poblado de indios i mestizos, a catorce cuadras al norte de la plaza de la ciudad. Aquí está el panteón que sirve al pueblo, con una capilla, tiene cuarenta casas, de adobe la mayor parte” (Espeche, 1875, p. 287).

Mientras que Díaz de la Peña habla de la extinción de los indios a mediados del siglo XVIII, Espeche (1875) los menciona un siglo después en el lugar que tuvo su segundo traslado como pueblo de indios, notando en ello los procesos de invisibilización y los conflictos dados entre españoles e indios por la posesión de la tierra. Según Espeche, los habitantes se dedican a las tareas agrícolas, son labradores y horticultores que venden sus productos en la ciudad.

La mirada desde la Arqueología histórica

Según Núñez Regueiro (1978) el Período Hispanoindígena puede considerarse como de yuxtaposición transicional y como tal comprendería, por un lado, el inicio de los procesos diferenciales de acomodamiento de las estructuras y el orden institucional propio de las comunidades aborígenes de nuestro territorio, con lo que luego desembocará en la desestructuración y desmembramiento de los pueblos nativos y sus sistemas sociales.

En relación a poder determinar los actores sociales y étnicos del valle de Catamarca o tal vez lograr identificar unidades sociales, el enfoque es complejo, dado que debemos recurrir a datos documentales que expresan localizaciones o distribuciones geográficas imprecisas. A su vez, se encuentran asociadas a las encomiendas y las limitaciones que las mismas presentan; en suma, las fuentes son escasas, discontinuas y fragmentarias.

Según Larrouy (1915) había podido identificar a lo largo del valle de Catamarca, 16 pueblos distribuidos entre las zonas bajas, como en sus quebradas laterales. Siendo varios los ejemplos donde la toponimia refleja esa situación, aún dentro de un mismo documento los nombres varían: Choya, Motimo, Yocangasta, Pomangasta, Niquixao, Collagasta, Villapima, Pomangascha, Pomán o Pomancillo; Autigasta, Auti, Hauti o Aute; Cigali o Sigali; Singuil, Singuel o Single; Huacama o Guaycama; Placlín, Paquilín o Paquilingasta.

En los análisis historiográficos se hace referencia a que el poblado de los indios Choya, poseía una población de 31 individuos natos, más tres familias calchaquíes que sumarian 12 personas a los anteriores, haciendo un total de 43 personas ubicadas en esta nueva relocalización (Andrada, 2004; Larrouy, 1915). Igualmente, los padrones del siglo XVII (1661, 1667 y 1668) (Comadrón Ruiz, 1965; Doucet, 1980; Larrouy, 1921) y la Visita de Luján de Vargas de 1693 (Boixadós, y Farberman, 2006) hacen referencia a los pueblos de Choya, Collagasta y Villapima, los cuales fueron tres pueblos de indios y simultáneamente encomiendas. Estas fuentes tuvieron por objeto cuantificar el número de indígenas con el fin de cobrar el tributo. Con este sentido, se crearon las reducciones o pueblos de indios en los que se pretendió concentrar a la población natural, evitando el trastorno que implicaba su dispersión.

Desde la arqueología histórica, el registro es acotado respecto de los sitios vinculados al contexto hispano-indígena. Los trabajos de Kriscautzky (1995) incorporan información etnohistórica al análisis de los datos obtenidos a partir de sus excavaciones, tratándose de los primeros intentos sistemáticos de articular ambos tipos de registros para reconstruir la historia local.

Por ello podemos vincular al valle en ambos extremos donde se han hallado evidencias de traslados en épocas de la colonización, vinculadas a pueblos chaqueños asociados a la cultura material Averías, relacionadas con elementos hispánicos como cuentas de vidrio y loza. Ejemplo de ello, en el extremo oeste de la quebrada de El Tala, sobre la margen media del río, se encuentra el sitio arqueológico Loma Cortada (Kriscautzky, 1995).

Asimismo, tenemos registros de las ocupaciones de los nativos originales, que fueron denominados por los españoles como indios Choya. Estos grupos estaban asentados a finales del siglo XVI a orillas del río El Tala, en cercanías del acceso a la Quebrada y fueron trasladados en el año 1667 a dos sectores de la ciudad de Catamarca. El primero es hoy conocido como el Parque Adán Quiroga y el último como Barrio Choya, a una distancia de cinco kilómetros en la zona norte de la ciudad (Andrada, 2004; Caraffini *et al.*, 2015).

Caraffini *et al.*, (2015), plantean la ubicación precisa en el extremo oeste del valle del asiento original de los Choya; por la asociación de cultura material determina que estuvo asentada en la zona baja en las cercanías del Arroyo Tiorco, evidenciando el contacto hispano-indígena, en lo que hoy es el barrio Ojo de Agua en la ciudad de Catamarca.

Por otra parte, Kriscautzky y De la Orden (2008) describen un sitio arqueológico en el Parque Adán Quiroga (ciudad de Catamarca) relacionado al primer traslado de los Choya, en el que hallaron materiales vinculados al momento de contacto hispano-indígena. El sitio estaba compuesto por habitaciones ovaladas y una estructura rectangular de gran tamaño comprendidos en una superficie de 2000 m². En él se rescató material óseo humano y restos de animales como ovejas, caballos, cabras, cerdos y vacas (Figura 3).

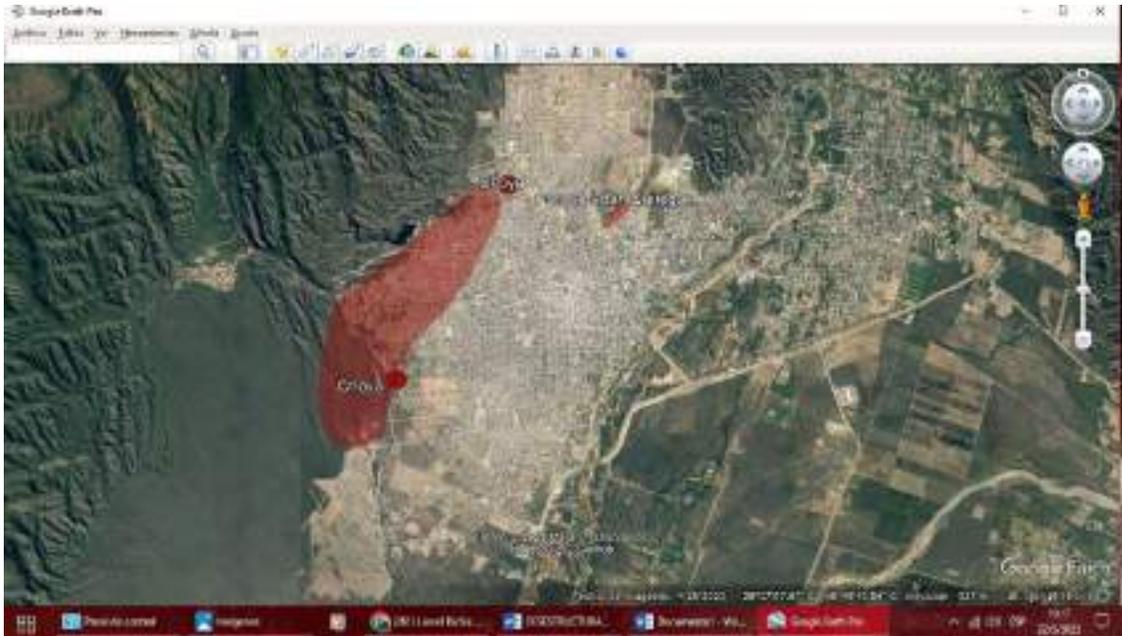


Figura 3. Posible distribución de los Choyas en el Valle de Catamarca, en base a Caraffini *et al.*, 2015 y Kriscautzky y de la Orden, 2008.

En cuanto al material metálico hallado había fragmentos de hierro, clavos forjados y una aguja grande. También se rescataron cuentas de collares asociadas a los enterratorios, elaboradas en hueso, caracoles, malaquita y vidrio. Al material cerámico se lo pudo dividir en dos grupos. El primero compuesto por cerámica de tipo Averías y el segundo, compuesto por cerámica de procedencia europea tipo Talavera de la Reina (Kriscautzky y De la Orden, 2008).

También Puentes, Fiant, Fonseca, Melián, Caraffini (2021) estudian La estancia “San José de Ambato” que perteneció a la Merced de Niquixao, en la localidad del Rodeo (Ambato) que fue concedida a Andrés Gil de Esquivel en 1641. Posteriormente, en 1710 su bisnieto, Esteban de Nieva y Castilla obtuvo una ampliación de la merced abarcando desde El Tala hasta el cerro La Carreta (frente a Singuil), y desde Choya hasta la cumbre del Ambato; allí se halló una serie de terrenos roturados continuamente para el cultivo. Las investigaciones permitieron recabar un variado número de evidencia entre las que se destacan cerámicas de estilos Averías, estilo alfareros Belén, y Sanagasta, sumado a vidrio, latón, botellas de gres, vajillas de loza y botones de nácar; elementos típicos del Periodo Colonial.

Igualmente Acosta (2008) halló en la localidad de la Huaycama (La Puerta, Ambato), a una distancia de 300 m del río del valle, un sitio ubicado en las barrancas, interpretado como contexto funerario, tras hallar restos humanos constituidos por un cráneo y fémur. El cráneo presentaba faltantes en ambos maxilares, poseía deformación cultural del tipo tabular erecta. Se asocian al enterratorio un puco pintado de color rojo con una guarda de color negro; al interior posee un motivo geométrico (a modo de cuadrantes) de color rojo sobre fondo conformado por un engobe color crema; la decoración es interpretada como cultura averías. También se registró otra escudilla de color rojo en el exterior e interior, cuentas de vidrio de color verde azulado cuya forma es tubular, con una perforación en sentido longitudinal. Y menciona que a partir de sus prospecciones concretadas en el sitio Huaycama/La Puerta, se pudo constatar la pre-

sencia de estructuras destinadas a la práctica agrícola (canchones de cultivo), además de la recolección superficial de material cerámico local y chaqueño.

Comentarios finales

Nos hemos planteado el objetivo de trazar un recorrido largo, que permita aproximarnos al entramado social que configuró el valle de Catamarca, con el fin de determinar cambios, transformaciones, tensiones, diferencias, disputas y contradicciones. Bajo esta finalidad la perspectiva multidisciplinar, Arqueología-Historia y la Geografía Crítica, nos permitió analizar los diferentes procesos que implicaron las formas de habitar el espacio del valle, hasta los primeros momentos del Período Hispano Indígena.

Se planteó la visión desde la arqueología, la cual presenta las evidencias materiales que constituyen el registro arqueológico desde una mirada de complementariedad de paisajes desarrollada por los sujetos que habitaron el valle, comprendido como período Formativo, caracterizado por una dispersión de los asentamientos aldeanos, la ocupación del espacio con sus representaciones simbólicas y la producción agrícola. Este tipo de prácticas reflejarían acciones significativas que se sedimentaron y superpusieron en el tiempo, estructurando a la sociedad, donde las actividades y las experiencias se inscriben en una continuidad temporal casi recurrentes.

Esto nos permite pensar que la cultura material puede reflejar las estructuras sociales, y cómo estas se asocian al ambiente del valle, es decir como la expresión material de un paisaje construido en torno a la rutinización de prácticas cotidianas, ancladas en un espacio vivido particular. En términos de Giddens: “La repetición de actividades que se realizan de manera semejante día tras día es el fundamento material de lo que denomino la naturaleza recursiva de la vida social” (Giddens, 1995, p. 24).

De esta manera nos permite pensar una nueva perspectiva del espacio del valle, para encontrar lógicas en referencia al modo en que las sociedades prehispánicas ordenaron el espacio, como resultado de un proceso histórico sedimentado. Siendo este un proceso de larga duración, donde las acciones humanas permiten observar una integración, donde se destacan dinamismos propios que permiten visualizar los cambios y las continuidades sociales.

Por otro lado, expusimos el análisis de cómo la historiografía local concibió al valle bajo la característica de territorio, es decir que solo pertenecía al Tucumán colonial, y tomó entidad cuando formó parte de la extensión de tierra al momento de la llegada de los españoles a esta extensa región. Asociado al proceso de ordenación y consolidación espacial del sistema colonial en el Noroeste Argentino se apoyó en la merced de tierra como elemento principal de dominio y en la encomienda de indios como engranaje vital que sustentó el movimiento económico de la región (Assadourian, 1972; Castro Olañeta, 2006).

Asimismo, la documentación histórica permite individualizar algunos grupos, que fueron trasladados de manera forzada y obligados a reagruparse e interactuar en un nuevo espacio geográfico generado a partir de un sistema de dominación como fue la colonización del valle y la reutilización de los espacios para los intereses de los colonizadores, donde la complementariedad ambiental quedaba desestructurada.

A través del dato histórico, encontramos su correlato con el registro arqueológico; en relación a la desnaturalización de los indígenas, la arqueología histórica nos permitió a través de un análisis multidisciplinar, incluir la materialidad espacial como un aspecto significativo en las relaciones sociales, identificando los rasgos distintivos de la dinámica colonial. Un dato interesante es que muchos de los nombres de los pueblos nativos que hacen referencia las fuentes históricas dejaron su huella en la toponimia local.

Por ello podemos ver que, si bien las mercedes de tierra como la encomienda de indios ambas tendían a fusionarse, no se complementaban con el paisaje. Conocemos solo un caso que complementó

zonas distantes, la Estancia de San José de Ambato que reflejó sus vínculos con las otras encomiendas de indios, y estuvo articulada por su relación entre las sierras y el valle, donde conectaba las zonas altas para pastoreo de ganado, Pomán y Niquixao, con la encomienda de Pomancillo y La Puerta/Huaycama en el fondo de valle, jugando un rol principal como vía de conexión entre ambas zonas ecotonales, y a su vez, facilitó los diversos traslados que sufrieron los pueblos, como lo manifiesta en las evidencias halladas por Puentes *et. al.*, (2021) y Acosta (2008) en sendas localidades, indicando que los grupos de indígenas chaqueños como calchaquíes fueron sometidos por los españoles y que no estaban presentes en las zonas bajas del valle al momento de la conquista.

Referencias bibliográficas

- Alén Lascano, L. (1996). *Historia de Santiago del Estero*. Buenos Aires: Editorial Plus Ultra.
- Acosta, R. (2008). *Arqueología del sector sur del valle de Ambato, investigaciones arqueológicas en el sitio SAMUEX-1* (Huaycama-Ambato. Catamarca. Tesis de Licenciatura inédita, Escuela de Arqueología Universidad Nacional de Catamarca. MS.
- Andrada, E. (2004). *Hallazgos de investigación*. Ediciones del Boulevard.
- Appadurai A. (2000). “*La modernidad desbordada. Dimensiones culturales de la globalización*”. Ediciones El Trilce, Fondo de Cultura Económica.
- Ardissone, R. (1941). *La Instalación Humana en el Valle de Catamarca. Estudio Antropogeográfico*. Biblioteca de Humanidades. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata. Tomo XXVII.
- Assadourian, C. (1972). La conquista. En C. Assadourian, Beato, G., Chiaramonte, J. (Eds.), *Historia Argentina. De la conquista a la independencia*, 13-17. Buenos Aires. Paidós.
- Bandieri, S. (2021). Microhistoria, microanálisis, historia regional, historia local. Similitudes, diferencias y desafíos teóricos y metodológicos: Aportes desde la Patagonia, Andújar, A. y L. Lichtmayer, coord., Dossier: Los perímetros de lo local. Reflexiones teórico-metodológicas en torno a la historia argentina del siglo XX, *Anuario del Instituto de Historia Argentina* (FAHCE-UNLP), 21 (1), 81-124.
- Bazán, A. (1967). Los indios de San Juan Bautista de la Ribera. *Investigaciones y Ensayos Academia Nacional de la Historia*, 3, 25-42.
- Bazán, A. (1996). *Historia de Catamarca*. Edit. Buenos Aires: Plus Ultra.
- Brizuela Del Moral, F. (1988). *Repertorio de Documentos sobre Capellanías y Mercedes. San Fernando del Valle de Catamarca 1591- 1907*. Universidad Nacional de Catamarca.
- Brizuela Del Moral, F. (2002). *La Jurisdicción Territorial de Catamarca*. En: Congreso Regional de Ciencia y Tecnología NOA, pp. 101-114. Secretaría de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Catamarca. Producciones Científicas. Sección: Ciencias Sociales.
- Brizuela, F. (2003). *Historia de Las Mercedes de Tierra en Catamarca*. Siglos XVI al XIX. Ed. Cenedit, Universidad Nacional de Catamarca.

- Caraffini C., Puentes, H., Fonseca, E., Villafañez, E. y Melián, C. (2015). Los indios Choya de la conquista a través de la documentación escrita y de la documentación material. *Revista Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*. IV (4), 79-85.
- Castro Olañeta, I. (2006). Transformaciones y continuidades de sociedades indígenas en el sistema colonial. El pueblo de indios de Quilino a principios del siglo XVI. En: *El sistema de explotación colonial: encomienda, actividades productivas, tierra, tributo y actores sociales*, 75-118. Alción Editor.
- Claval, P. (2001). *The geographical study of Myths*. Norwegian Journal of Geography. 55 (3), 138 – 151.
- Comadrán Ruiz, J. (1965). *La población de la ciudad de Catamarca y su jurisdicción al crearse el Virreinato*. Historia Cultural, Eclesiástica, Cultura y Económica. Junta de Estudios Históricos de Catamarca.
- Criado Boado, F. (1999). *Del Terreno Al Espacio: Planteamientos y Perspectivas para La Arqueología Del Paisaje*. Capa, 6. Santiago De Compostela, España.
- Criado Boado, F. 1993. *Límites y Posibilidades de la Arqueología del Paisaje*. *Revista Spal* 2, 9-55.
- Dalla Corte, G y Fernández, S. (2001). Límites difusos o géneros confusos variaciones sobre historia local. S. Fernández y G Dalla Corte (Comps.). *Lugares para la Historia, Espacio, Historia Regional e Historia local en los Estudios Contemporáneos*. (pp.209-245). Rosario: UNR Editora.
- De La Orden, G. (1998). *Redes familiares y control del poder en Catamarca colonial. 1630-1730*. Centro de Investigaciones Históricas del NOA (eds.), 101-114. Universidad Nacional de Catamarca.
- De La Orden, G. (2001). Construyendo una memoria familiar. Los Nieva y Castilla en Catamarca Colonial. *Revista de Humanidades* 13, 89-105. Universidad Nacional de Catamarca.
- De La Orden, G. (2002). Los pueblos de indios de Colpes y Mutquín del oeste de Catamarca. Trabajo y tributo. Estrategias de pervivencia. Siglos XVII y XVIII. *CONGRESO REGIONAL de ciencia y tecnología NOA*, pp.18-52. Secretaría de Ciencia y Tecnología Universidad Nacional de Catamarca.
- De La Orden, G. (2008). *Situación de los Pueblos de Indios de Catamarca en los siglos XVII y XVIII*. En: 1er Seminario de Actualización en Historia y Geografía de Catamarca. Junta de Estudios Históricos.
- Doucet, G. (1980). Introducción al estudio de la Visita del Oidor Don Antonio Martínez Luján de Vargas a las encomiendas de indios del Tucumán. *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana*. 16 (26), 205-246.
- Espeche, F. (1875). *La provincia de Catamarca*. Editorial Biedma.
- Farberman, J. y Boixadós, R. (2006). Sociedades Indígenas y Encomienda en el Tucumán Colonial. Un Análisis Comparado de la Visita de Luján de Vargas. *Revista de Indias*, 66 (238), 601-628. <https://doi.org/10.3989/revindias.2006.i238.31>
- Fernández, S. (2019). La perspectiva regional/local en la Historiografía Social Argentina. *Folia Histórica del Nordeste*, 24, 189-202.

- Fonseca, E., Puentes, H. y Melián, C. (2018). Sitios residenciales, temporarios y estacionales en la quebrada de El Tala, Valle de Catamarca. *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueometría*, 254-257. Universidad Nacional de Tucumán.
- Giddens, A. (1995). *La constitución de la sociedad: bases para una teoría de la estructuración*. Amorrortu Editores.
- Guzmán, G. (1985). *Historia Colonial de Catamarca*. Ed. Milton,
- Haber, A., Ferreira, J., Granizo, G., Quesada, M., y Videla, F. (1996-97). Construcción de categorías de paisaje en Capayán. *Shincal*, 6, 83-100.
- Ingold, T. (1993). The Temporality of the Landscape. *World Archaeology* 25, 152-174.
- Kriscautzky, N. (1995). Avances en la arqueología del Formativo Inferior en el Valle de Catamarca *Revista de Ciencia y Técnica*, 2(2), 65-82. Secretaría de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Catamarca.
- Kriscautzky, N. (1996-97). Nuevos aportes en la arqueología del valle de Catamarca. *Shincal* 6: 27-34.
- Kriscautzky, N. (1999). Sociedades Agropastoriles en la Cadena del Ambato - Manchao, El Caso de la Quebrada de El Tala. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. II, 9-18. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.
- Kriscautzky, N. y De La Orden, G. (2008). Un sitio arqueológico histórico de grupos chaqueños en época colonial. San Fernando del valle de Catamarca, Argentina. *Actas del III Congreso Nacional de Arqueología Histórica*, 325-329. Universidad Nacional de Rosario.
- Larrouy, A. (1914). *Los indios del valle de Catamarca*. Buenos Aires: Imprenta Coni.
- Larrouy, A. (1915). Antecedentes y principios de colonización del Valle de Catamarca. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*. 6(2), 467-480.
- Larrouy, A. (1921). *Catamarca Colonial. Autonomía Catamarqueña*. Álbum Homenaje en su Primer Centenario. Publicación Oficial.
- Lorandi, A. (2002). Los valles Calchaquíes revisitados. *Anales*, 6, 52-74.
- Mendonça, O., Bordach, M. y Grosso, M. (2003). Ocupación territorial e intercambio en el período hispanoindígena. Estudio comparado de dos cementerios: rch21 (Catamarca) y sjtil 43 (Jujuy). *Cuadernos FH y CS-UNJu*, 20, 221-237.
- Nazar, D. (2003). *Relevamiento arqueológico de la zona austral de la sierra de Ancasti (Provincia de Catamarca)*. Catamarca, CENEDIT.
- Nunez Regueiro, V. (1978) Considerations on the peridizations of northwest Argentina. Browman D.L. (ed) *Advances in Andean Archaeology* 5, 453-484 Aldine, Chicago: Mouton Publishers.
- Olivera, D. (2001). Sociedades Agropastoriles Tempranas: El Formativo Inferior del Noroeste Argentino. E. Berberian y Nielsen, A. (Coord.) *Historia Argentina Prehispánica*, Tomo I, 83-125. Brujas.

- Pérez Gollán, J. y Heredia, O. (1987). Hacia un replanteo de la cultura de la Aguada. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología*, 12, 161-178.
- Pérez Gollán, J. (1991). La cultura de la Aguada vista desde el Valle de Ambato. *Arqueología de Ambato. Publicaciones*, 46, 157-173 CIFYH, Universidad Nacional de Córdoba.
- Puentes, H. (2003). *Los primeros tiempos del formativo en el valle de Catamarca. Control de cuenca, manejo hidráulico y uso del espacio. Un caso de estudio: sitio El Tala* (Depto. Capital, Catamarca). Cenedit. Catamarca.
- Puentes, H., Fiant, R., Fonseca, E., Melián, C. y Caraffini, C. (2021). La Merced del Niquixao en el contexto de ocupación y afianzamiento territorial de la región central de la provincia de Catamarca a mediados del siglo XVII. Una aproximación desde la arqueología. *Revista Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana.*, 10(14), 23-35. Universidad Nacional de Rosario
- Rubio Durán, F. (1999). *Punas, valles y quebradas. Tucumán, siglo XVII*. Sevilla.
- Santos, M. (2000). *A natureza do espaço – Técnica e tempo. Razão e emoção*. São Paulo: Editora Hucitec.
- Shanks M. y Tilley C. (1992) “*Re-constructing Archaeology. Theory and practice*”. The Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Solveira, B. (1999). *Encomiendas de indios y distribución de la tierra*. En: Nueva Historia de la Nación Argentina, 477-507. Editorial: Academia Nacional de la Historia. Buenos Aires: Editorial Planeta.
- Trettel, N., Moreno, A. y Gershani Oviedo, M. (2007). Las prácticas de defensa de las tierras comunales en dos pueblos indios del Valle de Catamarca: Choya y Collagasta (Siglos XVII-XIX). *Actas del VI Congreso Internacional de Etnohistoria*, 215-234. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Vaquero, M. (2002). Contextos de acción intencional y perspectivas historicistas en la interpretación de los conjuntos arqueológicos, *Krei*, 6, 79-104.
- Vargas U. G. (2012). Espacio y Territorio en el Análisis Geográfico. *Revista Reflexiones* 91 (1): 313-326.
- Vilar, P. (1976). *Crecimiento y desarrollo*. Barcelona: Ariel.

Recibido: 12-06-2023
Aprobado: 20-07-2023



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

Mariano Ramos, Verónica Helfer, Matilde Lanza, Mariano Darigo, Carolina Dottori, Alejandra Raies, Paola Sportelli, Keila Sulich y Matías Warr. La batalla de la Vuelta de Obligado y sus representaciones. Fuentes de información, expectativas arqueológicas, técnicas y algunos resultados

LA BATALLA DE LA VUELTA DE OBLIGADO Y SUS REPRESENTACIONES. FUENTES DE INFORMACIÓN, EXPECTATIVAS ARQUEOLÓGICAS, TÉCNICAS Y ALGUNOS RESULTADOS

THE BATTLE OF THE VUELTA OF OBLIGADO AND ITS REPRESENTATIONS. SOURCES OF INFORMATION, ARCHAEOLOGICAL EXPECTATIONS, TECHNIQUES AND SOME RESULTS

Mariano Ramos^{1 2 4}, Verónica Helfer¹, Matilde Lanza^{1 4}, Mariano Darigo², Carolina Dottori^{1 2 3}, Alejandra Raies¹, Paola Sportelli², Keila Sulich² y Matías Warr^{1 2}

Resumen

En este trabajo presentamos un conjunto de representaciones sobre la batalla de la Vuelta de Obligado, localidad de Partido de San Pedro en el nordeste Provincia de Buenos Aires, ocurrida en noviembre de 1845 en el marco de lo que se conoce como la Guerra del Paraná (1845-1846). En este conjunto incluimos varios tipos: litografías, grabados, dibujos, acuarelas, pinturas, etc. que provienen de publicaciones, museos y otros reservorios locales y extranjeros. Acerca de otras, como daguerrotipos y fotografías, se

1 Programa de Arqueología Histórica y Estudios Pluridisciplinarios (ProArHEP) Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Luján (UNLu)

2 Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes (FHyA), Universidad Nacional de Rosario (UNR)

3 CONICET

4 Facultad de Filosofía y Letras (FFyL), Universidad de Buenos Aires (UBA)

duda de su existencia por varias razones que aquí se discuten concisamente. En el desarrollo del trabajo analizamos aspectos del contenido de cada una de esas representaciones que conforman una fuente de información con relación a una investigación como la que venimos desarrollando desde hace más de veinte años.

Este trabajo desarrolla perspectivas epistemológicas, teóricas y técnicas. Estas últimas al ser aplicadas en trabajo de campo, requieren de posteriores evaluaciones y ajustes. Al final destacamos que todas las líneas del estudio, fundadas en distintas fuentes de investigación, apuntan a un mejor conocimiento del evento y del proceso bélico. Asimismo, la conformación de estos registros nos permite contar con nuevas perspectivas para la construcción de la identidad y la memoria.

Palabras clave: Vuelta de Obligado; Guerra del Paraná; representaciones; identidad; memoria

Abstract

In this article, we present a collection of visual representations of the Battle of Vuelta de Obligado, which occurred in November 1845 in the northeastern province of Buenos Aires, as part of the War of the Paraná (1845-1846). Our collection includes various types of images, such as lithographs, engravings, drawings, watercolors, paintings, among others, obtained from publications, museums, and other local and foreign archives. However, the existence of other sources, such as daguerreotypes and photographs, is questioned and discussed briefly in this work.

In the analysis of each of these representations, we examine different aspects of their content, which provide us with relevant information for our research, which we have been developing for more than twenty years. This article will include epistemological, theoretical, and technical perspectives, with the latter subject to evaluations and adjustments when applied in the field. Through our study, based on various research sources, we seek to improve our knowledge of the event and the war process. Furthermore, the creation of these records provides new perspectives for the construction of identity and memory.

Keywords: Vuelta de Obligado; Paraná war; representations; identity; memory

El tema, el método y las fuentes de información

Desde el año 2000 desarrollamos una investigación de Arqueología histórica (Ramos, 2000) impulsada desde el Programa ProArHEP de la Universidad Nacional de Luján con apoyo de otras instituciones como la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario y, en un principio, de la Fundación Albenga. En mayo de aquel año comenzamos con el trabajo de campo en el sitio arqueológico de la batalla de la Vuelta de Obligado incluida en la denominada Guerra del Paraná (1845-1846). Este estudio aborda ese conflicto entre la Confederación Argentina y la alianza integrada por Inglaterra y Francia. La guerra incluye muchas operaciones como el bloqueo del Río de la Plata; cuatro batallas como Vuelta de Obligado y Tonelero en la Provincia de Buenos Aires y Quebracho y San Lorenzo en la Provincia de Santa Fe, además de escaramuzas y otros eventos bélicos desarrollados en las aguas del Río de la Plata y el Paraná y en diversos lugares ubicados en tierra. Desde el siglo XIX varias obras generales, de argentinos y extranjeros, trataron esta temática (entre otras, Sullivan, 1896; Caillet Bois, 1944; MacKinnon, 1957 [1848]; Saldías, 1968; Piccirilli, Romay y Gianello, 1973; Graham-Yooll, 1980; Gelman, 2009; Cerrutti, 2012).

En numerosas reuniones y publicaciones hemos presentado los avances del primer campo de batalla estudiado en la Argentina (Ramos, 2015, 2017; Raies, 2018, 2021 MS; Ramos y Raies, 2022 e.p.;

Ramos, Helfer, Katabian y Stangalino, 2006; Ramos et al., 2011; Ramos et al., 2013; Ramos et al., 2014; Ramos et al., 2017; Ramos et al., 2018; Lanza, Hernández de Lara, Alanís, Storchi Lobos y Pinochet, 2015; Valentini et al., 2011; Warr, 2018 MS, entre otros); desde perspectivas de la Arqueología histórica, de la Violencia (Clastres, 2004) y la del Conflicto (Pollard y Banks, 2005; Ramos *et al.* 2006, 2011; Landa, Montanari y Gómez Romero, 2011; Scott, 2013; Starbuck, 2011; Leoni, 2015). Esta mirada propone un análisis científico de la guerra (Landa y Hernández de Lara, 2014). Aquí nos referiremos a un conjunto iconográfico relacionado con el tema de la batalla. Se trata de un grupo de representaciones que responde a distintas concepciones o tradiciones argentinas como extranjeras. Si bien para el momento del evento batalla, los daguerrotipos y las fotografías tenían pocos años de existencia y uso, sobre todo en Francia, es muy probable que esas técnicas de registro de imágenes no se emplearan durante el proceso bélico debido a varias razones, entre ellas lo dificultoso de la instalación y el transporte de las cámaras en las embarcaciones de guerra. Así, para nuestro caso, desde 2000 fuimos construyendo un registro de imágenes con representaciones que engloban litografías, grabados, dibujos, acuarelas, pinturas, etc., de las cuales algunas son contemporáneas al momento de la batalla como otras son posteriores. En este conjunto iconográfico, incluimos algunas representaciones que podemos clasificar como registros fidedignos de “lo real” y otras, como obras de carácter simbólico. A casi todo ese conjunto lo consideramos como fuente de información potencial; aunque debemos destacar que todas las obras se encuentran atravesadas por factores y contextos sociales, políticos, históricos y económicos, lo que les carga distinta proyección simbólica. Así en muchos casos contribuyen a la construcción de discursos (Del Cairo, 2013) con mayor o menor alcance de subjetividad.

Asimismo, debemos considerar que toda fuente de información debe ser puesta bajo la lupa de la confiabilidad y la veracidad. Sin embargo, algunas de esas obras pueden ser aptas para formular expectativas que después serán evaluadas a través de la composición del registro arqueológico.

En un principio los problemas (preguntas de investigación) planteados se fundaron en: 1) documentos por lo que los problemas fueron de tipo histórico. Luego, al avanzar las excavaciones arqueológicas 2) se plantearon sobre la base de los hallazgos y la presencia y continuidad de pisos de ocupación que formaban parte del registro arqueológico. También las hipótesis y expectativas siguieron esa secuencia lógica.

Al iniciar las investigaciones contábamos con pocos documentos y algunas obras generales que trataban el caso de la batalla y el de la guerra. Por supuesto que no disponíamos de registro material alguno, salvo algunas colecciones de dudoso origen cuyas referencias eran poco confiables, hasta las primeras campañas arqueológicas con los consecuentes resultados de hallazgos materiales.

Es durante esas primeras etapas de la investigación que comenzamos a hallar y ubicar diferentes y diversas representaciones las que fueron conformando otra fuente de información distinta a las mencionadas (documentos escritos y registro arqueológico). Vale decir que sobre la base de lo que estamos explicando, el método de investigación inicial fue unidisciplinario o monodisciplinario apoyándose sobre la base de los documentos escritos. Luego, al obtenerse registro arqueológico por medio de las excavaciones, el método tuvo la posibilidad de emplear dos fuentes de información cuyos datos podrían confrontarse entre sí y así el método pasó a ser pluridisciplinario.

Fuentes de información y temas tratados

Desde algunas décadas se han estudiado y analizado las representaciones e imágenes que intentan dar testimonio de hechos vividos o imaginados, muchos de ellos durante los inicios de la modernidad; así

tenemos un conjunto de especialistas que han avanzado en esas perspectivas, entre otros, Didi-Huberman (1996, 2006), Warburg (1994), Malosetti Costa (2001), Ginzburg (2003), Zimmermann (2006). Con relación al tema, Didi-Huberman dice en una de sus obras:

En el corazón de todas estas preguntas, está ésta, quizás: ¿a qué género de conocimiento puede dar lugar la imagen? ¿Qué género de contribución al conocimiento histórico este “conocimiento por la imagen” es capaz de aportar? Para responder, habría que reescribir toda una Arqueología del saber de las imágenes, y, si es posible, hacerla seguir de una síntesis que se podría titular Las imágenes, las palabras y las cosas. En resumen, retomar y reorganizar un inmenso material histórico y teórico. Quizás alcance, para dar una idea del carácter crucial de un conocimiento tal –es decir, de su carácter no-específico y no cerrado, debido a su naturaleza misma de encrucijada, de “cruce de caminos”. (Didi-Huberman, 2006 p. 13)

Compartimos lo que expresa Didi-Huberman respecto de los contextos en donde se generan esas expresiones culturales. Sin embargo, considerando el tema y la extensión del trabajo, podemos avanzar desde otro enfoque y hacer una síntesis de las obras incluidas en lo que se denomina “artes visuales” (*sensu* Sartino, 2020) que hemos considerado y clasificado. Tenemos en cuenta lo que considera Sartino, quien dedica parte de sus estudios a la época de la Confederación argentina, la fuerte presencia y el accionar de Juan Manuel de Rosas:

(...) en el marco del patrimonio cultural de Argentina, se propone caracterizar la situación del campo artístico en el país durante el siglo XIX, puntualmente en lo que a las artes visuales se refiere. Bajo este rótulo se incluyen, además de la pintura, a otras expresiones y manifestaciones artísticas de la época, por ejemplo: litografía, grabado, dibujo, acuarela, y luego la aparición de la fotografía. (Sartino, 2020, p. 1)

Así tenemos que esas fuentes sobre soportes materiales (existentes y otras probables) tratan ciertos temas de interés para nuestro caso de investigación. Las sintetizamos en la Tabla 1.

Tabla 1.
Clasificación de las fuentes sobre soportes materiales y los temas que tratan.

Fuentes sobre soportes materiales			Temas que tratan	
Existentes		Probables		
<i>Bidimensional</i>	<i>Tridimensional</i>	<i>Bidimensional</i>	<i>Escenarios</i>	<i>Escenas</i>
Docum. escritos	Registro arqueol.	<i>Daguerrotipo</i>	Paisajes campo	Civiles
Pinturas		Fotografía	Ciudadanos	Festivas
Litografías			Pueblerinos	Militares
Grabados				Religiosas
Dibujos y planos				Laborales
Acuarelas				Gauchescas
Historietas				
Otras				

Lucía Sartino nos introduce en la historia nacional del arte pictórico cuando, durante las primeras décadas del siglo XIX, se generan pinturas sobre retratos y rincones de Buenos Aires. En esos años se pueden observar obras con la evolución edilicia y urbana y, en 1835, Carlos Pellegrini publica su cuaderno Recuerdos pintorescos y fisonómicos del Río de la Plata, que presenta veinte láminas con imágenes de la ciudad y sus edificios, así como salones y bailes típicos, escenarios gauchescos y las llamadas “fiestas mayas” conmemorando los sucesos de mayo de 1810 (Sartino, 2020, p. 8).

Alrededor de 1830 aparecen otros artistas, pero en este caso, italianos; tal es el caso de los hermanos Cayetano y Nicolás Descalzi. Entre sus obras más destacadas pueden mencionarse los retratos de Juan Manuel de Rosas, alrededor de 1835. En ellos Rosas aparece con sus atributos militares: el uniforme, la banda, las medallas que dan cuenta de su poder (Figura 1). Este artista y su hermano Nicolás tendrán una estrecha vinculación con Rosas. Nicolás Descalzi fue comisionado por Juan Manuel de Rosas como astrónomo explorador para el reconocimiento de ambas márgenes del río Negro hasta la confluencia del Limay con el Neuquén, en la campaña al “Desierto” en 1833. (Sartino, 2020, p. 11)



Figura 1. Juan Manuel de Rosas. Pintura de Cayetano Descalzi, 1835 (Sartino, 2020 p.11).

Descalzi con Pellegrini, García del Molino y Morel, contribuyen a difundir la imagen de Rosas y del federalismo en general a través de todo tipo de objetos y soportes de uso cotidiano: guantes, abanicos, relojes, lámparas con la efigie del “Restaurador” (Sartino, 2020). Amplía Sartino sobre el contexto político-social artístico de aquella época y su correlato en las obras pictóricas:

(...) Fernando García del Molina, chileno nacionalizado argentino, también será un pintor de la federación, realizando retratos de Rosas y de toda la familia, plásticamente valiosos y con un claro mensaje político de adhesión al régimen rosista. A través de este artista, la imagen del restaurador se masificó. En lo que respecta a Carlos Morel, si bien con-

tribuyó a la difusión de la imagen de Rosas, también se dedicó a representar costumbres, episodios militares, cuadros de conjunto logrando ciertos efectos de dramatismo propios del romanticismo. En 1841 publica ocho litografías denominadas Colección de escenas y vistas del país donde representa escenas costumbristas. Tres años después publica Usos y costumbres del Río de la Plata. Ambas colecciones fueron las más destacadas de su carrera. En la década del 40 del siglo XIX se destacaron dos artistas: el francés Raymond Quinsac Monvoisin y el alemán Mauricio Rugendas. Monvoisin llegó a Buenos Aires en 1842. Fue el pintor más importante que llega en esa época. Con una sólida formación académica, estudió las costumbres locales y pintó algunos cuadros descriptivos. Una de sus obras más conocidas es “Soldado de Rosas”, de 1842. Realizada en óleo sobre cuero, representa al gaucho federal, con los colores del federalismo y el mate como símbolo identitario, en una actitud de descanso, reposo o desgano (Sartino, 2020, p. 13).



Figura 2. Soldado de Rosas pintado por Monvoisin en 1842 (Sartino, 2020, p.13).

Este contexto político y social del siglo XIX y las obras que de él van surgiendo, nos permite adentrarnos en el conjunto de representaciones que se vinculan con la batalla de la Vuelta de Obligado en el marco de la Guerra del Paraná. Sartino (2020) también destaca que algunas pinturas como las de Cándido López y la Guerra del Paraguay, parecen fotografías por su realismo.

Es importante recordar que nuestro objetivo no es el análisis profundo de las representaciones que seleccionamos y presentamos aquí dentro de perspectivas teóricas que consideramos valiosas - algunas de los cuales hemos citado- pero que no nos proponemos discutir en este trabajo.

Obras sobre la batalla

A continuación, y siguiendo la clasificación detalles a tener en cuenta en la Tabla 1, se presenta una selección de algunas representaciones (considerando la extensión habilitada para el trabajo) sobre la batalla y se analizan brevemente aquellos detalles que aparecen en las obras y que permiten plantear expectativas respecto del potencial registro arqueológico. Señalamos que solamente algunas obras son contemporáneas a la batalla de Vuelta de Obligado (1845 o principios de 1846), el resto (la mayoría) corresponden a otros períodos, incluso algunas son realizaciones actuales.

Pinturas y litografías

Una de las más completas es la que se muestra en la Figura 3. Los óvalos –de izquierda a derecha– señalan: 1) El lugar de sujeción de las cadenas; 2) La segunda batería; 3) La tercera batería; 4) un apilamiento de cadáveres, de combatientes argentinos y un caballo, hecho por los europeos ya desembarcados; 5) puestos cercanos al campamento argentino. La fuente es contemporánea a la batalla y valiosa para plantear expectativas arqueológicas.



Figura 3. “Attaque et prise des batteries de Ponto Obligado. 20 novembre 1845”. Grabado de Chavanne sobre la base de un dibujo de Francois-Pierre Bernard Barry. Museo Histórico Nacional (original en Palacio de Luxemburgo, París) 1847. Litografía en papel. Medidas: 22,3 x 32,5 cm.



Figura 4. “Combate de la Vuelta de Obligado”. Autor/ra desconocido/da Museo del Bicentenario. Litografía. Hacia 1850.



Figura 5. La flota europea próxima a las embarcaciones que sostienen el sistema de cadenas.

Las dos pinturas (Figuras 4 y 5) no muestran particularidades a tener en cuenta, sino solamente generalidades del escenario de guerra. Confirman ciertos hechos y parte de la materialidad que interviene en el evento bélico, pero no representan fuentes de información sobre las que se puedan plantear expectativas arqueológicas.



Figura 6. José M. Rosa, Historia Argentina, Tomo V, pp. 8. La Confederación (1841-1852).

La pintura incluida en el libro de José María Rosa señala tres referencias en el área de la batalla: 1) la ubicación de la cuarta batería con la figura del comandante Mansilla; 2) el promontorio (con óvalo) en donde se tomaron las cadenas; 3) la pequeña isla ubicada más al sur (con óvalo), la que en otras representaciones fue confundida con el promontorio de anclaje de las cadenas. El valor de la obra como fuente de información es relativo o parcial.



Figura 7. "The battle of La Vuelta de Obligado, 20th November 1845" (55.8 x 94.2 cm).
Acuarela de Inglefield.

La representación de la Figura 7, de Edward Augustus Inglefield (1820-1894), capitán inglés de la corbeta Camus, luego Almirante, que participó en la batalla es una fuente valiosa. Es la obra de un protagonista del enfrentamiento bélico. Es importante porque nos permite señalar algunas áreas de potencialidad arqueológica: 1) el lugar donde se ubicaron las cadenas, los botes con sus dotaciones que se dirigen a cortar las cadenas protegidos por los barcos de guerra europeos; 2) momento en el que proyectiles de cañón caen junto a la flota anglo-francesa; 3) al fondo, tres de las baterías: dos en las barrancas y una en playa; 4) al fondo a derecha la cuarta batería sobre la barranca.

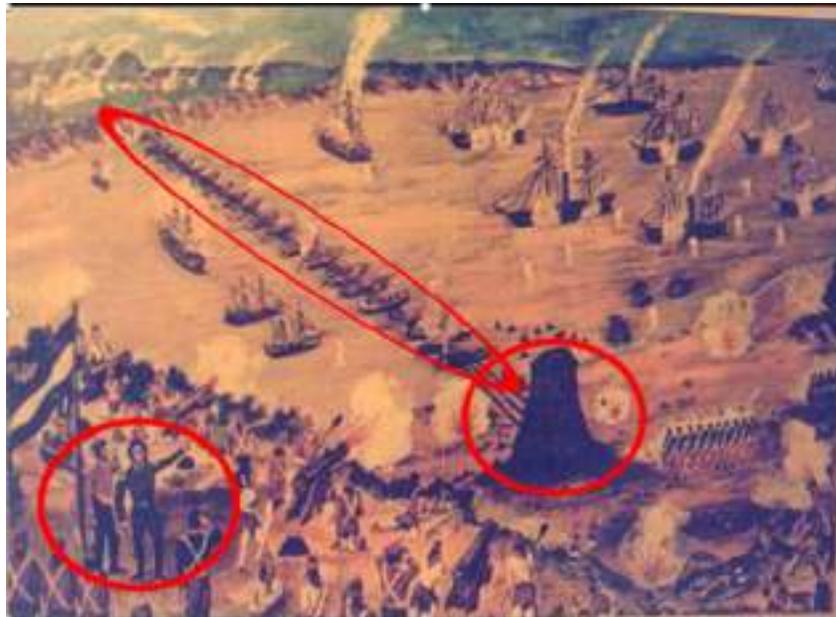


Figura 8. Pintura de Jaime González Polero, siglo XX. En Museo Comandancia de Rosas, Santos Lugares, Provincia de Buenos Aires.

Esta representación es una de las más completas que representan el evento bélico; sin embargo, no es contemporánea a la batalla de la Vuelta de Obligado ya que fue pintada durante la década de 1960 (González Polero com. pers.). Se trata de una interpretación del autor sobre la base de lecturas y obras pictóricas. Además, podemos hacer las siguientes observaciones en aquellos lugares indicados por los óvalos: 1) si bien la posición de los oficiales, entre ellos Mansilla, se encuentra en un plano posterior respecto de las primeras figuras de combatientes, sus tamaños son mayores, lo que significa que su autor acepta un determinado orden social el que aquí representa; 2) el promontorio presenta una forma fálica -que se duda haya tenido-, como en demostración de la virilidad de los defensores de la soberanía; 3) las embarcaciones que forman la línea de atajo y sostienen las cadenas no son 19 como se representaron sino 24 como dicen todos los documentos escritos consultados. El error cometido se debió a que el autor realizó primero las costas y luego fue pintando las naves; es decir, a una falta de espacio (González Polero com. pers.). Así, este tipo de documento pictórico, de fuerte carga simbólica, que se encuentra en depositado en un museo -desde hace décadas- podría llegar a tomarse como fuente de información; sin embargo, es errónea.

Planos y dibujos

El plano dibujado por el capitán Sullivan es la obra más completa del conjunto con el que contamos. También su importancia radica en que este oficial fue testigo y protagonista ya que se encontraba en uno de los barcos ingleses durante la batalla. Posteriormente Sullivan desembarca con las tropas europeas. El plano indica: 1) la posición y composición de armamento de las baterías, las formaciones militares argentinas, el área del campamento y las naves a las 8 hs del 20 de noviembre de 1845; 2) luego, las posiciones de las naves a las 12.30 hs luego de proceder al corte de las cadenas aproximadamente al mediodía del 20 de noviembre.

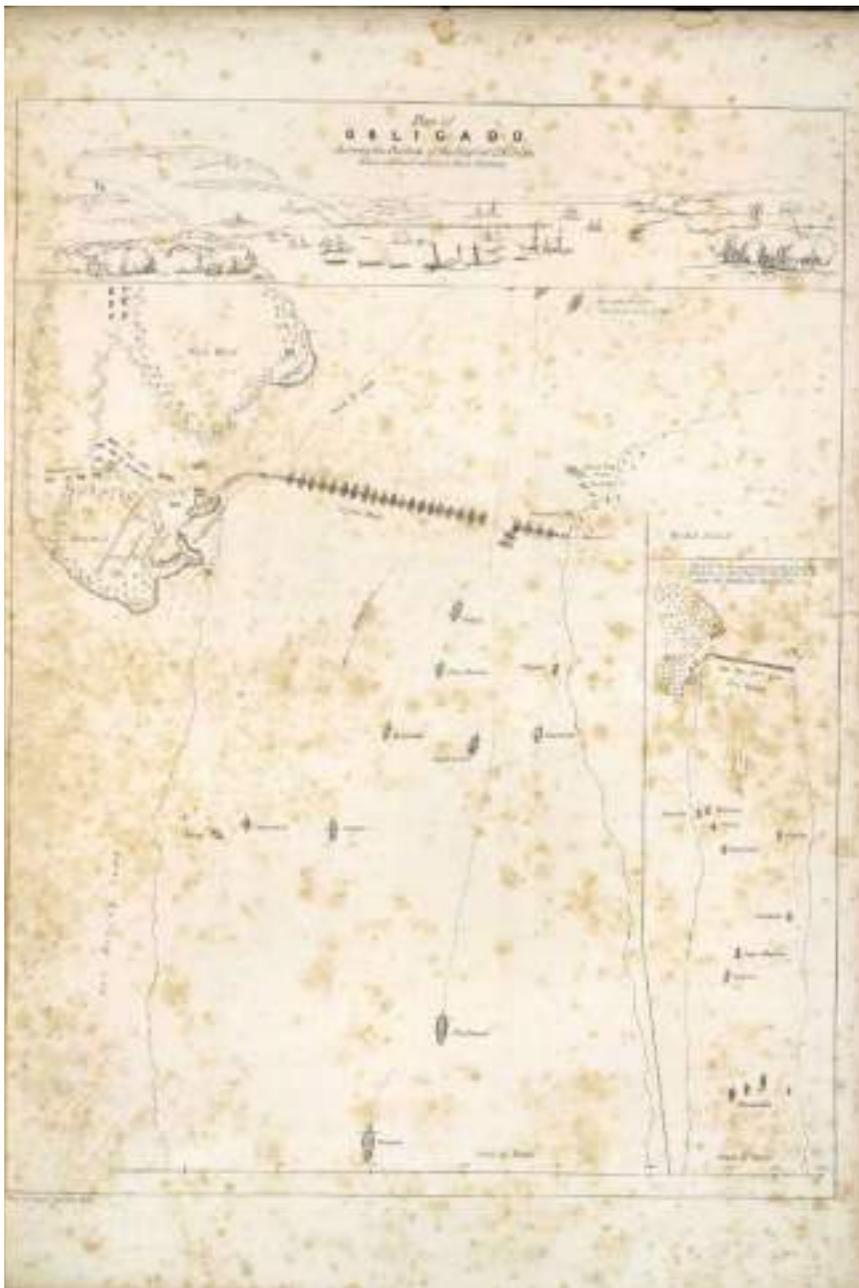


Figura 9. Plano de Obligado por el Capitán B. Sullivan de la Royal Navy. En Museo Naval de la Nación, Tigre. Plano facilitado por Verónica Aldazabal a Verónica Helfer.

Este documento nos sirvió y sirve de valiosa fuente de información para plantear expectativas respecto del registro arqueológico. Sólo es de destacar dos cuestiones: 1) el plano fue dibujado por Sullivan desde dos posiciones, primero cuando estaba arriba del barco y observaba a simple vista y con catalejo en el medio del movimiento de la nave y 2) cuando desembarcó y observó los restos de las estructuras militares de defensa, ya destruidas y quemadas en gran parte, lo que le valió registrar ciertos detalles y otros no. Esos errores los pudimos comprobar cuando realizamos excavaciones arqueológicas en el área de la primera y segunda baterías de cañones. Por ejemplo, una pieza de artillería de gran tamaño cuyos lugares de emplazamiento (tres pozos de grandes dimensiones rellenos con sedimentos y dos cuñas para anclaje de un cañón) que ubicamos en la segunda batería. Este emplazamiento de un cañón grande no figura en el plano de Sullivan, lo que podría explicarse como consecuencia de la destrucción de la estructura por el cañoneo europeo, cuando hizo su observación y dibujo en tierra.

Las figuras 10 y 11, por falta de detalle, no permiten plantear expectativas con relación al registro arqueológico, aunque las ubicaciones de “wood” y “corrall” pueden rastrearse, tal como lo hemos intentado.

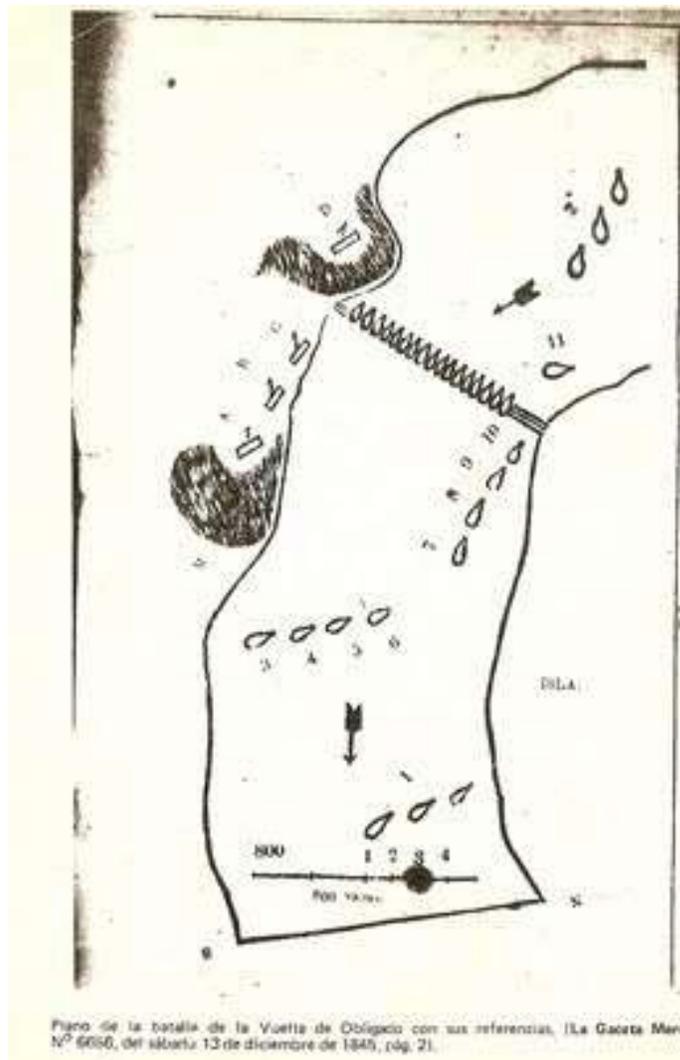


Figura 10. Plano general de las formaciones militares de ambos bandos en tierra y en el río. La Gaceta Mercantil N. 6636, sábado 13 de diciembre 1845, p. 2.

Respecto de la figura 12, los círculos destacan: 1) defensores de Vuelta de Obligado parecen árabes; 2) su indumentaria es muy distinta a la que realmente portaban los combatientes argentinos; 3) se encuentran parapetados detrás de murallas de importantes fortificaciones. En 1834 Francia anexó Argelia que incrementó la guerra de resistencia desde 1840 hasta avanzado el siglo XX. Así, argelinos y argentinos eran el “otro”. El valor de este dibujo es simbólico. Sin embargo, podemos confrontarlo con los hallazgos de alguna de las baterías excavadas (ver más adelante).

El dibujo anónimo (Figura 13) nos muestra a la flota anglo-francesa a la altura de Rosario y un listado de los barcos. El valor del dibujo radica en: 1) el tipo y la cantidad de naves que navegan el río Paraná a la altura de las barrancas de Rosario; 2) el orden estratégico de navegación que lleva la flota el que no coincide con la numeración.



Figura 13. Obra de un marinero francés (sólo se leen las iniciales “L.G”) donde se aprecia a la flota extranjera pasando por Rosario, fechada el 3 de diciembre de 1845 (Álvarez [1943] 1998 p. 241).

Es una fuente que no es posible emplear para crear expectativas respecto del registro arqueológico, pero sí para explicar un contexto general de presencia de las naves que siguieron rumbo hacia el norte después de los ataques que sufrieron en Vuelta de Obligado y El Tonelero.



Figura 14. Daguerrotipo (supuesto) de la flota anglo-francesa en Vuelta de Obligado. Vicente Gesualdo 1989 *TODO ES HISTORIA: Un siglo y medio de fotografía en América* N° 269: 70-95, noviembre 1989

Esta obra se incluye en la publicación de Vicente Gesualdo en la revista *Todo es historia*. Se duda que la imagen haya sido tomada en Vuelta de Obligado en donde se referencia (Gesualdo, 1983). También que las naves europeas, sobre todo francesas, llevaran máquinas para daguerrotipos. A esta obra nunca la pudimos hallar en archivos franceses que contienen este tipo de imágenes.



Figura 15. Obra de Rodolfo Campodónico sobre la batalla de la Vuelta de Obligado.
<https://www.trenquelauquen.gov.ar/la-ciudad/cultura/murales-de-campodonico/1998-1999>.

Esta obra como muchas otras tiene un fuerte contenido simbólico, de memoria, heroísmo e identidad, y no podría tomarse como fuente para plantear algún tipo de hipótesis de investigación. Se presenta solamente como ejemplo de representaciones de ese tipo. Por otra parte, también existe un conjunto de historietas que, desde hace algunas décadas, ha representado eventos y procesos de la historia nacional. Presentamos solamente dos casos de las muchas que existen.



Figura 16. Del libro *Latinoamérica y el imperialismo* de Oesterheld y Durañona (2004), donde se reedita una serie de historietas publicadas entre 1973 y 1974 en la Revista *El Descamisado*.



Figura 17. Otras publicaciones recientes en formato de historieta. Obras de Massaroli (2014, 2017); Massaroli y Ávila (2012)

Si bien sus autores estaban y están muy bien fundamentados, y es posible que muchos dibujos recreen situaciones y diálogos que posiblemente se hayan dado en el pasado, estas imágenes no representan una fuente de información sobre la cual se puedan plantear expectativas arqueológicas.

Representaciones y el registro arqueológico

Como ya anticipamos, algunas de las representaciones que hemos recopilado durante años, de las que aquí hemos presentado solamente una muestra, pueden tener interés para plantear hipótesis con relación al registro arqueológico. Aquí presentamos algunos casos:

Se plantearon expectativas acerca de aspectos de la primera y segunda baterías.

1. Sobre la base del grabado “Ataque et prise des batteries de Ponto Obligado. 20 noviembre 1845” de Chavanne inspirado en un dibujo de Francois-Pierre Bernard Barry (Figura 3).
2. El plano del Capitán Sullivan (Figura 9), sobre todo para confrontar con las ubicaciones de las baterías.
3. Con la información, a confrontar con las representaciones y el registro arqueológico, de la libreta de campo del jefe de la primera batería Álvaro Alsogaray para el caso 2.

CASO 1. En el caso de la segunda batería, las excavaciones nos dieron una diferencia respecto de la ubicación de una pieza de artillería de gran calibre no registrada en el plano de Sullivan (Figura 9). El cañón se habría ubicado en donde hallamos los tres pozos que se indican en la parte superior derecha de la Figura 16. En el caso de la primera batería, coinciden las ubicaciones. Sin embargo, también prestamos atención a las ubicaciones de los merlones (Alsogaray [1845] 1870).

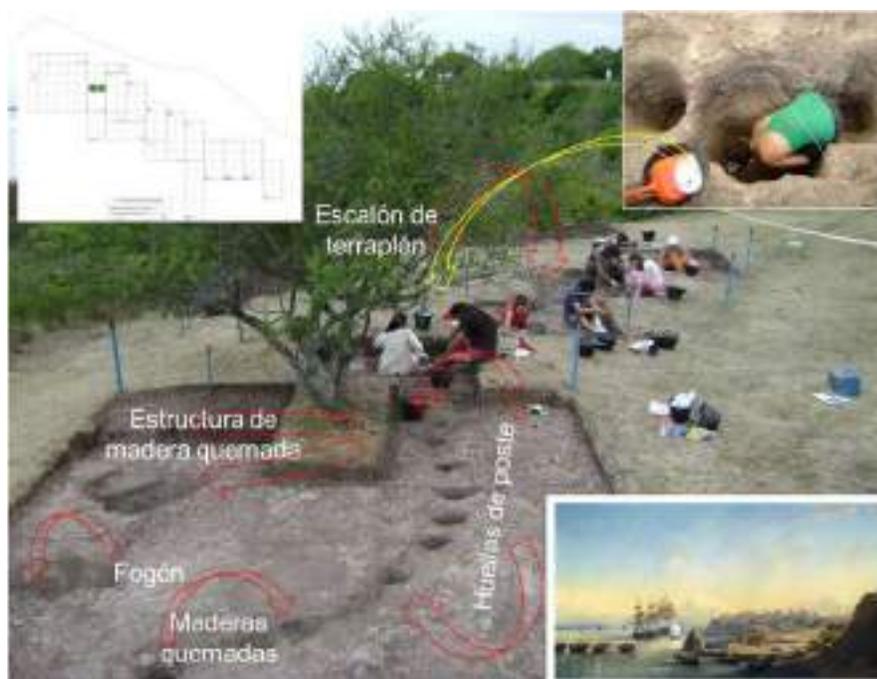


Figura 18. Excavaciones y hallazgos –con referencias- en el área de la segunda batería.

CASO 2. Respecto de la estructura de la primera batería (excavada entre 2011-2017). A diferencia de la segunda batería (excavada entre 2000-2011 y 2018), el registro arqueológico nos dio un piso de ocupación ubicado en la interfase de la capa de humus y la de la plancha de tosca. Allí se ubicaron los restos de la segunda batería que se observan en la Figura 18. Sin embargo, en las excavaciones de la primera batería (Figuras 17 y 18) no contamos con un piso de ocupación definido y concluyente como en la segunda batería. Aquí no tuvimos la “ayuda” de la plancha de tosca, que orientaba nuestras operaciones técnicas en el campo. En este caso existía un estrato muy potente de humus casi sin diferencias internas. Por esa razón trabajamos en el gabinete con los tridimensionales que habíamos tomado en el campo y que nos permitieron reconstruir, en sentido vertical y horizontal, la distribución de los hallazgos, tal como se ve -por ejemplo- en la Figura 19.

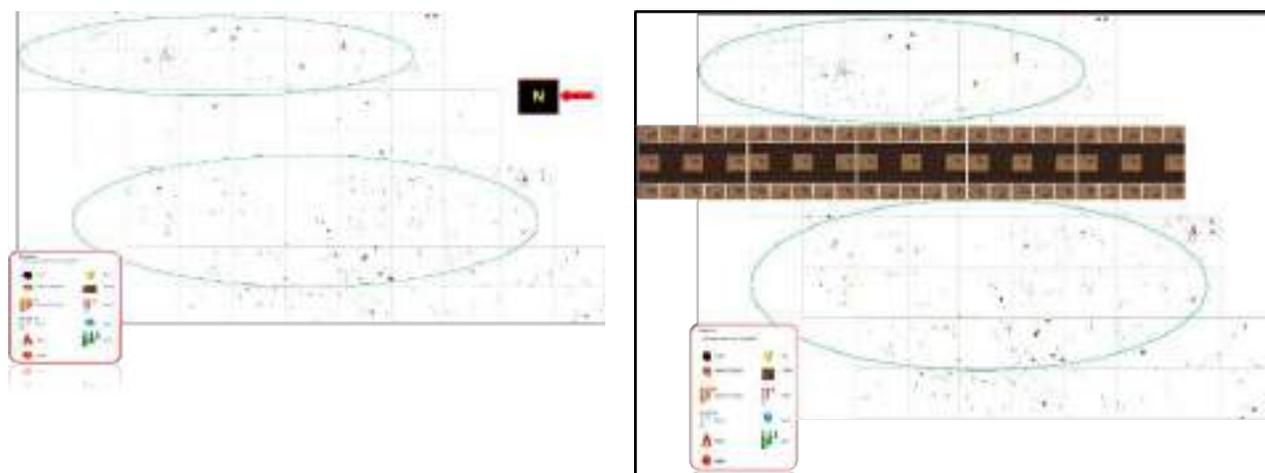


Figura 19. Izquierda: planta de uno de los niveles de extracción ubicado a unos 0,85 m del nivel 0. Derecha: hipotéticamente se plantea que, en noviembre de 1845, en ese espacio casi vacío de hallazgos, se ubicaban los merlones -cajones rellenos de tierra- para fortificar el lugar (Figura 19)

En síntesis, luego de las excavaciones en el área de la primera batería, se detecta uno de los núcleos de la batalla a entre 0,60 y 0,85 m desde el nivel 0 (arbitrario). Se observan zonas con mayor densidad de objetos con relación a otra área que se muestra casi vacía. Hipotéticamente se plantea que en esa zona casi vacía se ubicaron los merlones que menciona el jefe Álvaro Alsogaray ([1845] 1870) en su libreta de campo que también figuran en el plano de Sullivan (Figura 9). Esto significa que existe un correlato espacial relacionado con áreas de mayor actividad bélica.

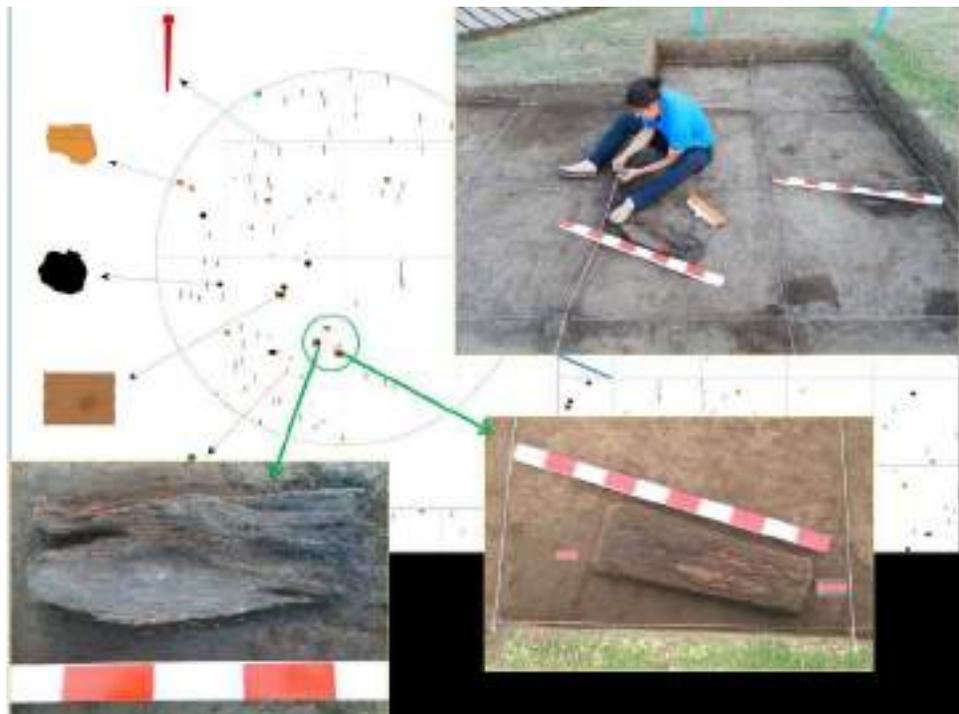


Figura 20. Las excavaciones en el área de la primera batería dieron presencia de diversos conjuntos de vidrio, metal, cerámica y madera. Todos fueron registrados tridimensionalmente. Las maderas, como las de las fotos, corresponderían a partes de los merlones que constituían la batería.

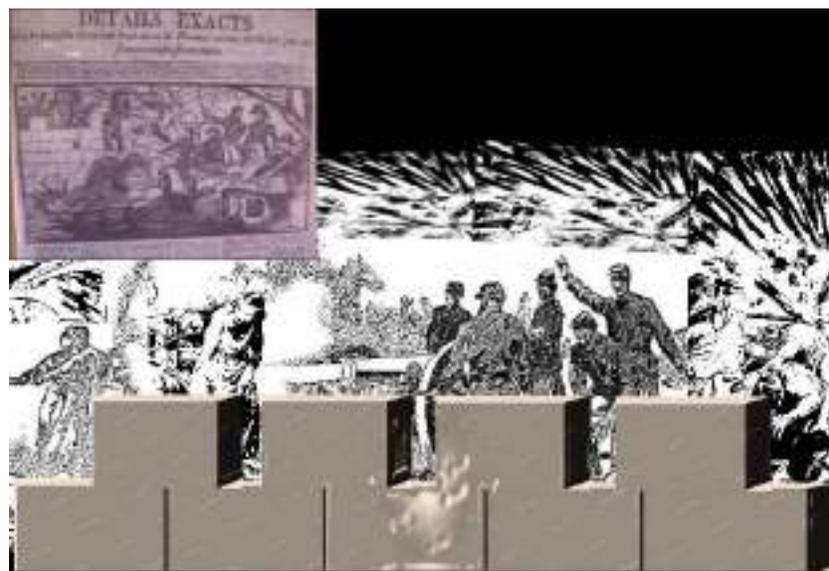


Figura 21. Dibujo del periódico francés de enero de 1846 e interpretación de la explicación que hace el comandante Alsogaray ([1845] 1870).

En síntesis, en el área de la primera batería hemos hallado espacios casi sin hallazgos. Suponemos que en esos espacios casi “en blanco” se ubicaron los cajones rellenos con tierra (merlones) apilados para la protección de los artilleros y elementos de la primera batería (Alsogaray [1845] 1870). Esos merlones apilados conformaban una fortificación militar de campaña. Hipótesis construida sobre la base de los hallazgos arqueológicos y posterior recreación. Así las fortificaciones recreadas por el dibujante francés, serían una exageración de las estructuras defensivas integradas por merlones en Vuelta de Obligado. La imagen del “otro” que las defiende tampoco tenía nada que ver con los defensores de características étnicas e indumentaria árabe que representó el dibujante francés (Figura 21).

Conclusiones

Sobre la base de lo explicado, considerando estos elementos que componen estas representaciones o fuentes de información visual, podemos realizar la siguiente síntesis acerca de las investigaciones en el sitio de Vuelta de Obligado y su aplicación:

- Tenemos un mejor conocimiento del evento y del proceso bélico.
- Casos de Vuelta de Obligado y la Guerra del Paraná: atravesados por contextos sociales, políticos, históricos y económicos.
- Respecto a las técnicas de campo aplicadas, es necesario su constante evaluación y ajuste.
- Con relación a las Artes visuales: durante la primera mitad siglo XIX, predominó el costumbrismo (identidad nacional). Luego el romanticismo y el realismo. Desde década de 1960, y actualmente, predominan perspectivas simbólicas.
- Tomamos la perspectiva de Lucía Sartino (2020) que es la especialista en Artes visuales que, con más detalle, aborda el período tratado aquí.
- Todo el conjunto de imágenes contribuye como nuevos aportes para la construcción de la identidad y la memoria.
- Respecto de las fuentes de información: es necesario evaluar su confiabilidad y veracidad.
- En las representaciones también debemos considerar aspectos del realismo y simbolismo y sus alcances.
- Como consecuencia, sólo pocas representaciones son aptas para formular expectativas para el registro arqueológico. Y algunas de ellas permiten el avance del conocimiento.

Agradecimientos

A todo el Equipo de Arqueología cuyos integrantes son de las universidades nacionales de Luján (UNLu), de Rosario (UNR), de Buenos Aires (UBA), de San Martín (UNSam), de La Plata (UNLP) y del CONICET.

Referencias bibliográficas

Alsogaray, Á. [1845] (1870). *Notas del Comandante de la primera batería en Vuelta de Obligado*. Buenos Aires. Publicado por Diario Río de la Plata (Director: José Hernández), 20 de noviembre de 1870. Publicado bajo forma de “Solicitada”.

- Álvarez, J. [1943] (1998). *Historia de Rosario, 1689-1939*. Rosario: Editorial Municipal de Rosario.
- Caillet Bois, T. (1944). *Historia naval argentina*. Buenos Aires: Imprenta López.
- Cerrutti, C. (2012). *L'américanisme en construction: une pré-histoire de la discipline d'après l'expérience du naturaliste Aymé Bonpland (1773-1858)*. *Histoire*. París. Université de La Rochelle Français. fNNT: 2012LAROF043ff. ffiletel-00921277.
- Clastres, P. (2004) [1990]. *Arqueología de la violencia: la guerra en las sociedades primitivas*. Madrid. Fondo de Cultura Económica.
- Del Cairo, C. (2013). Mentiras verdaderas o la topología de la guerra. Aproximación arqueológica a la cartografía colonial de Bocachica, Cartagena de Indias. *Cartagena. Apuntes* 26 (1), 186-203.
- Didi-Huberman, G. (1996). Imitation, representation, fonction. Remarques sur un mithe épistémologique: (1992), *L'Image*. Fonctions et usages des images dans l'Occident médiéval. Dir. J. Baschet y J. C. Schmidt. París. Le Léopard d'Or, 59-86.
- Didi-Huberman, G. (2006). La imagen arde. En Zimmermann, L., Didi-Huberman, G. *Penser par les images*. (pp. 11-52). Nantes. Editions Cécile Defaut.
- Gelman, J. (2009). *Rosas bajo fuego. Los franceses, Lavalle y la rebelión de los estancieros*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Gesualdo, V. (1983). Los que fijaron la imagen del país. Daguerrotipos y fotografías en la Argentina. Buenos Aires. Imprenta Alloni. *Todo es Historia*. Noviembre. 198, 180-198.
- Ginzburg, C. (2003). "Tu país te necesita": un estudio de caso sobre iconografía política. *Prohistoria* 7. Pensar la guerra. Experiencias, políticas, representaciones e historiografías. Año VII, N° 7: pp. 11-36. Rosario. <https://linktr.ee/prohistoriaediciones>.
- Graham-Yooll, A. (1980). *Así vieron a Rosas los ingleses, 1829-1852*. Buenos Aires: Ed. Rodolfo Alonso.
- La Gaceta Mercantil (1845). N° 6636, p. 2. Sábado 13 de diciembre de 1845. Buenos Aires: Ed. Dr. Enrique N. Zinny.
- Landa, C., E. Montanari, y Gómez Romero F. (2011). Arqueología de campos de batalla. "La Verde", primeras aproximaciones (Partido de 25 de Mayo, Provincia de Buenos Aires). *Temas y problemas de la Arqueología Histórica*. Buenos Aires: Docuprint. I, 137-144.
- Landa, C. y O Hernández de Lara. (2014). Campos de batallas en América Latina: arqueologías de conflictos bélicos. Sobre campos de batalla. *Arqueología de conflictos bélicos en América Latina*. (35-49). Landa, C. y O Hernández de Lara. Buenos Aires. Aspha Ediciones.
- Lanza, M., O. Hernández de Lara, S. Alanís, D. Storchi Lobos y C. Pinochet (2015). La batalla de Vuelta de Obligado: primeros resultados de las prospecciones sistemáticas en el área del campamento. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*. 1 (1), 86-95. Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas A. Serrano. Paraná. Ministerio de Cultura y Comunicación. Gobierno de Entre Ríos.

- Leoni, J. B. (2015). La arqueología y el estudio del conflicto armado en contextos prehistóricos e históricos: un estado de la cuestión. Rosario. *Anuario de la Escuela de Historia*. 27(27), 8–38.
- Malosetti Costa, L. (2001). Los primeros modernos. Arte y sociedad en Buenos Aires a fines del siglo XIX. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Mackinnon, L. B. (1957) [1848]. *La escuadra anglo-francesa en el Paraná: 1846*. Librería Hachette. Buenos Aires: Talleres El gráfico.
- Massaroli, J. (2014). Vienen por los Ríos. El Camino hacia Obligado. Trilogía La Guerra del Paraná. Buenos Aires. Ediciones Fabro.
- Massaroli, J. (2017). Victoria en el Paraná. Después de Obligado. Trilogía La Guerra del Paraná. Buenos Aires: Ediciones Fabro.
- Massaroli, J. y F. Ávila (2012). La Vuelta de Obligado. Trilogía La Guerra del Paraná Buenos Aires: Ediciones Fabro.
- Oesterheld, H. y L. Durañona (2004). Latinoamérica y el imperialismo. Reedición de historietas publicadas entre 1973 y 1974 en Revista *El Descamisado*. Buenos Aires: Doeyo y Viniegra Editores.
- Piccirilli, R., F. Romay y L. Gianello (1973). Diccionario histórico argentino. Tomo VI. Buenos Aires: Ediciones históricas argentinas.
- Pollard, T. y I. Banks (2005). Why a Journal of Conflict Archaeology and why now? *Journal of Conflict Archaeology*. 1. I-VII. Glasgow. Published by Taylor & Francis. Online ISSN: 1574-0781. Print ISSN: 1574-0773.
- Raies, A. (2018). Arqueología del Conflicto. Análisis de estructuras bélicas durante la Guerra del Paraná (1845-1846). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*. Buenos Aires. 12 (2): 1-31. ISSN 2344-9918.
- Raies, A. MS (2021). Arqueología del conflicto: Estrategias y tácticas implementadas en las batallas de la guerra del Paraná (1845-1846). Una aproximación arqueológica – histórica. Tesis para optar por el título de Doctora en Ciencias Sociales y Humanas. Luján. Universidad Nacional de Luján.
- Ramos, M. (2000). Algo más que la arqueología de sitios históricos. Una opinión. *Anuario de la Universidad Internacional SEK*. Santiago de Chile. UISEK. 5, 61-75.
- Ramos, M. (2015). Un estudio de Arqueología histórica. Procedimientos de investigación para el sitio Vuelta de Obligado (VdeO). Patrimonio Cultural: la gestión, el arte, la arqueología y las ciencias exactas aplicadas. Año 4. Buenos Aires. Editores Oscar Palacios, Cristina Vázquez y Nicolás Ciarlo. Capítulo 6. (Pp. 67-81).
- Ramos, M. (2017). Sitio arqueológico Vuelta de Obligado. Contextos e historias de saqueadores, aficionados e ilegalidades diversas. *Práctica arqueológica* 1 (1), 15-30. Buenos Aires. Revista de La Asociación de Arqueólogos Profesionales de la República Argentina.
- Ramos, M y A. Raies (2021 en prensa). “Oíd el ruido de rotas cadenas”. 20 años de investigaciones arqueológicas en Vuelta de Obligado. *Anuario de Arqueología*, Facultad de Humanidades y Artes,

Universidad Nacional de Rosario. Rosario. Imprenta de la UNR.

- Ramos, M., V. Helfer, S. Katabian y G. Stangalino (2006). Expectativas en el análisis espacial de un sitio histórico: electro-magnetómetro y detectores de metales. En Estudios de Arqueología Histórica. Investigaciones argentinas pluridisciplinarias. Tapia A., Ramos M. y Baldassarre C. (compiladores). Sección V, 18, 269-282. Buenos Aires: BIMCE.
- Ramos, M., F. Bognanni, M. Lanza; V. Helfer, C. González Toralbo, R. Senesi, O. Hernández de Lara, C. Pinochet y J. Clavijo. (2011). Historical Archaeology of the battle of Vuelta de Obligado, Province of Buenos Aires, Argentina. Glasgow. *Journal of Archaeology Conflict*. Tony Pollard Editor.
- Ramos, M., V. Helfer, F. Bognanni, V. Salerno, M. Darigo, C. Dottori, A. Raies, M. Warr, C. Pinochet, J. Clavijo, B. Rosignoli, F. Morel, A. Uría, J. Raño y M. González Ramos (2013). Estudio de impacto arqueológico por la obra del monumento de Vuelta de Obligado, San Pedro, Provincia de Buenos Aires. Arqueometría argentina. Estudios pluridisciplinarios. Ramos M., M. Lanza, V. Helfer, V. Pernicone, F. Bognanni, C. Landa, V. Aldazabal y M. Fernández Editores, 37-51. Buenos Aires: Docuprint.
- Ramos, M., M. Lanza, V. Helfer, F. Bognanni, A. Raies, M. Darigo, C. Dottori, M. Warr, C. Santo, J. Raño, O. Hernández de Lara, H. Pinochet, S. Alanís y M. Umaño (2014). Arqueología histórica de la Guerra del Paraná: la de Vuelta de Obligado y El Tonelero. Sobre campos de batalla. Arqueología de conflictos bélicos en América Latina. Carlos Landa y Odlanyer Hernández de Lara Editores. Tomo 1, 3, 75-107. Buenos Aires: Aspha Editorial.
- Ramos, M., Lanza M., Raies A., Helfer V., Bognanni F., Salerno V., Leiva C., Ciarlo N., Darigo M. (2017). Procedimientos de investigación para el sitio Vuelta de Obligado, San Pedro, Provincia de Buenos Aires. Buenos Aires. Docuprint. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 12 (1), 3-6.
- Ramos, M., A. Raies, C. Leiva, M. Darigo, M. Warr, F. Bognanni, S. Presas, K. Sulich, M. Umaño, S. Pugliese, C. Dottori, P. Sportelli, G. Scalfaro, A. López y D. Gómez (2018). Sitio arqueológico Vuelta de Obligado, San Pedro, Provincia de Buenos Aires. Estrategia de investigación y resultados. Paraná. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 4 (1), 102-119.
- Rosa, J. M. (1970). La Confederación (1841-1852). Historia Argentina, Tomo V. Buenos Aires: Editorial Oriente.
- Saldías, A. (1968). Historia de la Confederación Argentina. Tomos I, II y III. Buenos Aires: EUDEBA.
- Sartino L. (2020). El campo artístico de la Argentina en el siglo XIX. Ficha de cátedra para estudiantes de Recursos Culturales II (Licenciatura en Turismo) y Patrimonio Cultural Turístico II (Guía Universitario de Turismo). Facultad de Turismo. Neuquén. Universidad Nacional del Comahue.
- Scott, D. (2013). Archaeological Perspectives on the Battle of the Little Bighorn. Oklahoma, University of Oklahoma Press. Norman.
- Sullivan, H. (1896). Sullivan: "The Life and Letters of Admiral Sir B.J. Sullivan K.C.B.", London: John Murray, 52 -70.

- Starbuck, D. (2011). The archaeology of forts and battlefields. The American Experience in Archaeological Perspective. Florida. University Press of Florida.
- Valentini, M., J. García Cano, M. Darigo, P. Sportelli, D. Martínez, L. Roel y M. Warr (2011). Los proyectos de arqueología en contextos subacuáticos en la Argentina. Arqueología Histórica de Argentina y de Cuba. Parte I. Ramos M. y O. Hernández de Lara Editores. Buenos Aires: Docuprint, 63-74.
- Warburg A. (1994). L'art du portrait et la bourgeoisie florentine. 101-135. Cf. G. Didi-Huberman G., Ressemblance mythifiée et ressemblance oubliée chez Vasari: la légende du portrait "sur le vif", Mélanges de l'Ecole française de Rome-Italie et –Méditerranée. CVI, 1994. 2, 383-432.
- Warr, M. (2018). Arqueología y monumentos en Vuelta de Obligado. Tesina de grado para la Licenciatura en Antropología, Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario. Rosario.
- Zimmermann, L. y Didi-Huberman, G. (2006). Penser par les images. Autour des travaux de Georges Didi-Huberman. Nantes. Editions Cécile Defaut, 11-52.

Referencias de artes visuales (pinturas y planos)

- Attaque et prise des batteries de Ponto Obligado. 20 noviembre 1845. Grabado de Chavanne sobre la base de un dibujo de Francois-Pierre Bernard Barry. Museo Histórico Nacional (original en Palacio de Luxemburgo, París) 1847. Litografía en papel. Medidas: 22,3 x 32,5 cm.
- Combate de la Vuelta de Obligado. Campodónico, R. (1998-1999). Mural. Trenque Lauquen. <https://www.trenquelauquen.gov.ar/la-ciudad/cultura/murales-de-campodónico/>
- Combate de la Vuelta de Obligado. Autor/ra desconocido/da Museo del Bicentenario. Litografía. Hacia 1850.
- Details exacts sur le terrible Combat livré dans le Parana... Imprenta de Chassaignon. Janvier 1846 (infol, plano). Catalogue de l'Histoire de France. Tome 7°. MDCCCLVI. Librairie de Firmin Didot Frères, fils et C°. Imprimeurs de l'Institut de France. París.
- Latinoamérica y el imperialismo de Oesterheld y Durañona (2004). Reedición de historietas publicadas entre 1973 y 1974 en la Revista El Descamisado. Buenos Aires. Imprenta La Cuadrícula.
- La flota europea en proximidad de las embarcaciones que sostienen el sistema de cadenas. <https://www.elhistoriador.com.ar/20-de-noviembre-de-1845-la-vuelta-de-obligado>
- L.G. (iniciales). Obra de un marinero francés donde se aprecia a la flota extranjera pasando por Rosario, fechada el 3 de diciembre de 1845 (Álvarez [1943] 1998 p. 241).
- La Vuelta de Obligado. José M. Rosa. Historia Argentina, Tomo V, La Confederación (1841-1852), pp. 8. Editorial Oriente
- Obra de Rodolfo Campodónico sobre la batalla de la Vuelta de Obligado. <https://www.trenquelauquen.gov.ar/la-ciudad/cultura/murales-de-campodónico/1998-1999>.

Pintura en La Confederación (1841-1852), José M. Rosa, Historia Argentina, Tomo V.

Pintura de Jaime González Polero, siglo XX. En Museo Comandancia de Rosas, Santos Lugares, Provincia de Buenos Aires.

Plano de Obligado por el Capitán B. Sullivan de la Royal Navy. En Museo Naval de la Nación, Tigre.

Plano general de las formaciones militares de ambos bandos en tierra y en el río. La Gaceta Mercantil N° 6636, sábado 13 de diciembre 1845, p.2.

Plano de las defensas y formaciones militares en Vuelta de Obligado (Sullivan, 1896, p. 74).

The battle of La Vuelta de Obligado, 20th November 1845 (55.8 x 94.2 cm). Acuarela de Inglefield.
En https://www.artnet.com/artists/admiral-sir-edward-augustus-inglefield/the-battle-of-la-vuelta-de-obligado-20th-november-bvFd7H3rPmm1Cwzv_TKWIA2

Recibido: 17-04-2023

Aprobado: 21-06-2023



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rehip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

Ana Rocchietti (<http://orcid.org/0000-0003-0516-9297>)
y Flavio Ribero (<https://orcid.org/0000-0003-0198-9458>).
Terrenos arqueológicos en la Sierra de Comechingones
(provincia de Córdoba, Argentina): registros históricos y
problemática de interpretación

TERRENOS ARQUEOLÓGICOS EN LA SIERRA DE COMECHINGONES (PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA): REGISTROS HISTÓRICOS Y PROBLEMÁTICA DE INTERPRETACIÓN

ARCHAEOLOGICAL LANDS IN THE SIERRA DE COMECHINGONES (CÓRDOBA PROVINCE, ARGENTINA): HISTORICAL RECORDS AND PROBLEMS OF INTERPRETATION

Ana Rocchietti* y Flavio Ribero**

Resumen

La Sierra de Comechingones fue poblada con intensidad desde tiempos prehispánicos y coloniales. Los sitios arqueológicos son abundantes y se inscriben en casi toda la línea del tiempo histórico. En esta presentación se ofrece una sistematización de registros en emplazamiento rural, algunos con carácter prácticamente anónimo y otros que fueron intersecados por ellos y que corresponden a los tiempos prehispánicos de la región. Se aplican los conceptos de terreno y suelo arqueológico.

Palabras clave: Sierra de Comechingones; terrenos arqueológicos; sistematización de conglomerados arqueológicos; registros intersecados

* anaau2002@yahoo.com.ar. <http://orcid.org/0000-0003-0516-9297>

** flavioribero@yahoo.com.ar. <https://orcid.org/0000-0003-0198-9458>

Laboratorio-Reserva de Arqueología, Departamento de Historia, Facultad de Ciencias Humanas. Instituto de Sustentabilidad de Sistemas Productivos. Universidad Nacional de Río Cuarto

Abstract

The Sierra de Comechingones was heavily populated since pre-Hispanic and colonial times. Archaeological sites are plentiful and fall within almost the entire historical time line. This presentation offers a systematization of records in rural locations, some with a practically anonymous character and others that were intersected by them and that correspond to the pre-Hispanic times of the region. The concepts of terrain and archaeological soil are applied.

Keywords: Sierra de Comechingones; archaeological grounds; systematization of archaeological conglomerates; intersected records

Introducción

La Sierra de Comechingones, en el occidente meridional de la Provincia de Córdoba, es un cordón de montañas relativamente bajas y muy antiguas que comienza en el Cerro Champaquí (S 31° 59'00" y W 64° 56'00") y termina aproximadamente en la latitud de Villa Mercedes, Provincia de San Luis, (S 33° y 40'32.6"), constituyendo el límite entre esas dos jurisdicciones. Es la sección meridional de la Sierra Central y tiene como escenario de fondo al llano pampeano al oriente y al sur. Los sitios arqueológicos son abundantes y se inscriben en casi toda la línea del tiempo histórico, por lo cual comprenden dos formaciones territoriales diferenciadas: la ceramolítica (cazador y ceramo-agraria) por el carácter de sus vestigios y colonial-poscolonial por su datación correspondiente a acontecimientos y procesos que se desarrollaron a partir de las primeras exploraciones españolas en la región. Nuestra investigación ha tenido como eje la cuesta oriental en un polígono que toma como posiciones de referencia a las localidades de Las Albahacas y Rodeo Viejo por el norte, Chaján y Suco por el sur, la línea de altura al oeste y la irregular línea de desarrollo del piedemonte al este (Figura 1). Este artículo utiliza los términos "terreno" y "suelo" arqueológicos como una elaboración que procura entender mejor la inserción de restos arqueológicos en dicho polígono.

Ambas formaciones territoriales de sociedades y cronologías diferentes dejaron vestigios que se hallan imbricados en una geografía de tipo rural, tanto en el pasado como en el presente. Con la salvedad de la ciudad de Río Cuarto (fundada en 1786), que es la segunda en población y en economía de la provincia, ella está dedicada a la actividad agropecuaria y existen –dispersos– pueblos que no superan los dos mil habitantes. Por esa razón, inscribimos la problemática que sugieren los diversos restos arqueológicos en el marco de esa ruralidad (Rocchietti y Ribero, 2018 a y b).

La primera de las formaciones territoriales mencionadas parece haber desarrollado procesos extractivos expeditivos de caza y recolección y su expresión más frecuente son talleres de procesamiento lítico y estratigrafías bajo aleros de roca o a cielo abierto. Las evidencias más remotas tienen una datación de 4.000 años radiocarbónicos AP (*ibid.*). Este estadio evolutivo persistió hasta casi el final del predominio indígena en esta región, pero pudo haber alcanzado una agricultura no intensiva. Lo consideramos predeterminado por la presencia y extensión del bosque espinoso que debió condicionar la circulación de los animales y la factibilidad de roturar suelos para cultivarlos. Parece evidente que estas sociedades prehispánicas tuvieron sostenibilidad ambiental, lo que explica la densidad de sitios arqueológicos en valles y piedemonte.

Una vez ingresados los europeos, sumado al sistema de encomienda, se configuró una línea fronteriza, a la vez pobladora y militar que habría de ser efectiva hasta 1869, año de su traslado hacia el sur. Cuando tuvo lugar la Conquista militar de la pampa y la derrota final de los indígenas, el espacio quedó abierto para la ocupación agro-ganadera, la cual es su fisonomía actual.



Figura 1. Polígono de investigación.

Siendo una historia de 449 años (porque se siguen integrando vestigios en la actualidad) el problema está focalizado en cómo integrar su información sin ignorar el contexto ambiental que los contiene. Nuestra presentación no está orientada a entender sus distribuciones. Por razones de extensión, presentaremos nuestra construcción conceptual y la ejemplificaremos con algunos casos que ofrecen oportunidad heurística. Aquella tiene como ejes las nociones de *terrenos y suelos arqueológicos*.

Terrenos y suelos arqueológicos

Un “terreno arqueológico” se puede definir de la siguiente manera: es una porción de la superficie de la tierra que contiene vestigios arqueológicos de cualquier época, características y envergadura material. En esta investigación se había empleado con anterioridad la designación “suelo arqueológico” (matriz sedimentaria y orgánica con contenidos de vestigios culturales) pero ahora advertimos que, en realidad, ésta configura la fracción enterrada de un terreno arqueológico (Rocchietti y Ribero, 2017 a y b). Los fenómenos asociados a los vestigios arqueológicos son amplios y diversos. La categoría que introducimos aporta una perspectiva más integral -o de conjunto- para una región muy rica en registros arqueológicos. La distinción entre “vestigios” y “registro” señala dos situaciones diferenciadas: uno designa la materialidad de restos arqueológicos y el otro su cómputo de características.

Cabe señalar que en la nomenclatura disciplinar se ha transitado, tanto internacionalmente como en la Argentina, por las denominaciones de “área”, “yacimiento”, “sitio” y “registro” para designar las distribuciones de restos habidas en zonas o paisajes de distinta naturaleza. Las tres primeras contienen connotaciones geográficas, geológicas, mineralógicas y posicionales mientras que la última enfatiza el papel de la observación y cómputo de los fenómenos que se estudian.

La designación de “terreno arqueológico” reúne conjuntos frecuentemente imprecisos, variantes e intersecados o superpuestos. Pero los consideramos tangibles y objetivables. Comprende suelo y subsuelo, superficies de roca desnuda, columnas de sedimentos estratificados, geoformas litológicas con paquetes sedimentarios internos y externos, aguas superficiales y profundas o acuíferos y surgentes y distribuciones de biota con configuraciones que incluyen el resultado de transformaciones modernas en el uso del ambiente por poblaciones económicamente productivas, que dejan su impronta en aquél oscureciendo el funcionamiento de los sistemas productivos humanos del pasado y, simultáneamente, destruyen sus testimonios y evidencias.

Al tratarse de vestigios de la actividad humana, el registro arqueológico no puede subsumirse mecánicamente en los enfoques explicativos propios de las ciencias de la Tierra, pero sí acudir a ellas para procurar comprenderlo con relación a sus potencialidades y limitaciones y abarcarlos como una unidad específica en el marco de los ambientes y su continuidad histórica en el desarrollo de los sistemas productivos. En este caso, se trata de aquellos que evolucionaron socialmente en ambiente y paisaje de montaña desde los cazadores serranos de la antigüedad hasta las ranchadas de la población proletaria rural del siglo XX o los cascos de las unidades de estancia que imperaron a partir de la colonización española, así como durante y después del trazado de la Frontera y su sistema militar.

Tipos de terrenos

Esta región tiene una pendiente que va decididamente de oeste a este y su perfil comprende: pampa o llano de altura (peniplanicies de Monte Guazú e India Muerta) con la que culmina estructuralmente el cordón montañoso, valles o quebradas de curso superior y valles de curso medio y de piedemonte (Figura 2).

En cada una de estas secciones se desarrollan suelos típicos sobre estratos loésicos de edad reciente o sobre rocas meteorizadas (Bonadeo, Degioanni, Cisneros, Amín, Chilano, Bongiovanni, Marzari, Mattalía, Masseda, y Cantero, 2017).

El esquema de los terrenos habituales intersecados con la pendiente de montaña se presenta en la Figura 3.

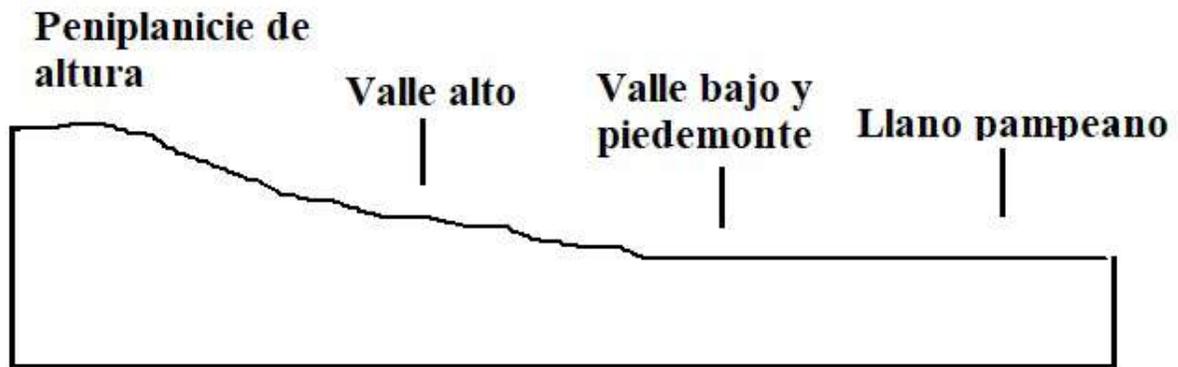


Figura 2. Perfil estructural de la región (Sierra de Comechingones, ladera oriental).

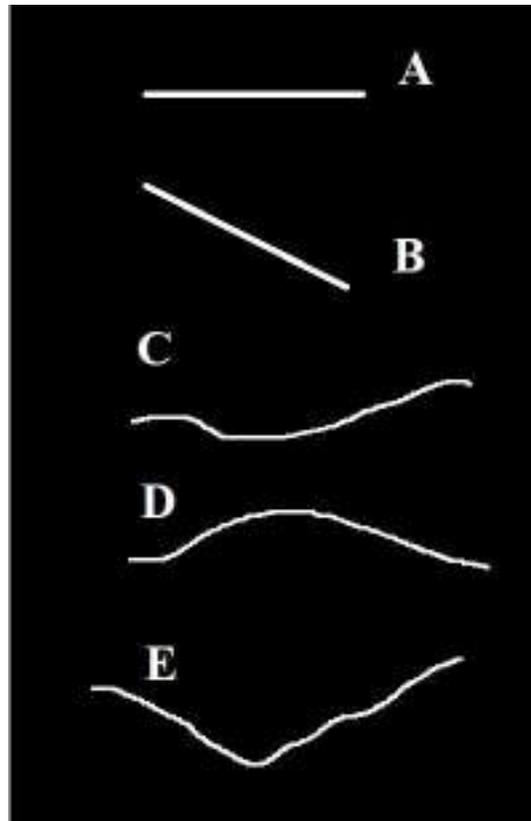


Figura 3. A. Terrenos con gradiente menor a 45° (planos o casi planos); B. Terrenos en gradiente mayor a 45°; C: Terrenos cóncavos; D. Terrenos convexos; E. Terrenos abruptos con perfil en zigzag.

En las categorías A, B, C y D el factor dominante es la topografía en que se desarrolla el terreno; en otros casos se pueden definir por el lugar de emplazamiento de éste (terrenos en cañada, por ejemplo), por el contenido mineral de afloramiento (diques de cuarzo, por ejemplo) o por el uso minero (socavones). En las zonas de montaña la forma del terreno (su perfil) es clave para cualquier actividad humana, ya que determina la biota y las posibilidades de intervención económica, fueran poblaciones cazadoras-recolectoras, criollas ganaderas o agricultoras tecnificadas. Esos recursos pueden ser considerados como “activos” y son específicos tanto de la selección para vivir en ellos como para explotar y controlar el ambiente. También lo son para la prospección arqueológica porque, teniéndolos en cuenta, la localización de sitios es mucho más sencilla.

Los terrenos serranos (arqueológicos y no arqueológicos; es decir, terrenos con y sin restos), por otra parte, se subordinan a la geología, a la topografía y a la altimetría. La imbricación más frecuente es plana y convexa. No obstante, las diferencias que se verifican de acuerdo a esas variables contrastan con la casi uniformidad de los contenidos arqueológicos ceramolíticos y, hasta cierto punto, de las instalaciones rurales antiguas y modernas. Consideramos que ésta es una dimensión de la ruralidad; esto es, de la inserción de vestigios en campos dedicados a la actividad agroganadera y con población dispersa en los campos.

La intersección entre terrenos y suelos, dado que son correlativos, es la siguiente (Figura 4):

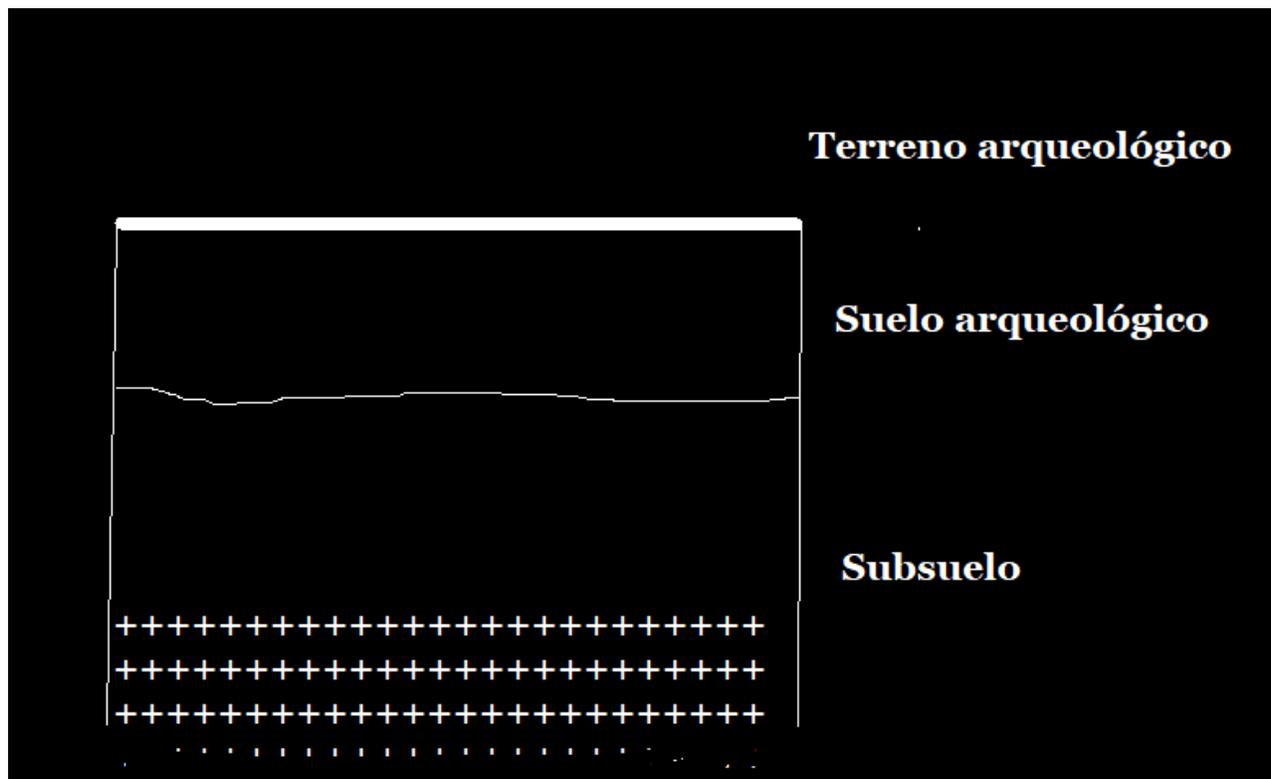


Figura 4. Relación terreno/suelo/subsuelo arqueológico.

El suelo arqueológico forma parte de la estratigrafía, es decir, de la dimensión de profundidad del sitio arqueológico entendiendo por tal una concentración de vestigios habitualmente bidimensional (superficial) o tridimensional (con restos enterrados), ya que se forma a expensas de las rocas y de la materia orgánica que accede a la cúspide del perfil. En esta sierra todos los restos arqueológicos se encuentran en tres situaciones: en superficie del terreno, en suelo (o primera unidad de la estratigrafía) totalmente enterrados, o aflorantes (en superficie y en suelo). La única excepción es el sitio Barranca cuyo carácter de estratigrafía y cronología excepcionales ya han sido explicadas debido a que los materiales arqueológicos se encuentran in situ hasta los 4 metros de profundidad, en matriz loésica de edad holocénica y con una datación en secuencia cuyo fechado más antiguo es de 3850 AP (Ribero, 2015; Rocchietti y Ribero, 2017 a, b, c).¹

La figura 5 muestra los terrenos en una micro-escala de acercamiento, es decir, tal y como ellos se perciben en el lugar. Como puede verse hay terrenos sedimentarios cubiertos de pasturas, terrenos formados por encaje de rocas-graníticas- que son producto de la geología local, interior de aleros de roca y superficies batolíticas desnudas. La figura 6 a,b, c presenta imágenes satelitarias en macro-escala.



Figura 5. Terrenos en microescala.



Figura 6 a. Terrenos en macroescala. A: terreno plano en las cercanías de Achiras.



Figura 6 b. Terrenos en macroescala. Terrenos intersecados (plano/cóncavo-convexo) en las cercanías de Las Albahacas. Cuenca del río Piedra Blanca.



Figura 6 c. Terrenos intersecados (quebrado/plano) en el valle del Arroyo El Pantanillo (Imágenes de Google Earth, 2023).

La estructura geológica de la sierra tiene dos secciones contrastantes: una de rocas metamórficas (gneises, esquistos, milonitas) que forman parte del basamento cristalino y que poseen una fisonomía heterogénea tanto en cristalización como en geformas, y otra de batolito granítico que intruyó a las anteriores delineando un paisaje granítico típico con taffoni, aleros y superficies desnudas. Ambas son un factor que permite distinguir los terrenos, particularmente en el piedemonte y valles bajos en los que la denudación es más potente y las deja al descubierto (Gordillo y Lencinas, 1979; Fagiano, Otamendi, Nullo y Brain, 1993; Martino, Kraemer, Escayola, Giambastiani y Arnosio, 1995; Otamendi *et al.*, 1998, 2000, 2002; Pomba, 2013).

Andreazzini, Degiovanni, Cantú, Grumelli y Schiavo (2013) ofrecen una reconstrucción paleoambiental obtenida a partir de estratigrafías en India Muerta, una de las pampas de altura de esta sierra pero que puede generalizarse. De acuerdo con ella se suceden tres unidades (numeradas desde la base del perfil hasta la superficie):

La unidad I es moderadamente franco limosa, moderadamente seleccionada, con una edad OSL de $23,0 \pm 2,25$ ka. En contacto neto sobreyace la unidad II, formada por materiales predominantemente franco arcillosos, con estructuras de corte y relleno, y en el tope un paleosuelo bien desarrollado, donde se reconocieron los horizontes 2Bt1, 2Bt2, 2Btk1, 3Btk2, 3BCkm y 4BC. Sobre la unidad II y rellenando grietas que atraviesan la

secuencia subyacente, se observaron depósitos de calcretos, discontinuos, de los cuales se obtuvo una datación C14 de 4180 ± 80 a AP. En contacto neto erosivo se dispone la unidad III, franco limo arcillosa, sobre la que se desarrolla el suelo actual con dos horizontes edáficos A y AB. Las secuencias basales de la unidad I se interpretan como depósitos loésicos o con mínimo retransporte subácueo local, depositados bajo condiciones áridas y frías, correspondientes al Último Máximo Glaciar (ISO2, Pleistoceno Superior). Los niveles aluviales superiores (unidad II), indican incremento en la disponibilidad de agua y ocurrencia esporádica de flujos encauzados, que removilizan localmente los materiales infrayacentes y los depositan en ambientes de baja energía. Esta secuencia representaría la transición hacia condiciones más benignas del período Hypsitermal (Pleistoceno tardío-Holoceno inferior), cuyo clímax se asocia al desarrollo del importante paleosuelo en el techo de la unidad II. Las características pedogenéticas del mismo indican condiciones cálidas y húmedas, y un ambiente de pastizales con alta cobertura, que favorecieron la formación y traslocación de arcillas y óxidos de Fe en el perfil y una importante acumulación de materia orgánica. La formación de una superficie erosiva en el techo del paleosuelo y la presencia de calcretos en diferentes discontinuidades del perfil, se asocian al ciclo más árido del Holoceno medio superior, que culmina con la depositación de materiales loésicos/loessoides (unidad III). Bajo las condiciones templado-húmedas del clima atlántico actual, se restauró el ambiente de praderas de altura, se estabilizó el paisaje y se inició un nuevo ciclo de pedogénesis que, además de la unidad III, incorpora al perfil edáfico infrayacente. (Andreazzini *et al.*, 2013, p. 85)

Añaden que las paleosuperficies están parcialmente cubiertas por sedimentos cenozoicos, principalmente cuaternarios, y en estas sucesiones dominan sedimentos limoarcillosos, principalmente de origen loésico/loessoide y, subordinadamente, depósitos coluviales y aluviales. Esto da una idea tanto de la estructura profunda como de la génesis de los terrenos.

Categorías asociadas y evaluación del potencial informativo

En principio, se puede suponer que los sistemas productivos del pasado han tenido funcionamientos diferenciales de acuerdo con el nivel tecnológico y la distribución de suelos. El primero es indicador de la capacidad social para apropiarse secciones del ambiente y transformarlas en hábitat y desarrollo económico. En ese sentido, cabe distinguir claramente a las sociedades que ocupaban la sierra antes de la invasión española, porque pareciera que ellas priorizaron la ocupación de terrenos planos o sub-planos en valles medios y bajos así como en el piedemonte. Las sociedades posteriores tuvieron como signo central la ruralidad (sea en el marco de la frontera de guerra e intercambios con los indios ranqueles como en el de la post frontera, cuando ella se trasladó primero y se eliminó después).

A despecho de los ambientes con dominancia de rocas (metamórfico, granitoide, transicionales) es posible que el verdadero organizador del uso del suelo a lo largo del tiempo y sin importar el tipo sociológico que estuviera en juego, haya sido el bosque espinoso (Espinal), ya sea porque se tornase reservorio de alimento y leña o por tratarse de un obstáculo de volumen masivo que no pudiera sortearse a menos de tener potentes instrumentos de desmonte. Si bien es cierto que los pastizales cubren toda la ladera desde la cumbre hasta la transición con la pampa cordobesa y que ellos han sustentado la fauna herbívora y carnívora, así como han representado un reservorio de alimento cárneo para la población humana, se puede

advertir que el bosque espinoso domina en paisaje abierto, de tránsito fácil y de amplia red de surgentes y arroyos torrenciales con acceso sencillo a la caza de aves y al consumo de huevos.

Cuando se aplica el concepto de paisaje, se pueden distinguir tres dimensiones en esta geografía de montaña: 1. Paisaje físico, 2. Paisaje escénico y 3. Paisaje cultural. En rigor de verdad todas estas categorías son culturales. La noción de “paisaje” en contraste con la de “ambiente” connota otro tipo de desarrollo, evolución y fenómenos. Se resuelve, en este estudio, acudir a ella como una síntesis adecuada para la caracterización de los terrenos dominantes.

El paisaje físico proviene de la base lito-geomorfológica y geológica de la montaña la cual le otorga una fisonomía particular y específica. El paisaje escénico combina esa base física con la biota y los procesos de producción económica (los vigentes y los del pasado) histórica de la ocupación humana ofreciendo una síntesis como “imagen”. Los terrenos tienen un contenido material de orden físico (rocas, sedimentos, acuífero) y de orden socio-cultural (los vestigios). Los sitios arqueológicos se insertan en el paisaje físico y necesariamente se vinculan a la inercia física de una región como uno de sus componentes.

El paisaje tiene perfil, masa y forma. El perfil de esta sierra viene dado por su contorno general; su masa se deriva de su extensión y volumen (hay que señalar que son sierras antiguas, de material precámbrico y bajas, pero sobre-elevadas por la orogenia andina). Finalmente, su forma se deriva del modelado por los factores bióticos y abióticos.

Cada categoría de terreno reúne activos económico-ambientales. Por ejemplo, para los sitios prehispanicos serían agua, abrigo, animales de caza y, de acuerdo con los registros de que se disponen, la “vivienda natural” que otorgan los aleros de roca, muy abundantes tanto en ladera como en piedemonte (Aparicio, 1931); para la ruralidad colonial y poscolonial, eran estratégicos las pasturas para el ganado, agua, materiales para la construcción de viviendas y corrales, barro, maderas y piedras, etc. Estos activos tienen que ser precisados conjuntamente entre los terrenos y los sitios para que adquieran valor informativo en sentido histórico y sociológico.

Cabe consignar que las clases no son totalmente disjuntas y que en algunos casos pueden presentar combinación de categorías. Este ordenamiento también aplica criterios estrictamente topográficos, pero también de emplazamiento en rasgos típicos de lugares geomórficos usados en el lenguaje coloquial para designar secciones geográficas como “cañada”, “rinconada”, “loma” o “lomada”, “pampa”, etc. Los cuales indican propiedades conformes al emplazamiento, composición locacional de los sitios arqueológicos y sus entornos. Cabe destacar que se usa el término “terreno” para enunciar las características generalizables de las distribuciones arqueológicas y “sitio” para la fracción delimitada en extensión y fracción estructural del contenido arqueológico en el paisaje físico. El siguiente cuadro califica categorías topográficas de terrenos, sus indicadores, el caso que ejemplifica la conceptualización y sus activos principales o fundamentales (Cuadro 1).

Cuadro 1.
Categorías de terrenos arqueológicos en Sierra de Comechingones.

Categoría	Indicador	Caso	Activo fundamental
Terreno plano	Superficie con una inclinación menor a 45°	Talleres líticos en pampa de altura	Filones de cuarzo

Terreno plano en declive	Superficie en gradiente mayor a 45°	Superficies desnudas e inclinadas propias de los batolitos	Taffoni; Aleros
Terreno en artesa	Terrenos cóncavos	Aleros	Relleno edáfico
Terrenos quebrados	Superficies abruptas con perfil en zigzag	Topografías de planos inclinados e intersecados	No tiene
Terrenos en lomada	Superficies convexas y cóncavo-convexas	Topografías del piedemonte basculado	Acuífero surgente
Terrenos en cañada	Superficies en confluencia de arroyos	Topografías planas o subplanas con alta irrigación	Agua
Terrenos mineros	Superficies con afloramientos minerales	Canteras	Sílices Mármoles Calcretos
	Socavones	Minas	Mineral
Otros	Situaciones no subsumibles en las anteriores	Morterales; morteros en curso de arroyos	Roca friable; distancia al agua
		Corrales y pircados atravesando topografías extensas o limitadas	Roca; pastizales; agua corriente o encharcada

Los terrenos planos o relativamente planos están en distintas alturas de la sierra porque dependen de la tectónica pero sus activos habrán de diferir en términos de ellas. Los terrenos quebrados han sido, obviamente, menos productivos y las cañadas fueron siempre útiles en términos de caza o de ganadería. Las “casas de piedra” han sido casi siempre objeto de campamento o de asentamiento doméstico, especialmente en tiempos precoloniales porque no es habitual encontrar vestigios de tecnología o de actividades rurales en los que vinieron después. No obstante, se pueden encontrar testimonios de familias de vecinos o individuos solitarios que han vivido en ellas. La población rural de los sectores trabajadores construyó sus viviendas asentándolas sobre encadenados de piedra y levantando muros de enramada o de adobe, mientras los propietarios de los campos concentraron las suyas y las de sus servidores (es decir, los “cascos” de estancia) en puntos favorables de sus establecimientos en valles y piedemonte, frecuentemente con “puestos” en los distintos lugares de altura, especialmente en las llamadas “pampas de altura”.

Los terrenos mineros tienen una dispersión más aleatoria dependiendo de los minerales y rocas que ofertan al trabajo minero como, por ejemplo, canteras de marmolina junto al arroyo Achiras, el cuarzo del

Cerro Blanco, el granito de Piedra del Águila y canteras de cuarzo de India Muerta.

Los corrales de piedra, construidos y usados a lo largo del tiempo para el manejo del ganado criollo y los pircados usados para la separación entre los campos, atraviesan las distintas categorías de terrenos por su flexibilidad funcional y su finalidad de encierro o de demarcación aprovechando las anfractuosidades de la montaña.

Pero si se atiende al contenido arqueológico (sitios y terrenos) se pueden distinguir: 1. Terrenos vacíos; 2. Terrenos con un sitio arqueológico correspondiente a una de las series históricas de la región; 3. Terrenos con múltiples sitios de la misma o de distinta serie histórica, disjuntos, superpuestos o no, intersecados o no, de la misma o de distinta cronología.

El cuadro 2 describe las posibilidades entre terreno y vestigios.

Cuadro 2.
Terrenos según sus contenidos.

Terreno	Contenido	Estratigrafía	Cronología
Vacío	-----	-----	-----
Con un sitio	Una serie histórica	Única	Una sola
Con varios sitios	Varios sitios de la misma serie histórica	Única o varias superpuestas	Una o varias
	Varios sitios de distinta serie histórica	Disjuntos	Una o varias
		Intersecados	Una o varias
		Superpuestos	Varias
Otros	Hallazgos aislados		
	No sitio	Morteros, bolas de boleadora, puntas de proyectil, útiles de fortuna, herramientas de laboreo agrícola o ganadero, etc.	

La aplicación de estos criterios clasificatorios puede ser sintetizada dando a los terrenos identificados por sus atributos una denominación local. Se tomó la decisión de hacerlo por las cuencas hídricas otorgándoles el carácter de secciones. Por ejemplo, de norte a sur, sección Piedra Blanca, Sección Cipión, Sección La Barranquita, Sección El Ají, Sección Las Lajas, Sección Achiras, Sección Chaján y Sección Suco o, sintetizando, dos secciones: una al norte abarcando la cuenca centrípeta del río Piedra Blanca (curso de origen del río Cuarto) y la otra al sur comprendiendo los cursos que nacen en la sierra y derivan hacia la llanura de una manera dispersa. Ésta última sistematización se justifica porque coincide

con diferencias litológicas importantes. La primera agrupando un ambiente de geología metamórfica y la segunda, otro batolítico (Figura 7).

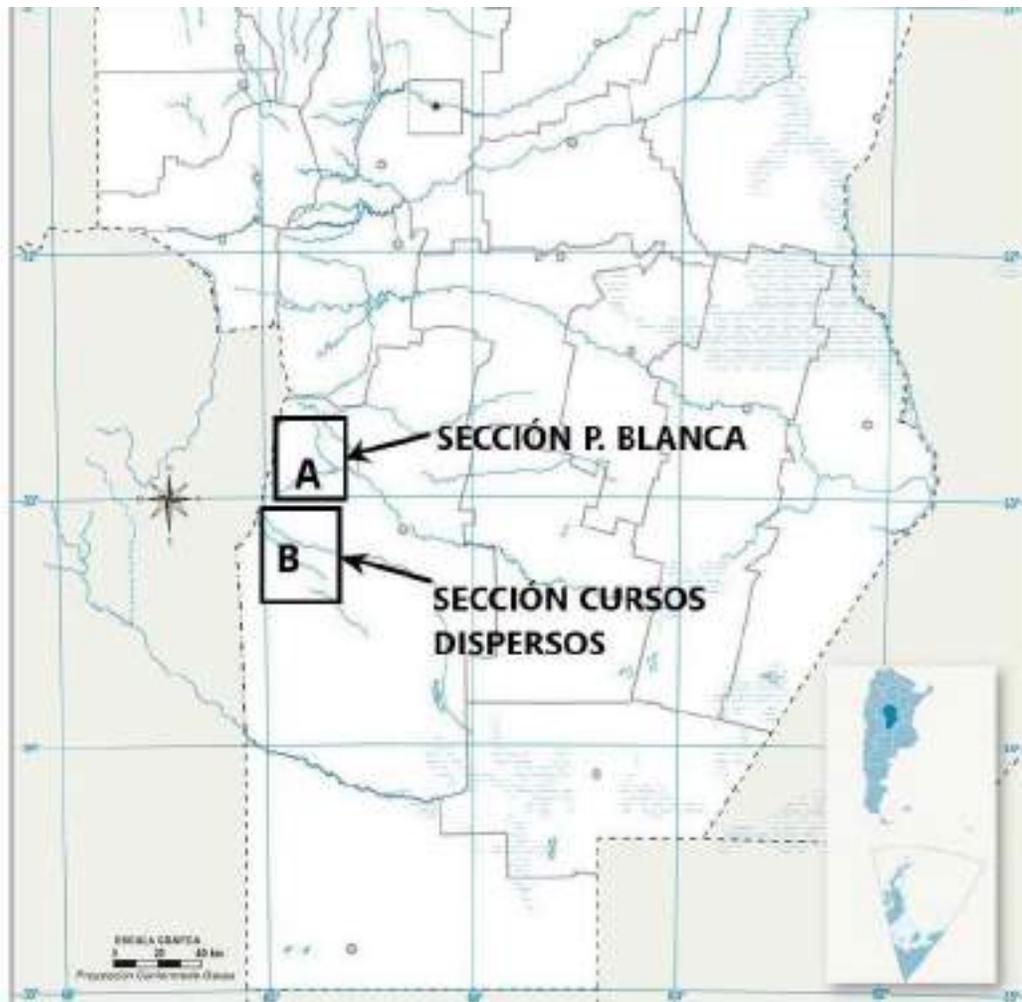


Figura 7. Secciones hídricas (Piedra Blanca y de Cursos Dispersos) y litológicas (A: metamórfica; B: batolítica). Sobre mapa del Instituto Geográfico Nacional.

Cabe distinguir entre terreno y suelo arqueológico. El terreno es una extensión general, una unidad de continuidad topográfica y puede llegar a abarcar varias o muchas hectáreas. El suelo es el contexto de depósito del material arqueológico (en superficie, aflorante o enterrado) y, en esta región suelen coincidir con el humus o primer horizonte de la columna estratigráfica. A continuación, se presenta un terreno arqueológico que tiene la habitual complejidad de esta región: río Piedra Blanca, márgenes en el Campo de Grella.

Río Piedra Blanca, Campo de Grella

Esta estancia ganadera y agrícola se localiza en el piedemonte sobre una barranca alta de la margen derecha del río Piedra Blanca. Se trata de una propiedad relativamente extensa en la que se encuentran vestigios de sitios indígenas (talleres líticos, sitios de ocupación doméstica y arte rupestre) y de viviendas rurales (construcciones del casco abandonado y viviendas populares a la vera del cauce, acequias, diques, corrales y muros de piedra), ubicada en la sección de la cuenca centrípeta del curso superior del río Cuarto, en ambiente litológico metamórfico. Esta última característica hace que esté desprovista, en general, de reparos o abrigos de piedra que funcionaran en el pasado como viviendas (Rocchetti *et al.*, 2016, 2018).

Lo hemos considerado como un gran terreno arqueológico plano (aunque con accidentes internos determinados por los afloramientos de metamorfitas) con pendiente menor a 45° en el que se inscriben restos de cronología y contenido diverso sobre ambas márgenes del río, considerando únicamente el tramo que va desde el puente rutero sobre él, en la ruta provincial N°23, hasta un paraje en el que hay un dique viejo, a saber, de este a oeste:

1. Petroglifo 1 Puente Abajo
2. Morteral Puente Arriba
3. Petroglifo Piedra Blanca 2
4. Petroglifo Piedra Blanca 3
5. Casco Antiguo
6. Sitio estratigráfico Barranca I
7. Sitios superficiales Barranca II y III
8. Talleres líticos
9. Petroglifos con cupuliformes
10. Sitios indígenas de función residencial doméstica
11. Cimientos de viviendas rurales
12. Gran acequia
13. Diques en el curso del río
14. Materiales arqueológicos de filiación indígena dispersos (mortero plano o “molinos”, lascas y núcleos).

Esta sección de la serranía concentró población euroamericana desde el siglo XVI (Ribero 2021) y sus vestigios están intersecados con los de los tiempos indígenas de variada cronología. Los registros históricos son, en este terreno, de mitad del siglo XIX y siglo XX y los siguientes son los nombres que oportunamente les adjudicamos:

1. Petroglifos y morteral del Puente
2. Campo de Grella, Casco Antiguo
3. Constructivos del Campo de Grella
4. Tres Cascadas
5. Paradero indígena del Dique Antiguo.

Ellos representan unidades arquitectónicas con distinta representación de funciones, tamaño, carga y porte y, sobre todo, de integridad arqueológica. Mientras el casco ofrece cuatro constructivos en mal estado, pero en los que se reconocen mampuestos y partes arquitectónicas (aberturas de recintos, de ventanas y carpetas de baldosas o ladrillos). No obstante, en este conjunto sobresale un edificio con tres recintos en medianera sobre el cual especulamos que podía ser la capilla de Piedra Blanca (no localizada todavía), pero luego desechamos esta hipótesis. En los otros dos solamente restan sus cimientos y escasos ejemplares de útiles o herramientas. La única diferenciación funcional entre estos conjuntos proviene de la inferencia de que el casco debió concentrar las actividades de los propietarios y que los otros pudieron ser habitados por familias locales o por trabajadores transitoriamente conchabados en la estancia. Estos cimientos, también, denuncian la demolición intencional y el retiro (o “limpieza”) del hábitat por población pobre que al abandonar el lugar se llevaba sus implementos caseros o son indicadores de pobreza estructural (por ejemplo, hombres y mujeres trabajadores que vivían en un rancho con un mínimo de utillaje y vajilla).

Lo que queremos destacar aquí es la intersección de registros en una misma unidad de terreno.

En la fracción de terreno del Casco Antiguo se intersecan los constructivos y el sitio indígena Barranca I, de extensa secuencia estratigráfica y cronología que lleva la existencia de población indígena al comienzo del Holoceno Tardío (Rocchietti, 2013; Rocchietti y Ribero, 2018 a y b). En este caso, las arquitecturas no afectan la integridad del Barranca porque distan entre sí unos 200 m, pero una acequia corta la porción de terreno contigua a él (Figura 8). La descripción detallada del Casco Antiguo se encuentra en Ribero (2021).



Figura 8. En terreno del campo de Grella: A. Barranca I y sus suelos arqueológicos; B. Casco Antiguo y su bosque relictual.

En Tres Cascadas (nombre que describe la posición de tres sitios arqueológicos en relación con este accidente del lecho del río) convergen dos aleros (uno con un petroglifo, otro con una secuencia ceramológica de alta antigüedad radiocarbónica)², un petroglifo en la orilla del río, los cimientos de un recinto

que corta un suelo con restos también ceramológicos (que pudieron ser coetáneos o no con los del alero del petroglifo) y una acequia paralela al cauce en el paraje. Es decir, que en este caso la intersección es más intensa porque la distribución de estos registros forma un conglomerado.

En cambio, los constructivos de Grella expresan una situación intermedia: son cimientos de cinco recintos aglutinados pero sin medianeras y en sus inmediaciones existen una cantera y taller lítico, un mortero indígena y un muro de piedra; todos ellos disjuntos.

La gran acequia (Ribero, 2021) interseca yacimientos arqueológicos y terrenos vacíos por su carácter transversal oeste – este hasta el Casco Antiguo.

Esta coexistencia de registros superpuestos o disjuntos pero formando conglomerados es habitual en la Sierra de Comechingones. Eso hace de la prospección, en cierto sentido, “segura”, lo que quiere decir que de ella nunca se vuelve con las manos vacías, pero contribuye a cierta confusión en la interpretación de los restos que se observan, porque el terreno está saturado de indicios arqueológicos y requiere varias etapas de investigación hasta relevar su coherencia material y obtener su modelo de estructura y evolución. En el Cuadro 3 se consignan los sitios históricos y prehistóricos que equivalen a inserciones de restos en un terreno unificando la referencia.

Cuadro 3.
Terreno arqueológico Campo de Grella.

Parajes sobre el río Piedra Blanca	Sitios o inserciones de vestigios en terreno	Georreferencia del terreno
Puente rutero	Petroglifo 1 – Puente abajo Petroglifo 2 - Puente abajo Morteral Puente Arriba Petroglifo 3 Puente Arriba	S 32° 54'18.44" W 64° 46'43.59"
Casco Antiguo	Inserciones de Arquitecturas: <ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura 1 • Arquitectura 2 • Arquitectura 3 • Arquitectura 4 Cuatro inserciones de sitios al aire libre: <ul style="list-style-type: none"> • Barranca I • Barranca II • Barranca III • Petroglifo de la Barranca 	S 32° 54'55.8" W 64° 48'12.2"
Constructivos margen derecha	Cinco inserciones de cimientos: <ul style="list-style-type: none"> • Cimiento 1 • Cimiento 2 • Cimiento 3 • Cimiento 5 • Cimiento 5 	S 32° 55'10.6" W 64° 48'59.1"

Camino del Vado	Inserción: Taller lítico	S 32° 55'10.7" W 64° 48'17.2"
Tres Cascadas cauce	Cinco Inserciones de arte rupestre: <ul style="list-style-type: none"> • Petroglifo 1 • Petroglifo 2 • Petroglifo 3 • Petroglifo 4 • Petroglifo 5 	S 32° 55'6.8" W 64° 48'24.7"
Tres Cascadas margen izquierda	Cuatro inserciones: <ul style="list-style-type: none"> • Alero 1 • Alero 2 • Cimiento • Tramo de acequia 	S 32° 54'57.3" W 64° 48'37.2"
Dique Antiguo	Cinco inserciones: Petroglifo Paradero Taller Petroglifo del pircado Morteros	S 32° 55'10.4" W 64° 48'59.1"

Este terreno, si bien muestra varios conglomerados de sitios en continuidad proximal, simultáneamente exhibe intensos vacíos temporales porque va de vida humana prehispánica al siglo XIX sin registros intermedios (Figura 9).



Figura 9. Terreno Campo de Grella. Distribución de parajes con sitios arqueológicos sobre imagen de Google Earth.

Conclusiones

Una vez acumulados muchos sitios con serie histórica precolonial, colonial y poscolonial es necesario sistematizarlos. La noción de terreno arqueológico puede interpretarse como una ventaja y una oportunidad. Ventaja porque permite una perspectiva holística y una oportunidad para interpretar los registros en sus propios términos (materialidad desintegrada o en desintegración e inscripción en entornos también materiales y sujetos a su propia dinámica de organización). Sin embargo, se puede asignar a este concepto -en el marco de investigaciones que son sociales- un valor sociológico que aporta información sobre los estilos de uso del ambiente, lo cual aporta productividad teórica y práctica a los estudios socio-arqueológicos. Hemos ejemplificado con un terreno que casi no exhibe discontinuidad arqueológica, lo cual indica el potencial social de la región en el pasado y en el presente y la complejidad de su registro.

Notas

1. LP-2862 Río Piedra Blanca – Puente Arriba – Barranca C2. Edad Radiocarbónica Convencional: 3850 ± 100 años AP. Factores de Corrección: $\delta^{13}\text{C}$ (estimado): $-20 \pm 2\%$ (LATYR/UNLP).
2. LP – 2955, Alero 2, 1470 ± 60 AP.

Referencias bibliográficas

- Andreazzini, M. J., Degiovanni, S. B., Cantú, M. P., Grumelli, M. T. y Schiavo, H. (2013). Análisis e interpretación paleoambiental de secuencias del cuaternario superior en pampas de altura del sector centro-sur de la Sierra de Comechingones, Córdoba, Argentina. *Latin American Journal of Sedimentology and Basin Analysis*, 20(2), 85-104.
- Aparicio, F. de (1931). *La vivienda natural en la región serrana de Córdoba*. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Bonadeo, E., Degioanni, A., Cisneros, J., Amín, S. Chilano, Y., Bongiovanni, M., Marzari, R., Mattalía, L., Masseda, E. y Cantero, A. (2017). *Guía para reconocimiento de suelos. Gira Edafológica XXV Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo*. Río Cuarto: UNIRÍO.
- Fagiano, M., Otamendi, J., Nullo, F. y Brain, C. (1993). Geología y petrología del granito Los Nogales. Achiras. Provincia de Córdoba. Mendoza: *12 Congreso de Geología Argentina y Segundo Congreso de Exploración de Hidrocarburos*, 4, 33-44.
- Gordillo, C. E. y Lencinas, A. N. (1979). Sierras Pampeanas de Córdoba y San Luis. *Segundo Simposio de Geología Regional Argentina*. Córdoba: Academia Nacional de Ciencias, vol. I, 577-650.
- Martino, R., Kraemer, P., Escayola, M., Giambastiani, M. y Arnosio, M. (1995). Transecta de las sierras Pampeanas de Córdoba a los 32° LS. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 50(1-4), 60-77.
- Otamendi, J. E., Fagiano, M. R., Nullo, F. E. y Patiño Douce, A. E. (1998). Petrología y geoquímica del Complejo Achiras, sur de la Sierra de Comechingones. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 53, 27-40.
- Otamendi, J. E., Fagiano, M. R. y Nullo, F. E. (2000). Geología y evolución metalográfica del Complejo

Monte Guazú, sur de la Sierra de Comechingones, provincia de Córdoba. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 55, 265-279.

- Otamendi, J. E., Fagiano, M. R., Nullo, F. E. y Castellarini, P. A. (2002). Geología, petrología y mineralogía del granito Intihuasi, sur de la Sierra de Comechingones, Córdoba. *Revista de la Asociación Geológica Argentina*, 57(4), 389-403.
- Pomba, N. (2013). Geología, petrografía y estructura de la caja del Plutón Sierra Grande. Complejo Achiras. Sierra de Comechingones. Córdoba. Tesis de grado. Universidad Nacional de Río Cuarto. Inédito.
- Ribero, F. (2015). Aproximación al registro prehispánico del suroeste de Córdoba. En: Rocchietti, A. M. (coord.), *Arqueología y Ethnohistoria del Centro Oeste Argentino* (pp. 104-113). Río Cuarto: UNIRÍO.
- Ribero, F. (2021). Casco antiguo de Piedra Blanca, cuenca alta del Río Cuarto, Sierra de Comechingones, Provincia de Córdoba. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, Año X, vol.13, 47-60.
- Rocchietti, A. M. (2013). Sierra de Comechingones: registros holocénico-tardíos de la comarca de Achiras. *Anuario de Arqueología*, volumen 5, 319 – 331.
- Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2017 a). Sitio Barranca I: Sistemática estratigráfica de depósito ceramolítico en el piedemonte de la Sierra de Comechingones, provincia de Córdoba. En Rocchietti, A. M.; F. Ribero y D. Reinoso (eds.), *Investigaciones arqueométricas, técnicas y procesos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: ASPHA.
- Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2017 b). Cazadores prehispánicos de la comarca de Achiras. Provincia de Córdoba. Análisis de oportunidad. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-áridos*, X: 13-83.
- Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2017 c). Barranca I: secuencia ceramolítica. Sierra de Comechingones. Cuenca del Río Piedra Blanca. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-áridos*, X: 127-168.
- Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2018a). Arqueología Histórica en contexto rural. Pasados múltiples. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, Año VII, vol, 1: pp. 71-62.
- Rocchietti, A. M. y Ribero, F. (2018 b). La formación arqueológica ceramolítica en los depósitos holocénico-tardíos en la Sierra de Comechingones. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos*, vol. X: pp. 10 – 31.
- Rocchietti, A. M., Ribero, F., Olmedo, E., Aguilar, Y., Ponzio, A., Alaniz, L., Reinoso, D., Cavallin, A., Cucco, P. y Norris, O. (2016). Arqueología territorial surcordobesa: evaluación ambiental estratégica. *Revista Sociedades de Paisajes Áridos y Semiáridos*, vol. IX, Año VI, 35-58.
- Rocchietti, A. M., Ribero, F., Olmedo, E., Ponzio, A. y Reinoso, D. (2018). Córdoba prehispánica, una arqueología de sus montañas del sur. En Carbonari, M. R. y G. Pérez Zavala (coords.), *Latinoamérica en clave histórica y regional*. Río Cuarto: UNIRÍO, 68.

Recibido: 17-04-2023

Aprobado: 24-08-2023



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

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

Melania Lucila Lambri, Nélide De Grandis, Ana María Rocchietti, Griselda Irene Zelada, Federico Guillermo Bonifacich, Fernando Daniel Lambri y Osvaldo Agustín Lambri. Estudiando arqueométricamente las cuentas de vidrio de San Bartolomé de los Chaná (siglo XVII, Santa Fe, Argentina). “¿Hasta dónde podremos llegar...?”

ESTUDIANDO ARQUEOMÉTRICAMENTE LAS CUENTAS DE VIDRIO DE SAN BARTOLOMÉ DE LOS CHANÁ (SIGLO XVII, SANTA FE, ARGENTINA). “¿HASTA DÓNDE PODREMOS LLEGAR...?”

STUDYING ARCHEOMETRICALLY THE GLASS BEADS OF SAN BARTOLOMÉ DE LOS CHANÁ (17TH CENTURY, SANTA FE, ARGENTINA). “HOW FAR CAN WE GO...?”

Melania Lucila Lambri¹, Nélide De Grandis², Ana María Rocchietti³, Griselda Irene Zelada⁴, Federico Guillermo Bonifacich⁵, Fernando Daniel Lambri⁶ y Osvaldo Agustín Lambri⁷

1 CONICET-UNR, Lab. de Materiales, Esc. de Ingeniería Eléctrica, Centro de Tecnología e Investigación Eléctrica, Fac. de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, S2000BTP Rosario, Argentina. Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina, e-mail: mllambri@fceia.unr.edu.ar/melania_lambri@hotmail.com

2 Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina, e-mail: nellyisis@hotmail.com

3 Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina. Facultad de Cs. Humanas, Universidad Nacional De Río Cuarto, S5800, Río Cuarto, Argentina. e-mail: anaau2002@yahoo.com.ar,

4 CONICET-UNR, Lab. de Materiales, Esc. de Ingeniería Eléctrica, Centro de Tecnología e Investigación Eléctrica, Fac. de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, S2000BTP Rosario, Argentina. Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina, e-mail: gizelada@fceia.unr.edu.ar,

5 CONICET-UNR, Lab. de Materiales, Esc. de Ingeniería Eléctrica, Centro de Tecnología e Investigación Eléctrica, Fac. de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, S2000BTP Rosario, Argentina. Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina, e-mail: bonifaci@fceia.unr.edu.ar

6 CONICET-UNR, Lab. de Materiales, Esc. de Ingeniería Eléctrica, Centro de Tecnología e Investigación Eléctrica, Fac. de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, S2000BTP Rosario, Argentina, e-mail: fernando.lambri@gmail.com/fdlambri@fceia.unr.edu.ar

7 CONICET-UNR, Lab. de Materiales, Esc. de Ingeniería Eléctrica, Centro de Tecnología e Investigación Eléctrica, Fac. de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, S2000BTP Rosario, Argentina. Centro de Estudios de Arqueología Histórica (CEAH), Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, S2000CRN Rosario, Argentina, e-mail: olambri@fceia.unr.edu.ar

Resumen

San Bartolomé de los Chaná (SBCH) es un sitio histórico colonial del siglo XVII localizado en la Boca del arroyo Monje (Santa Fe, Argentina). En dicho lugar se creó una reducción franciscana de indios fundada por Hernando Arias de Saavedra (Hernandarias) y bajo la responsabilidad de un encomendero de Santa Fe la Vieja. La materialidad de este emplazamiento queda expresada en “La Boca”; exhibiendo un amplio espectro de ítems (indígenas y europeos) que manifiestan la situación interétnica de la “vida en policía” durante la conquista y colonización del litoral paranaense. Entre los materiales recuperados, destaca una colección de 19 cuentas vítreas venecianas que empezaron a ser estudiadas, macroscópicamente y tipológicamente, por De Grandis y Rocchietti en 1997. La necesidad de profundizar en el conocimiento de la posible naturaleza de origen y uso dado a este tipo de objetos motivó a que, en los últimos años, comenzaran a realizarse diferentes análisis arqueométricos sobre los diversos especímenes que componen dicha colección. El número de piezas disponibles y el carácter singular de algunas de ellas condujeron a priorizar, en las instancias preliminares de análisis, la realización de estudios no-destructivos a fin de garantizar su conservación. En base a estas premisas, el siguiente trabajo presenta los resultados derivados del estudio preliminar de 3 cuentas de esta colección mediante el uso de microscopía óptica, fluorescencia de rayos x y tomografía computada. La combinación y correlación de dichas técnicas nos permitió avanzar en las tareas de constatación y obtención de mayor información de: i) las cualidades físico-químicas y composicionales de las mismas (asociables a las posibles materias primas y técnicas de manufactura empleadas para su elaboración) y ii) el cómo éstas se vieron afectadas a partir de su interacción con el medio ambiente en el que se encuentra emplazado el sitio (en este caso, un entorno de alta energía hídrica).

Palabras clave: cuentas de vidrio; microscopía óptica; fluorescencia de rayos x; tomografía computada; arqueometría

Abstract

San Bartolomé de los Chaná (SBCH) is a colonial historical site from the 17th century located in the Mouth of the Monje stream (Santa Fe, Argentina). In that place, a Franciscan reduction of Indians was created, founded by Hernando Arias de Saavedra (Hernandarias) and under the responsibility of an encomendero from Santa Fe la Vieja. The materiality of this location is expressed in “La Boca”; exhibiting a wide spectrum of items (indigenous and European) that manifest the interethnic situation of “police life” during the conquest and colonization of the Paraná coast. Among the recovered materials, a collection of 19 Venetian vitreous beads stands out, which began to be studied, macroscopically and typologically, by De Grandis and Rocchietti in 1997. The need to deepen the knowledge of the possible nature of origin and use given to this type of objects motivated, in recent years, different archaeometric analyzes to begin to be carried out on the various specimens that make up said collection. The number of pieces available and the unique nature of some of them led to prioritizing, in the preliminary stages of analysis, the carrying out of non-destructive studies in order to guarantee their conservation. Based on these premises, the following work presents the results derived from the preliminary study of 3 beads from this collection through the use of optical microscopy, x-ray fluorescence and computed tomography. The combination and correlation of these techniques allowed us to advance in the tasks of verifying and obtaining more information on: i) their physical-chemical and compositional qualities (associated with the possible raw materials and manufacturing techniques used for their production). and ii) how these were affected by their interaction with the environment in which the site is located (in this case, an environment of high water energy).

Keywords: glass-beads; optical microscopy; X-ray fluorescence; computed tomography; archaeometry

Introducción y objetivo del trabajo

Este trabajo se enfoca en la colección cuentas venecianas recuperadas en San Bartolomé de los Chaná (SBCH), un sitio histórico colonial del siglo XVII, el cual se localiza en la Boca del arroyo Monje (Santa Fe, Argentina); dentro del sector inferior del Río Paraná y en continuidad con la pampa santafesina (Rocchietti y De Grandis, 1996; Rocchietti, De Grandis, Vicioso, Baruscia y Martínez, 1997; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). Allí funcionó una reducción de indios a cargo de la Orden Franciscana fundada por Hernando Arias de Saavedra (Hernandarias) y bajo la responsabilidad de un encomendero de Santa Fe la Vieja. El objeto de la misma era concentrar familias nativas locales isleras pertenecientes a la etnia Chaná-Timbú y a Guaraníes, trasplantados en servidumbre, a fin de evangelizarlos y transformarlos en trabajadores rurales (Rocchietti y De Grandis, 1996; Rocchietti et al., 1997; Rocchietti y De Grandis, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). La materialidad de este emplazamiento queda expresada en “La Boca” (nombre dado al sitio al ubicarse, como ya se mencionó, en la boca del arroyo Monje); la cual destaca por la importante cantidad de materiales cerámicos goya-malabrigo, guaraníes, europeos (especialmente lozas) e hispano-indígena recuperados como también una colección de cuentas de vidrio (la cual comprende algunos ejemplares únicos) y otros elementos (huesos, líticos, metales e inclusive trozos de otros objetos de vidrio). La presencia de este amplio espectro de ítems en el sitio es de gran relevancia dado que vuelve evidente la situación interétnica de la “vida en policía” durante la conquista y colonización del litoral paranaense (Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). Esto conllevó a que comenzaran a realizarse, a partir de 1995/1997, diversos tipos análisis abocados al estudio de estos diversos materiales de la mano del equipo de Rocchietti y colaboradores (Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). Concretamente, la colección de 19 cuentas de vidrio venecianas recuperadas de SBCH comenzó a ser estudiada por De Grandis y Rocchietti en 1997, quienes desarrollaron las primeras descripciones a nivel macroscópico y tipológico y proponiendo posibles interpretaciones de su uso y simbolismo desde una perspectiva regional (Rocchietti y De Grandis, 1996; De Grandis, S/F, 2006). No obstante, subsiste todavía la necesidad de conocer de forma más precisa la posible naturaleza de origen y uso de estas cuentas; como también la de inferir cómo las mismas podrían haberse visto alteradas al interactuar con el entorno fluvial que rodea al sitio. Esto motivó a que estas mismas piezas (junto con los otros materiales recuperados de este sitio) comenzaran a estudiarse arqueométricamente, ya que este tipo de estudios aportan un abanico diverso de herramientas analíticas con el potencial de permitirnos llegar más lejos en lo referente a la obtención de información (sea superficial, mesoscópica, microscópica y de caracterización físico-química) de un objeto y, por ende, de su historia (Lambri, 2018, 2022). Ahora bien, es importante recordar que este amplio conjunto de técnicas puede diferenciarse en dos grandes grupos: las técnicas destructivas (que pueden generar alteraciones, daños e inclusive la destrucción total de la pieza, elemento o tiesto bajo estudio; e imposibilitando la realización nuevos análisis) y las no-destructivas (las cuales no representan ningún riesgo para el material que se desee estudiar; garantizando así una perfecta conservación del mismo) (Artioli, 2010; Lambri, 2018). Esto último y el número de cuentas disponibles en nuestro sitio (más el carácter singular de algunas de ellas), nos condujo a

dar prioridad a la realización de una serie de estudios preliminares de carácter no-destructivos para poder así, de forma simultánea, obtener y evaluar el alcance de la data recopilada y garantizar, al mismo tiempo la conservación de estos materiales que forman parte del patrimonio histórico y cultural de Santa Fe.

Por este motivo, presentamos aquí los resultados que se han ido obteniendo a través de la implementación de los primeros estudios arqueométricos realizados sobre tres piezas únicas provenientes de esta colección de cuentas. Dichos estudios consistieron para esta etapa inicial en la realización de análisis de microscopía óptica (MOL), fluorescencia de rayos X (XRF) y tomografía computada (TC); los cuales destacan por su naturaleza no-destructiva a la hora de ser realizados. Esto resulta muy significativo dado que gracias a la utilización de este tipo de técnicas es posible obtener información de estas cuentas (o inclusive otros materiales según fuera el caso) garantizando, al mismo tiempo, la preservación de la integridad de las mismas. En este sentido, resulta digno de mención que dicha posibilidad puede ser crucial en aquellos casos donde, similarmente a lo que ocurre con nuestro material, se hayan recuperado ejemplares únicos de diversos ítems, cuyo estudio a través de otras técnicas pueden llevar a su total destrucción. Por consiguiente, se considera que los análisis aquí propuestos no sólo tienen un gran potencial en la obtención de datos del pasado de objetos singulares; sino que también los mismos ofrecen una valiosa instancia para evaluar que tan lejos se puede llegar en la recopilación de dicha data mediante estas técnicas y, por ende, los siguientes pasos a seguir, eventualmente en las futuras instancias de investigación.

Características generales del vidrio

El vidrio, es un material que ha sido fabricado y utilizado por las sociedades humanas desde tiempos antiguos; dando así origen a diversos objetos con capacidad de desempeñar diferentes funciones. Esta variabilidad está sujeta, a su vez, al tipo de tecnología o técnica de manufactura utilizada por los artesanos encargados de su fabricación (vidrieros) y del tipo de materia prima aprovechada (Davison, 2003; Artioli, 2010; Traba, 2012). Por este motivo, resulta conveniente tener presente algunas cualidades constitutivas y distintivas de los materiales vítreos; ya que, de esta forma, resulta fácil comprender no sólo cómo se elabora un objeto en concreto, sino también *cómo* este puede interactuar con su entorno y, en consecuencia, verse afectada (en mayor o menor medida) su integridad (Davison, 2003; García Heras y Broncano, 2004; Traba, 2012; Sanz, 2013).

Primeramente, es necesario mencionar que el vidrio es un compuesto particular dado que se encuentra a mitad de camino entre un sólido cristalino (por sus propiedades mecánicas y su fragilidad) y un líquido (por la ausencia de estructura cristalina); caracterizándose por moléculas desordenadas pero rígidamente unidas (Davison, 2003; Corti, 2008; Traba, 2012; Janssens, 2013). A nivel composicional, los vidrios tienen una base de agentes vitrificadores (responsables de dotar al vidrio de su estructura característica); los cuales están constituidos fundamentalmente por las sílices en forma de arenas minerales presentes en la tierra y (ocasionalmente) por el polvo de cuarzo (obtenido triturando rocas de cuarzo o guijarros de cuarzo). Dichos elementos son sometidos a altas temperaturas hasta alcanzar un estado líquido por fusión. Para facilitar y acelerar el proceso de fusión se incorporan (en cantidades controladas) elementos fundentes como la sosa o el carbonato de sodio y otros tipos de óxidos alcalinos (como Na_2O y K_2O); encargados de reducir la temperatura de fusión y, por ende, que sea mayor el tiempo que tarda la mezcla en volver a solidificarse (Davison, 2003; García Heras y Broncano, 2004; Artioli, 2010; Janssens, 2013; Sanz, 2013). A fin de disminuir lo más posible el riesgo de desvitrificación derivado de un exceso de fundentes en la mezcla, el vidriero también incorpora agentes estabilizadores como óxidos de calcio y magnesio (u óxidos alcalinotérreos) y de alúmina (los cuales aparecen como impurezas de la arena y de

cenizas); cuya función es la de mejorar parcialmente la estabilidad estructural perdida durante el proceso de fabricación. La mezcla resultante de la suma de estos componentes permitirá posteriormente al vidriero, mientras conserve su estado fundido y viscoso, moldear el nuevo vidrio y dotarlo de la forma que éste último desee. Conforme la temperatura vaya disminuyendo, el compuesto se irá solidificando hasta volverse un objeto rígido (Davison, 2003; Janssens 2013; Sanz, 2013).

Por otro lado, los materiales vítreos pueden manifestar diversos efectos de opacidad, claridad y tonalidades de colores a partir de la suma de elementos adicionales durante el proceso de fabricación. Estos pueden variar según los recetarios seguidos por los artesanos. En nuestro caso, se tuvo como referencia la información disponible de las recetas de los vidrieros venecianos de Murano, concretamente las que datan desde el siglo XIII a XVII, al haberse podido identificar en nuestro sitio (tal y como se verá más adelante) cuentas de vidrio cuya tipología se corresponde con algunas de las variedades características de esta industria (Hajduck, 1987; De Grandis, S/F, 2006; Davison, 2003; Traba, 2012).

El vidrio veneciano y forma de manufactura de las cuentas venecianas

A partir de numerosas investigaciones, como las de Davison (2003) y Janssens (2013) (entre muchos otros) se conoce hoy que el vidrio veneciano se ha producido en las cristalerías de Venecia y, especialmente, en la vecina Isla de Murano desde el siglo XIII; destacándose por la alta relevancia que estas gozaron históricamente como productores y exportadores de este rubro. Son particularmente conocidos también por el desarrollo del llamado “cristallo” (vidrio casi transparente y considerado el más fino del mundo), “el lattimo” (vidrio opaco color blanco o vidrio de leche) y otros tipos de vidrios (Davison, 2003; Janssens, 2013; entre otros).

Las cuentas de vidrio (también conocidas como “cuentas de Murano”), por su parte, son un tipo de material vítreo tradicionalmente hecho con “metal” de soda y cal, el cual, generalmente, está decorado de forma elaborada con varias técnicas de formación de vidrio “en caliente”, así como dorado, grabado o esmaltado (Davison, 2003; Fernández Navarro, 2003; Janssens, 2013; Sanz, 2013). En este sentido, se ha reportado que, normalmente, los mismos solían tener entre un 65 y 70 % de sílice (obtenida de las arenas de Creta y Sicilia y, ocasionalmente, polvo de cuarzo) esmaltado (Davison, 2003; Fernández Navarro, 2003; Janssens, 2013; Sanz, 2013). A esto se le añadía como fundente la “soda” (un óxido de sodio que constituiría un 10 o 20 % de la composición vítrea) proveniente de lo que denominaban “allumecatina” (ceniza de plantas marinas de los países del Mediterráneo Oriental, Oriente Medio y, a partir del siglo XVI, de las costas del mediterráneas de España y Francia). Finalmente, la cal (óxido de calcio en una concentración composicional en masa aproximada del 10 %) ingresaba al compuesto como agente estabilizador. Así mismo, el óxido de plomo introducido en bajas cantidades; (principalmente en forma del litargirio o minio y, en ocasiones, la cerusita o cerusa; cuando se quema plomo metálico), podía ser utilizado como otro agente estabilizador de los vidrios. Asimismo, también podía servir al mismo tiempo como agente vitrificante y fundente; recibiendo el nombre, dentro de la jerga vidriera Muranesa, de “vetro di piombo”. También podían agregarse pequeñas cantidades de otros materiales en la mezcla para que el vidrio adquiriera diversos efectos que modificaran su apariencia (Davison, 2003; Fernández Navarro, 2003; Janssens, 2013; Sanz, 2013). En este sentido y en función del tipo y color que se deseaba que el vidrio adquiriera, se agregaban otros aditivos como ser: a) cobalto para tener vidrio azul, b) plomo y estaño para vidrio blanco opaco, c) cobre y hierro para obtener varios tonos de verde, azul y amarillo, d) cobre y cobalto para lograr aguamarina, e) oro para lograr un rojo rubí y f) el manganeso para decolorar el vidrio (Davison, 2003; Fernández Navarro, 2003; Artioli, 2010; Janssens, 2013; Sanz, 2013).

El otro aspecto del proceso de manufacturación de las cuentas muranesas consiste en dotar a las mismas (mediante la técnica de vidrio estirado, vidrio soplado y uso de moldes) de su forma característica (Hajduck, 1987; De Grandis, S/F, 2006; Davison, 2003).

Este puede sintetizarse, siguiendo a De Grandis (S/F, 2006) en 8 pasos. El primero consistía en transformar la materia vítrea incandescente en largas varillas, agujeradas o macizas; las cuales se cortaban en segmentos iguales. El segundo paso consistía en seleccionar y separar estos segmentos según su grosor. Luego los mismos eran cortados mediante tijeras o escalpelos en trozos regulares. Posteriormente se pasaba a bolsas cernidoras a fin de eliminar los fragmentos quebrados. La forma redondeada se lograba sometiendo el material nuevamente al calor, volcando el mismo en un tubo con una mezcla de cal y arena (a fin de evitar que se peguen) el cual se gira continuamente. Después se volcaban en un recipiente de cobre o hierro (sésola), generalmente, de forma ovalada. Más aún, el Gobernador seleccionaba los diferentes grosores y por medio de tamices descartaba las defectuosas. A partir de aquí, el lustrador colocaba las cuentas en una bolsa con arena y afrecho (cáscara de cereales molidos) humedecido con aceite, sacudiéndolas de forma enérgica para obtener brillo. Finalmente, la enhebradora (por medio de herramientas como agujas de acero de diferentes tamaños e hilos) realizaba el enhebrado en sartas, mazos, etc. en acuerdo con las disposiciones vigentes (De Grandis, S/F, 2006).

Un último detalle que conviene mencionar es que una vez finalizado el proceso de fabricación, estas cuentas solían ser utilizadas con frecuencia para la confección de ornamentos, joyas y rosarios; los cuales serían eventualmente muy comunes, mediante comercio de ultramar, como bienes de cambio con las poblaciones africanas y nativo americanas siendo particularmente populares entre las mismas (Davison, 2003; De Grandis, S/F, 2006). Esta realidad también se manifestaría, de hecho, en el contexto de las reducciones indígenas radicadas a lo largo de cuenca paranense y, concretamente, en San Bartolomé de los Chaná.

San Bartolomé de los Chaná y su materialidad: cuentas de vidrio

San Bartolomé de los Chanás fue, junto con otros centros reduccionales franciscanos (Santiago de Baradero) y emplazamientos tempranos (Santic Spiritus, San Salvador y Santa Fe La Vieja) que se fueron radicando a lo largo de la cuenca del río Paraná (desde Asunción hacia el sur), parte del proceso de ocupación del espacio paranense (Cocco, 2016; Cocco, Letieri y Frittegotto, 2011; Cocco, Letieri, Pasquali y Campagnolo, 2014; De Grandis, S/F, 2006; Tapia, 2014; Tapia y Pinneau, 2013). Dicho proceso tuvo varias metas a cumplir como ser la adjudicación de estancias para vaquerías y chacras de “pan llevar” (fuente de la riqueza de Río de la Plata) y, con ello, afianzar la expansión europea hacia el corredor paranense; liberando así la vía de comunicación entre Asunción-Buenos Aires- España. En sintonía con esto mismo, y como ya se había adelantado previamente, las reducciones franciscanas tenían como objetivo el lograr evangelizar, y transformar en trabajadores rurales, tanto a los nativos isleros locales de la etnia Chaná-Timbú, como a los Guaraníes que eran trasladados a dicho lugar en condición de servidumbre (Cocco, 2016; Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020).

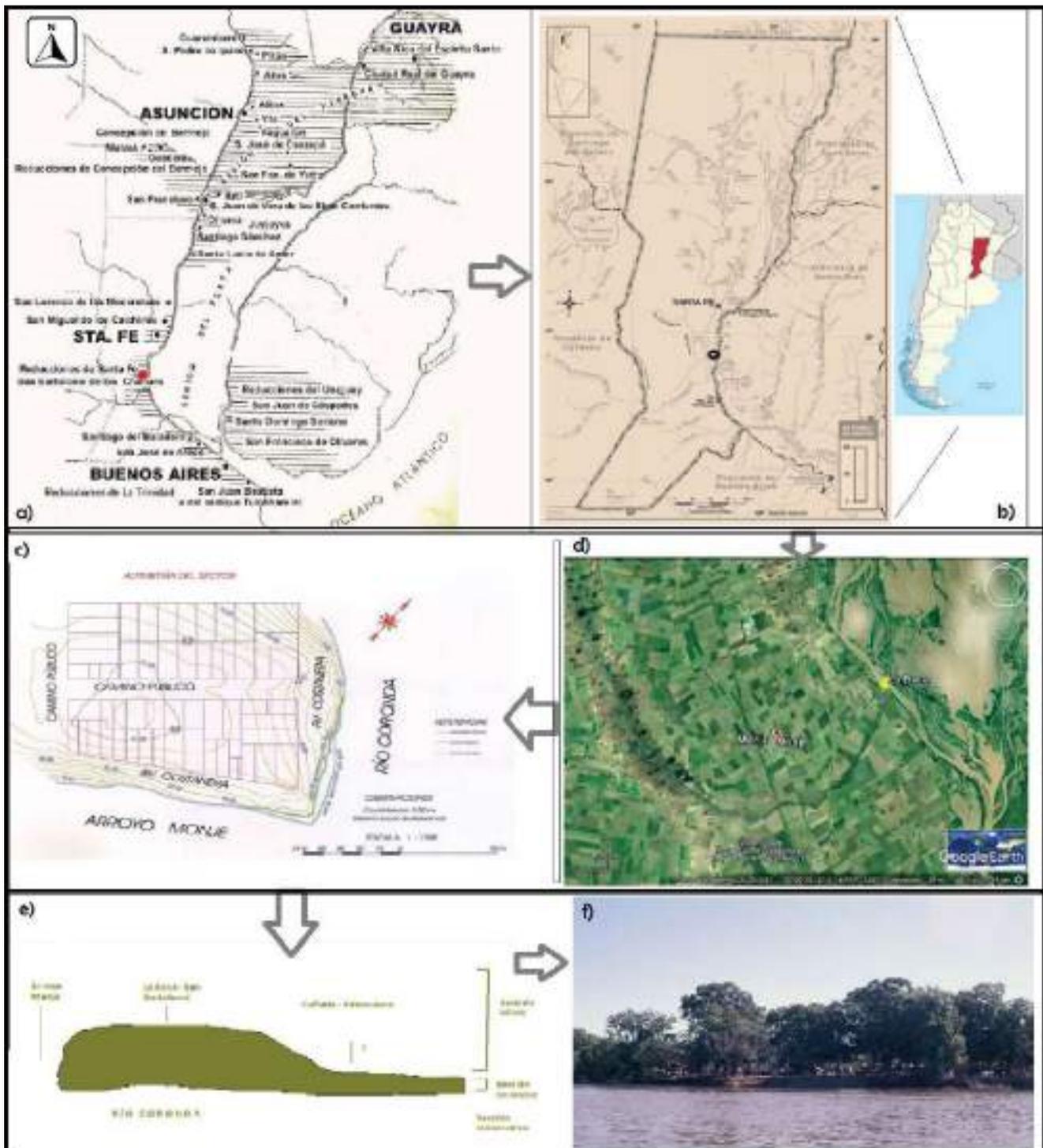


Figura 1. Ubicación de San Bartolomé de los Chaná en diferentes mapas y planos (a, b, c y d). Representación del terreno (e). Vista del entorno Islero en donde se emplazó la reducción y se recuperaron las cuentas (f). Tomadas y editadas de De Grandis, 2020 y Rocchietti y De Grandis, 2020.

Este fue el mismo caso para San Bartolomé de los Chaná, reducción emplazada en el paraje La Cañada en donde el río Coronda recibe al arroyo Monje, en el tramo inferior del río Paraná y dentro sector de Islas y Delta del Paraná, y cuya confluencia desemboca en el río Carcarañá (un brazo del Paraná). El lugar ha sido nombrado popularmente como “La Boca”, encontrándose en una sección de la barranca alta cortada por un paleocauce del arroyo Monje con un perfil albardonado que exhibe en la costa una pila formada por un horizonte húmico apoyado sobre un limo-loésico impregnado con abundante carbonato. Su ubicación cardinal 32° 19' 57.42" S y 60° 52' 22.26" W (Figura 1). Fue declarada erigida de forma oficial en 1615 por Hernando Arias de Saavedra (Hernandarias) y quedó bajo la responsabilidad de un encomendero de Santa Fe la Vieja. No obstante ésta tuvo una vida corta puesto que la misma fue abandonada en 1621 a raíz de una epidemia de viruela (Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). En este sentido, el escaso contingente europeo a cargo y presente en esta reducción más la reducida duración de esta última, vuelve esperable, en parte, que el nivel de representación y diversidad de artefactos de origen europeo recuperados sea algo más reducido con respecto a los elementos nativos; puesto que los primeros debían primero, efectivamente, ser traídos al territorio por ultramar.

El sitio arqueológico denominado “La Boca”, estudiado por el equipo de Rocchietti y colaboradores, es el testimonio de San Bartolomé gracias a la rica cultura material recuperada tanto nativa como europea destacándose, por nivel de representación, los tiestos cerámicos arqueológicos (indígenas y españolas) y las cuentas de vidrio veneciano (Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). Estas últimas, las cuales son el foco de interés de este trabajo, comenzaron a ser estudiadas, a nivel macroscópico y tipológico, por De Grandis y Rocchietti en 1997; logrando no sólo dar una descripción de las mismas sino también proponer posibles interpretaciones de su uso y simbolismo desde una perspectiva regional.

En este sentido, se supone que estas cuentas no serían partes rosarios sino más bien una unidad de intercambio (junto con otros bienes) para conseguir la voluntad de los indígenas para trabajar y para volverse feligreses de una religión exótica (Rocchietti y De Grandis, 1996, 2016 a,b,c, 2017, 2020; Rocchietti, De Grandis y Valentini, 2005; De Grandis, S/F, 2006, 2020; Rocchietti, 2005, 2020). No obstante, y tal y como se había adelantado en la sección introductoria de este trabajo, aún es necesario avanzar y llegar más lejos en el estudio de estos materiales a fin de lograr inferir y reconstruir su historia (cómo fueron fabricados, cuál sería su procedencia exacta, cómo estos pudieron haberse alterado una vez entraron en contacto con el medio ambiental del sitio); iniciando así una etapa análisis arqueométricos.

Muestras y metodología de análisis aplicada

Las piezas aquí estudiadas provienen de una colección compuesta por 19 cuentas de vidrio que fueron recuperadas en excavaciones posicionales y recolecciones superficiales dentro del sector denominado Área Crítica y borde de barranca (De Grandis, S/F). Estos 19 especímenes presentan diferentes grados de conservación, estando algunas de ellas fragmentadas. En acuerdo a lo observado por De Grandis (S/F), se constató que las mismas presentan una relativa uniformidad en términos de forma (esto es, ovals y esféricas) y de color (fundamentalmente distintas tonalidades de azul). Asimismo, se optó por retomar la identificación tipológica realizada inicialmente por De Grandis (S/F), quien siguiendo los criterios de Karklins (1985) logró inferir en primera instancia el origen veneciano de estas piezas, dado que la misma constituye una buena base inicial para seleccionar muestras con las que buscaríamos iniciar los análisis presentados en este trabajo; y evaluar, por ende su alcance para este tipo de materiales. Esto

último sin dejar de lado, tal y como se había adelantado en las secciones anteriores, el hecho de que la cantidad de cuentas disponibles para análisis (y que, además, algunas de las mismas sean variedades únicas en el sitio) condujo a la necesidad de iniciar los estudios arqueométricos preliminares dando prioridad a técnicas analíticas no destructivas. Consecuentemente, se seleccionaron para esta instancia inicial tres piezas únicas en su tipo dentro de esta colección.

En efecto, y tal y como se aprecia en la Figura 2, la pieza “a” presenta en su superficie un color azul y una forma cuadrilátera irregular en una de sus caras, mientras que la piezas “b” y “c” exhiben formas tubular y esférica respectivamente; presentando así también una mayor gama de colores. En el caso concreto de la pieza “b”, se puede apreciar que la misma exhibe un color azul oscuro y un patrón estrellado de color rojo que rodea el área del orificio de la cuenta; siendo este un rasgo típico de un tipo de cuentas muranesas cronológicamente ubicables entre los años 1600-1650 y conocidas comúnmente como “Chevrom” o “Rosseta” (De Grandis, S/F). La pieza “c”, por su parte, presenta un color base azulado el cual se ha perdido en algunas zonas y cuatro de bandas finas de colores, dos blancas y dos rojas, ubicadas de forma alternada, simétrica/equidistante entre sí y en sentido longitudinal. La singularidad estas cuentas motivó la realización de exploraciones y análisis no destructivos a fin de poder conservar la integridad de las mismas y avanzar eventualmente con el desarrollo de otros estudios aún en desarrollo.

Seguidamente se exploró la superficie de estas cuentas, tanto en su cara interna como externa, en estado como “recibido” mediante el uso microscopía óptica de luz (MOL) con el fin de evaluar, con mayor detalle, no sólo los rasgos particulares que exhiben cada una estas muestras a nivel superficial; sino también el estado conservación o deterioro de las mismas. Para ello, y teniendo presente la información que se ha reportado en otros trabajos en relación a las patologías que pueden experimentar los vidrios históricos (Schreiner, 1991; Cox y Ford, 1993; Davison, 2003; Roemich, Gerlach, Mottner, Mees, Jacobs, Van Dyck & Carbó (2003); Silvestri, Molin, Salviulo, 2005; Carmona, Villegas y Fernandez Navarro, 2006 a; Carmona, Laiz, Gonzalez, Garcia-Heras, Villegas y SaizJimenez, 2006; Roemich, 2007; Bellen-dorf, Roemich, Gerlach, Mottner, López & Wittstadt, 2010; Lombardo, Loisel, Gentaz, Chabas, Verita & Pallot-Frosard, 2010; Sanz, 2013; Verhaar, 2018), se realizó una exploración utilizandoun microscopio óptico metalográfico Arcano (China), trabajando con iluminación tipo Koehler, equipado con una cámara digital Optika (Italia) con análisis de imagen mediante el software Optika ProView V.X64. Asimismo, se utilizó un microscopio digital de iluminación multipunto Measurement con un rango de magnificación de 50X– 500X.

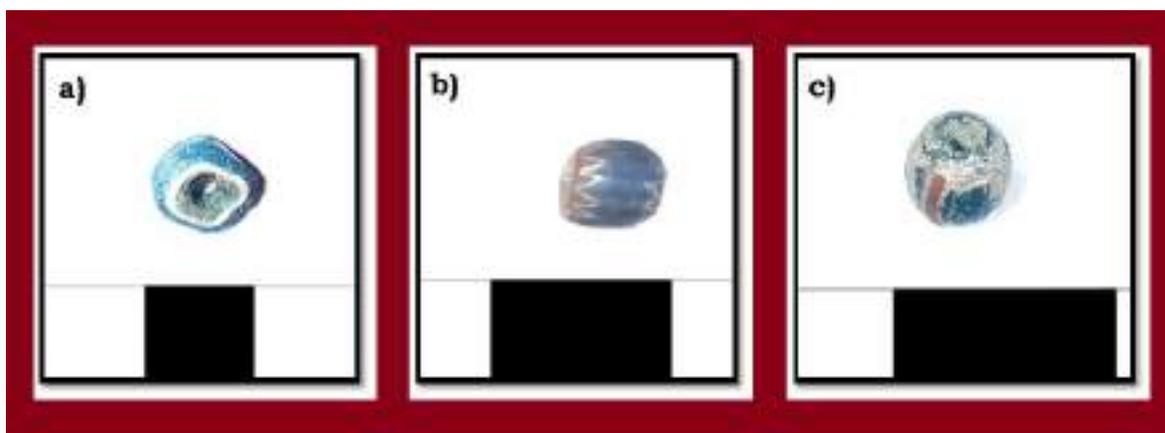


Figura 2. Vista global de las cuentas de vidrio analizadas desde una inspección óptica. Desde una perspectiva de relevamiento ocular, las piezas “a” y “b” parecen mostrar un buen estado general de conservación, mientras que la “c” muestra signos más notorios de deterioro a nivel superficial, como por ejemplo decorolación.

Por otro lado, se implementaron ensayos de caracterización destinados a la obtención de la data que permitiera determinar cómo habrían sido manufacturados estos objetos. Para ello, se realizaron estudios de fluorescencia de rayos X (XRF) con el fin de identificar la composición química de los materiales con un equipo Leybold LD554800 equipado con módulo CASSY Lab. 2. Las condiciones de operación del equipo de XRF, equipado con un tubo de Au, fueron voltaje 35 kV, corriente 1 mA y un tiempo de integración de 180 s. El área iluminada por la radiación incidente es de 24.94 mm x 1.00 mm. Las muestras fueron medidas en aire a temperatura ambiente y fueron orientadas con el orificio/polo paralelo al haz incidente.

El módulo CASSY Lab. 2, es un analizador multicanal que fue calibrado en energías con metales de alta pureza (99.999x, purificados por refinamiento de zona) y metales y aleaciones comerciales estandarizadas. Los elementos/patrones considerados fueron: Mo, Nb, Fe, Cu, Ni, Cr, Pb, Sb, Zn, Zr, Ag, Sn, Au, Y, Nd.

Así mismo, se realizaron relevamientos mediante tomografías computadas utilizando un equipo de Tomografía Computada de rayos X Leybold LD554821 (Alemania) y trabajando con radiación de Au. Se utilizaron 720 pasos de rotación para el grabado de la “back projection” con un tiempo de integración de 2 segundos. Las imágenes reconstruidas fueron tratadas mediante el algoritmo “Radon back transformation”. La iluminación del objeto reconstruido fue realizado con dos fuentes de luz de acuerdo al modelo de Heidelberg “ray tracing”; donde el objeto se ilumina desde el frente y desde un ángulo arriba de él.

El objetivo de estas exploraciones consistió en relevar la estructura interna de las cuentas y obtener, de esta forma, mayor información vinculada a distintos aspectos como ser: niveles y distribuciones de densidad, presencia/ausencia de capas vítreas superpuestas y texturas en la superficie interna del canal del orificio de las piezas potencialmente asociadas a las técnicas empleadas para su manufactura, etc.

Resultados

En lo referente a los relevamientos realizados mediante MOL (Figuras 3, 4 y 5), se observó que cada cuenta estudiada exhibía una serie de características particulares; no sólo en su constitución, diseño, etc., sino también en los distintos grados de conservación y/o patologías que las mismas manifestaron en sus respectivas superficies. La detección de las mismas resultó ser muy significativa ya que las mismas pueden, como se verá más adelante, ser asociadas a la interacción de los componentes químicos de estos objetos con el medio ambiente del sitio.

La pieza “a” (Figura 3), por un lado, mostró tener, en contraste a lo observado inicialmente a nivel macroscópico, unos notorios signos de deterioro. Estos quedan expresados a partir de la presencia de: i) “picaduras” (huellas circulares en la superficie con un frente de corrosión semiesférico), burbujas y grietas en las caras laterales como también en las proximidades del orificio, ii) desprendimientos y dispersión de delgados láminas o filamentos dorados, y iii) la presencia de manchas negras y una gran mancha roja en el interior del orificio, es decir en región interna del canal. También cabe destacar que gracias a esta técnica ha sido posible observar con mayor detalle, desde una perspectiva de “corte transversal”, las diferentes capas de material vítreo constitutivas de esta pieza. Asimismo, también ha permitido una mejor apreciación en la forma del corte de sus polos; la cual, pese a que exhibe ciertas irregularidades, manifiesta una clara forma achatada vinculada con la técnica de corte que habría utilizado el maestro vidriero durante el proceso de manufactura.



Figura 3. Relevamiento de las distintas superficies de la pieza “a” mediante MOL. El círculo rojo permite resaltar mejor la superposición de las capas de vidrio de la cuenta. Las flechas rojas señalan los diversos ejemplos de deterioro observados a nivel superficial como burbujas y grietas en las caras laterales y en las proximidades del orificio, desprendimientos y dispersión de delgados filamentos dorados y presencia de manchas en el interior del canal.

En el caso de la pieza “b” (Figura 4), se pudo constatar que misma presentaba un buen estado de conservación en comparación con pieza anteriormente descrita. Asimismo, se vuelve posible apreciar con mayor detalle la presencia de múltiples secciones de distintos colores (siguiendo un orden en el que se suceden el dorado, blanco, rojo, blanco y azul; y que parte desde el centro hacia la superficie) asociables a los recubrimientos que se fueron añadiendo para la elaboración de este ítem. En este sentido, la sección en la que se visualizan las franjas doradas exhibe desprendimientos de este pigmento; el cual ha llegado incluso a quedar adherido de forma dispersa a lo largo de la superficie de esta cuenta. Otro sesgo que también puede apreciarse en este espécimen es la forma achatada de sus polos derivada del tipo de corte utilizado para manufactura de este tipo de ítem.



Figura 4. Relevamiento de las distintas superficies de la pieza “b” mediante MOL. El círculo y flechas rojas facilitan la visualización tanto de las secciones con recubrimiento de distintos colores de la pieza como de los desprendimientos y adhesiones dispersas del pigmento dorado correspondiente a la franja de este mismo color.

La pieza “c”, por su parte, manifestó poseer un notorio deterioro a nivel superficial el cual ha llevado a que la misma haya perdido parte de su coloración original; quedando enmascarado el color azul base de este objeto, Figura 5. También, y en relación a este punto, se han detectado desprendimientos del recubrimiento externo del ítem y “picaduras” interconectadas que forman un amplio frente corrosivo que llega a dejar expuesto, en parte, el material interno del mismo. Por otro lado, resulta interesante mencionar que también ha podido observarse que las franjas decorativas rojas parecen ser un agregado encima de la superficie, mientras que las franjas blancas estarían talladas aprovechando la coloración del material interno o de una de sus capas; la cual quedaría expuesta tras removerse la capa superficial azul a fin de lograr este motivo decorativo. Además, también es posible apreciar más fácilmente la forma del corte de los polos de este espécimen; la cual se manifiesta, al igual que en los casos anteriores, con una morfología algo achatada vinculada al proceso de manufactura empleado en la elaboración de mismo.

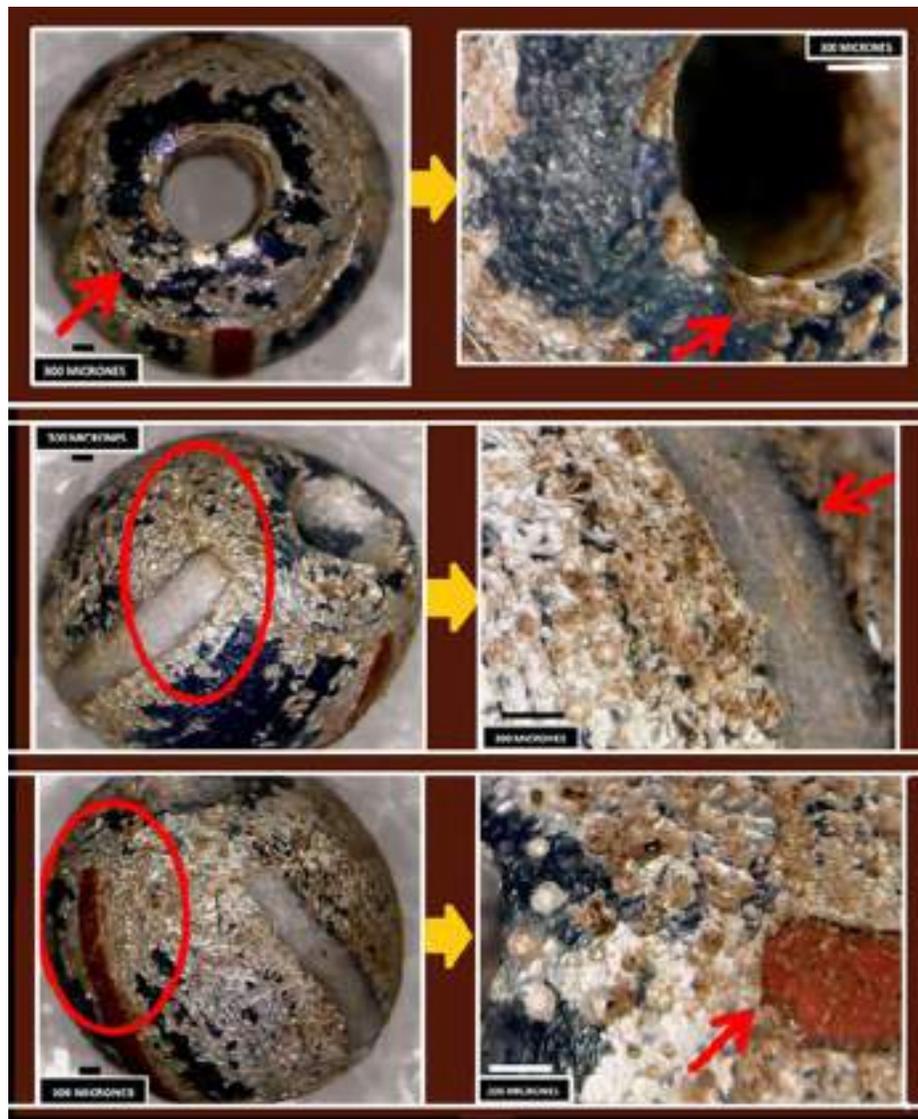


Figura 5. Relevamiento de las distintas superficies de la pieza “c” mediante MOL. Nótese el considerable grado de deterioro que exhibe esta cuenta. Los círculos y flechas también permiten resaltar las diferencias entre las bandas rojas y las blanca en cuanto a cómo habrían sido elaboradas

Por otra parte, los estudios mediante XRF permitieron determinar, mayormente, la composición química de los materiales que constituyen estos objetos. Los diversos elementos detectados en estos ensayos nos permiten disponer de mayor información en relación al tipo de insumo utilizado para la elaboración de cada cuenta en particular, Figura 6. En este sentido, resulta necesario aclarar previamente que no se buscaron ni el silicio (Si), ni el oxígeno (O) que pudieran estar asociados con las arenas o el cuarzo del sustrato del objeto, dado que esto se estudiará luego a la hora de realizar estudios de difracción de rayos X.

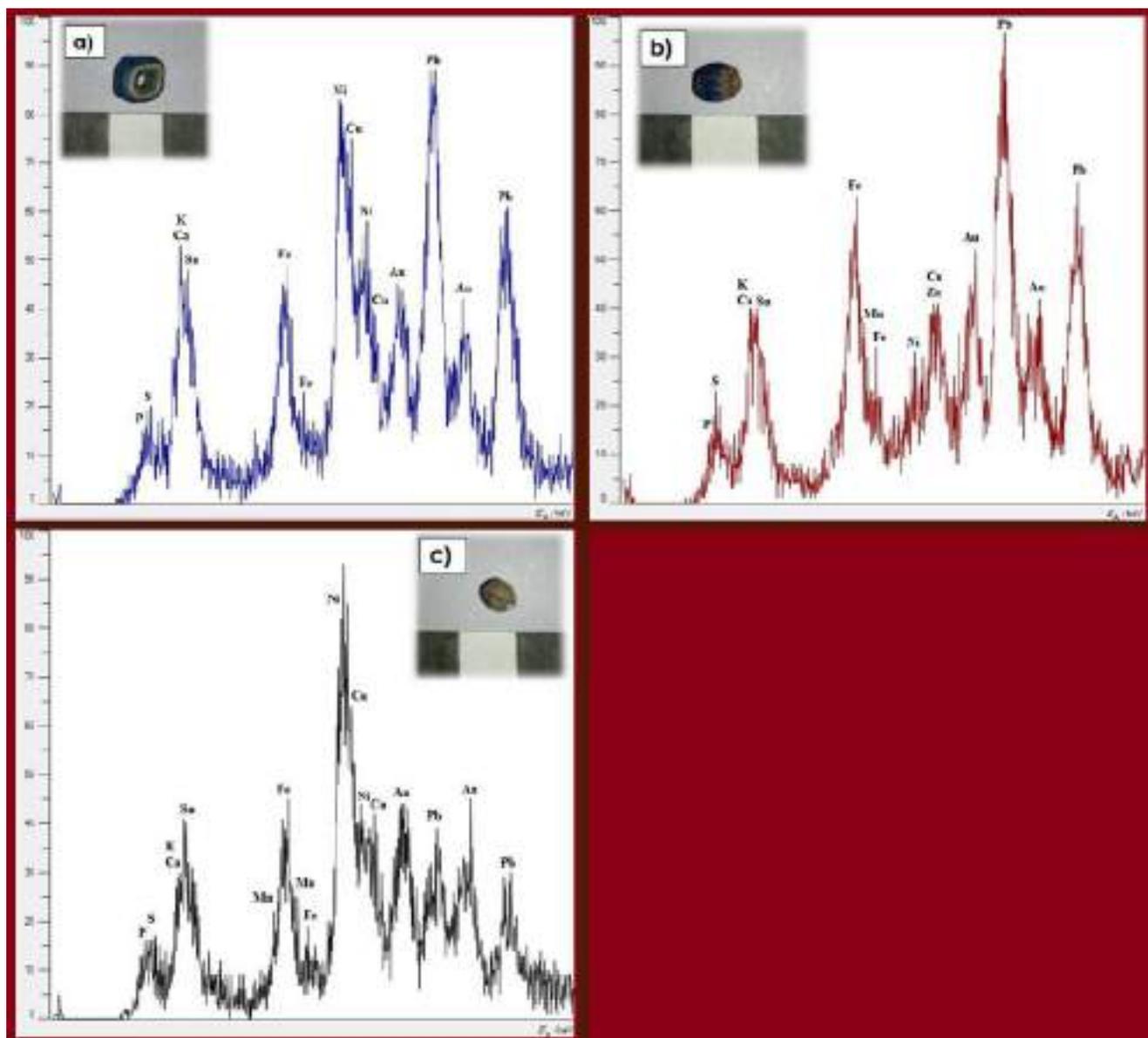


Figura 6. Aquí se presentan elementos químicos que pudieron ser identificados a través de XRF para cada pieza. Se destacan aquí la presencia de plomo, níquel, hierro y oro como también calcio, potasio entre otros.

Tal y como puede apreciarse en la Figura 6, los XRF han dado resultados diversos según el tipo de cuenta analizada; pudiéndose detectar variaciones de intensidad en los picos que representan los elementos químicos identificados. Los espectros de XRF obtenidos, recordando lo expresado en la Sección “Muestras y metodología de análisis aplicada”, donde la muestra es iluminada con una dirección paralela

al polo u orificio de la cuenta y en donde el haz cubre una superficie de 24.94 mm x 1.00 mm, implica que los resultados composicionales involucran la integración de las respuestas en energías de la zona del polo/orificio en proporción entre 1/2 y 2/3, aproximadamente, del diámetro en la zona iluminada. Cabe mencionarse aquí que en este trabajo solo estamos interesados en la determinación de los componentes en forma cualitativa y no cuantitativa; dado que es complicada la eliminación de la superposición de energías por el haz iluminado y requiere de un trabajo adicional que será presentado en una futura publicación.

- Para el caso de la pieza “a” es posible observar una presencia significativa de plomo (Pb), níquel (Ni), oro (Au) hierro (Fe), cobre (Cu), calcio (Ca), potasio (K), estaño (Sn) y, en menor medida, fósforo (P) y azufre (S).

- La pieza “b”, por su parte, exhibe unos picos de fluorescencia relativamente similares a la anteriormente descrita; aunque con unos valores un poco más altos para plomo (Pb), níquel (Ni), oro (Au) hierro (Fe), cobre (Cu), calcio (Ca), potasio (K), estaño (Sn). El níquel (Ni), en cambio, aparece en proporciones notoriamente menores. Así mismo aparecen otros elementos constitutivos en esta cuenta como el manganeso (Mn) y el zinc (Zn).

- Finalmente, la pieza “c” es la que presenta las mayores diferencias con respecto a las anteriores. Para empezar, ésta es la que muestra tener mayores concentraciones de níquel (Ni) y cobre (Cu), las más bajas de plomo (Pb) y una total ausencia de zinc (Zn). A su vez, es posible apreciar también que esta cuenta mantiene unos picos un poco más similares a los ejemplos anteriores en cuanto a los picos asociados al oro (Au), hierro (Fe), cobre (Cu), calcio (Ca), potasio (K), estaño (Sn), fósforo (P), manganeso (Mn) y azufre (S).

La data hasta aquí obtenida no sólo guarda una clara correspondencia con las materias primas que empleaban los vidrieros muraneses de la época según lo reportado en la literatura disponible. Adicionalmente, también es posible notar que las mezclas vítreas derivadas del aprovechamiento de las mismas, particularmente aquellas que incluyen en su constitución elementos pesados como el Pb, podrían dotar a estas cuentas de una densidad considerable. Esto mismo ha tenido su correlato a partir de las exploraciones realizadas con tomografía computada.

En efecto, a través de las TC se vuelve posible ver hacia el interior de las piezas (sin destruirlas) y, desde una vista en corte transversal, con ello las diferentes absorbancia de rayos X para las diferentes capas constitutivas que las conforman. Estas últimas quedan expresadas a través de la diversa gama de colores (que va, en términos de densidad de menor a mayor, con colores hacia el rojo) observable en las imágenes reconstruidas, Figuras 7, 8, 9, 10 y 11.

Esto queda plasmado en el relevamiento de la pieza “a” (Figura 7), en donde se vuelven evidentes las diferentes capas (hechas de diferentes materiales) que componen a esta cuenta de vidrio, reveladas a través de los distintos colores. También queda evidenciado gracias a esta técnica, tal y como se adelantó más arriba gracias a la data obtenida por XRF, que este ítem posee un nivel de densidad bastante significativo; lo cual se corresponde con sus notorias cantidades de Pb. En efecto, probablemente la zona más densa que aparece en color rojo más intenso en el panel superior izquierdo de la Figura 7 podría estar relacionado con una zona rica en plomo. El borde tirando al anaranjado marcado por la flecha blanca es una zona correspondiente a generatriz del cilindro muy deformado como se muestra en la Figura 3 y en el panel derecho de la Figura 7.

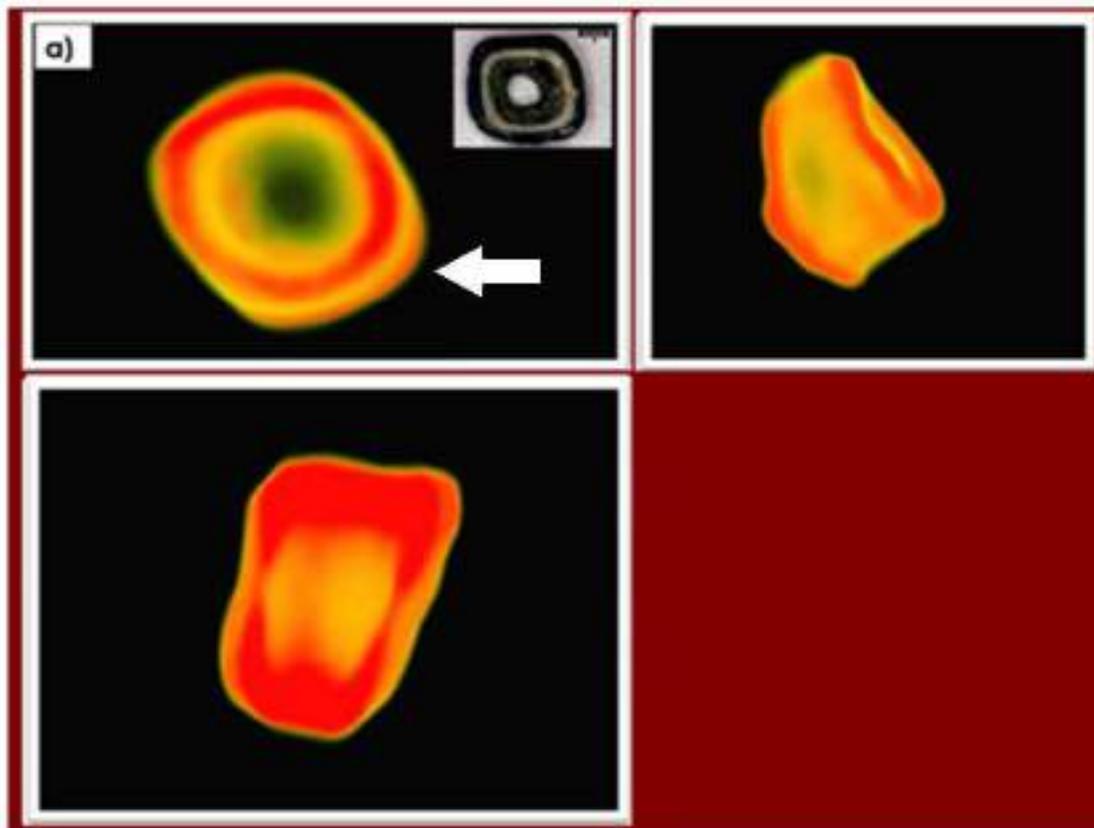


Figura 7. Relevamiento de las distintas superficies de la pieza “a” y área donde se localiza el canal del orificio de la misma mediante TC. Nótese cómo los diferentes colores de variable intensidad (vinculados a valores de transparencia, intensidad/ absorbancia de la muestra), denotan no sólo la existencia de una serie de capas superpuestas constitutivas con diferentes materiales; sino también tienen distintas densidades. Para este caso destaca la prevalencia de tonalidades intensas que corresponden a los niveles de absorbancia de los elementos más pesados con los que se elaboró esta cuenta.

A su vez, esta técnica nos ofrece otra vía para observar con mayor detalle la morfología del corte de los polos del espécimen; pudiéndose así complementar, inclusive, con lo detectado mediante la técnica de MOL. En este sentido, las distintas densidades visibles del ítem mediante TC también ponen de manifiesto irregularidades asociables a imperfecciones en el proceso de corte durante el proceso de manufactura.

Siguiendo esta misma línea, se efectuaron los ensayos de TC a las piezas “b” y “c” respectivamente. Si comparamos lo observado en la pieza “a”, Figura 7, con las imágenes reconstruidas obtenidas para las piezas tanto “b” como “c”, Figuras 8 y 9, se vuelve posible notar claras diferencias en relación a las densidades que estas poseen.

Por un lado, la pieza “b” (Figura 8) resultó tener un nivel de densidad lo suficientemente significativo como para requerir que se efectuaran reajustes en los parámetros de transparencia, intensidad/ absorbancia del equipo, a fin de lograr observar de manera clara la distribución composicional de absorbancia interna de esta cuenta en particular. Este nivel de elevada densidad es, ciertamente, razonable si tenemos

en cuenta que este ítem en particular es el que exhibía los mayores índices de elementos pesados en su composición. De hecho, es posible que estos factores pudieran influir en la buena conservación del mismo. Además también se vuelve aún más notoria la forma achatada de los polos del espécimen, correspondiéndose con lo observado primeramente mediante MOL; aunque también cabe mencionar que el tipo de corte observable en este caso difiere del caso anterior al presentarse como uno más liso y uniforme.

La zona amarilla que circunda al círculo rojizo en el panel de la izquierda en la Figura 8, como así también la zona verdosa que recubre el corte a nivel del canal, podrían ser debidas a una capa de recubrimiento de menor densidad sobre la muestra, o a un efecto fantasma de la TC asociado a la capa pelicular de aire alrededor de la muestra.

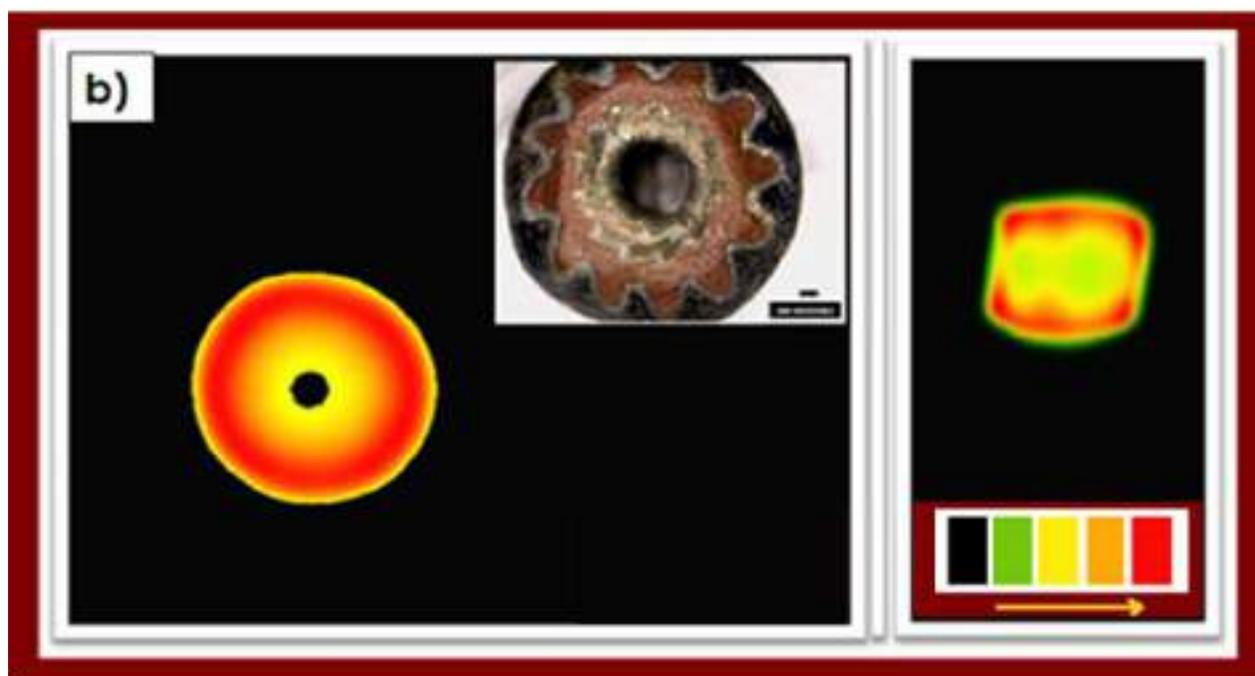


Figura 8. Panel izquierdo vista de la superficie en un corte a la mitad de la longitud de la pieza donde se aprecian los cambios de densidad (menores hacia el centro). Panel derecho corte a nivel del canal central.

Por otro lado, se logró visibilizar que la pieza “c” (Figuras 9) es, efectivamente, menos densa que las anteriores (ver Figuras 7). Esto mismo permitió, a su vez, observar en ella un conjunto de características interesantes:

i) la presencia de dos zonas con una ligera protuberancia ubicadas de forma simétrica que se corresponden con la ubicación de las bandas decorativas rojas; coincidiendo también con lo observado oportunamente a través de MOL (ver círculo en el panel inferior izquierdo de la Figura 5). Estas protuberancias (ver flechas rojas en la Figura 9) podrían tener una ligeramente mayor densidad que el resto de la muestra

por el pequeño corrimiento hacia rojos más profundos. No obstante, la variación es muy pequeña y debe ser considerada con cuidado.

ii) la presencia de zonas “achatas” también ubicadas simétricamente que se estarían correspondiendo con la ubicación de las franjas blancas; las cuales también concuerdan con la información obtenida en los relevamientos de MOL.

(iii) No se aprecia claramente un cambio de densidades en la sección estudiada de la muestra por lo tanto es razonable inferir que las denominadas zonas achatadas en realidad son zonas socavadas de la muestra total. Solamente podría considerarse una ligera mayor densidad en las incrustaciones rojas, como se mencionó anteriormente, pero esta consideración debe ser manejada con cuidado. Además, la exploración de la pieza desde distintas perspectivas y a través de distintos “cortes” superficiales que se realizaron a la imagen de la misma (reconstruida digitalmente) nos permitió poder acceder a un vistazo más detallado de su morfología; especialmente de su interior (Figura 9). Primeramente, resalta aún más la forma achatada de los polos del espécimen, dejando bien visible, por ende, el tipo de corte que se empleó en el proceso de elaboración; aunque diferenciándose, al mismo tiempo, un poco de los casos anteriores. Si bien el corte llega a verse con una morfología lisa y uniforme similar a la observable en la pieza “b”; también es posible apreciar unas pequeñas protuberancias en cada lado potencialmente formadas por pequeños excedentes del material vítreo residual que habría quedado en el ítem una vez cortada y formada pieza.

A su vez, el corte con reflejo especular de la superficie permitió visualizar y discriminar de forma clara las capas constitutivas de la cuenta y observar cómo las mismas se superponen (Figura 10). Además, este relevamiento también facilitó la distinción del relieve del canal interno de la cuenta, cuya forma puede vincularse con la técnica de manufactura empleada en aquella época consistente en la confección un tubo material vítreo al que se le fueron añadiendo, en forma sucesiva, distintas capas que se superpusieron hasta lograr el producto deseado.

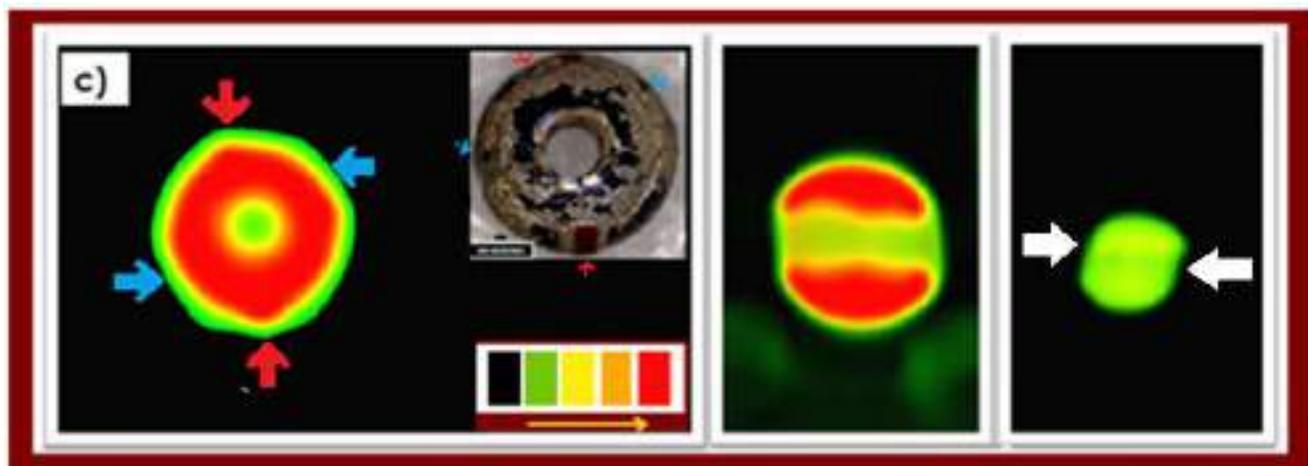


Figura 9. Relevamiento de la pieza “c” mediante TC. Las flechas presentes ambas fotografías indican con mayor claridad las diferencias entre las áreas donde se encuentran las zonas achatadas (flechas azules) respecto aquellas que manifiestan las protuberancias (flechas rojas). También se vuelve posible observar la morfología de la zona del canal correspondiente al orificio.

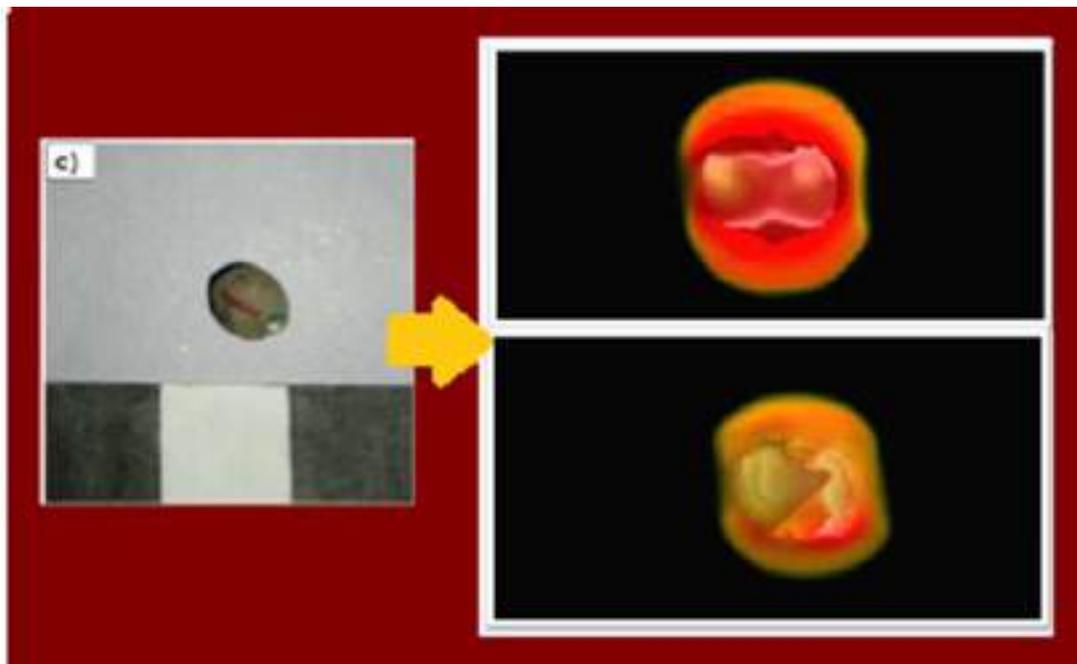


Figura 10. Relevamiento con mayor resolución del relieve del canal interno de la cuenta, mediante TC, de la pieza “c”, bajo la modalidad de iluminación doble (retrazado de Heidelberg). En la misma también es posible observar cómo se van revelando las distintas capas constitutivas de este ítem y la forma en que estas, en efecto, se superponen entre sí.

Discusión y consideraciones finales

Si bien los relevamientos macroscópicos ofrecían información importante vinculada a la tipología de las cuentas estudiadas y disponer de un panorama general del estado de conservación o deterioro de cada uno; la realización de los estudios arqueométricos aquí realizados significaron un gran aporte para la obtención de data más detallada y completa de la historia de estos objetos hasta su recuperación del sitio La Boca.

Por un lado el relevamiento por MOL nos permitió observar con un mayor nivel de resolución la superficie y morfología de cada pieza; poniendo en evidencia, según el caso, indicios de **cómo se habría** elaborado el elemento; por ejemplo, el tipo de corte implementado en el área de los polos de cada espécimen con el fin de dotarlas de su forma final, señales que indicaran que manufacturaban mediante la superposición de diferentes capas de material vítreo, etc.) y/o algunas decoraciones o detalles estéticos. Asimismo, también nos permitieron identificar distintos tipos de patologías cuyo nivel de avance pueden encontrar un nexo en la constitución de cada ítem en particular; como también en la interacción de los mismos con el entorno (picaduras, corrosión, etc.). Concretamente todas ellas demuestran estar (en base a lo reportado en relación a las diferentes patologías que un vidrio puede experimentar) estrechamente vinculadas con los potenciales contextos hídricos y de enterramiento a los que habrían estado estos elementos; los cuales son totalmente esperables en un medio fluvial como lo es La Boca.

Por otro lado, la correlación estos relevamientos con los estudios de XRF y TC realizados posteriormente también permitió obtener información más detallada y precisa en relación a las técnicas y

materiales utilizados por los vidrieros que manufacturaron estos ítems.

En lo referente a los análisis efectuados mediante XRF, lo primero que debe señalarse es que los mismos permitieron identificar los elementos químicos que contienen estos objetos; existiendo variaciones tanto en el tipo de componente presente en cada caso como también en sus proporciones/concentraciones. Dichos componentes guardan, efectivamente, una clara correspondencia histórica y cronológica con el tipo de materia prima utilizada habitualmente por los fabricantes de vidrio venecianos a la hora de elaborar este tipo de materiales (incluyendo los compuestos utilizados para dar opacidad y distintas coloraciones al vidrio y sus decoraciones).

En base a esto, se constata que, efectivamente, el plomo y el estaño se habrían utilizado para elaboración de las capas internas dotadas de color blanco opaco, mientras que una mezcla de cobre y el hierro se habría usado para obtener diferentes tonos de color azul. En efecto, esto está de acuerdo con la literatura (Davison, 2003; Fernández Navarro, 2003; Artioli, 2010; Janssens, 2013; Sanz, 2013) y además con el carácter integral del mapeo de energías dentro de la zona iluminada mediante XRF, que corresponde como se mencionó anteriormente, a un área considerable en dirección radial. Además, los resultados de TC en relación a la absorbancia de la muestra también están en razonable coincidencia con lo antes mencionado.

Asimismo, es evidente que el oro fue el aditivo empleado para lograr los colores rojo-rubí observables en los diseños decorativos de las cuentas; siendo estas el patrón estrellado de la pieza “b” y las bandas de la pieza “c”. Ahora bien, resulta interesante que ante la ausencia de un motivo decorativo en la pieza “a” de color rojo; se registrara una presencia consistente de oro. Si bien las manchas internas negras visibles en el canal correspondiente al orificio de la cuenta pueden deber su origen a la acción deteriorante de factores ambientales; es razonable pensar que la mancha roja observada en la misma región pueda también estar asociada a: a) o una posible contaminación durante el proceso de desarrollo de la pieza, o b) la utilización del oro para la manufactura de este elemento o de alguna parte de este que se ha perdido en algún momento por algún agente externo.

Otro punto a tener en cuenta también es que muchos de los componentes químicos constitutivos de estas cuentas, especialmente el plomo, son elementos pesados; lo cual implica que estos ítems poseen unos niveles de densidad significativos. Esto último termina de corroborarse gracias a la correlación de los resultados hasta aquí descritos con los datos obtenidos mediante TC. Los mismos revelan que las piezas “a” y “b” presentan una mayor densidad/ absorbancia de rayos X en comparación a la “c”.

Asimismo, la TC nos está permitiendo llegar aún más lejos dado que hemos logrado ver con mayor detalle hacia el interior de estas piezas sin destruirlas; detectando así, desde una perspectiva casi equivalente a la de un corte transversal tradicional, las capas constitutivas (y sus respectivas densidades) de estas cuentas de vidrio y la morfología/textura tanto del corte de los polos de cada espécimen como también del orificio/canal por donde pasaría el cordel. Por ende, nos ofrece un tipo de información complementaria muy valiosa a la hora de evaluar las técnicas de manufactura utilizadas para estos ítems e, inclusive algunas imperfecciones derivadas del proceso de manufactura. Adicionalmente, cabe mencionar que los resultados de todas las tareas de caracterización realizadas, y correlacionadas entre sí, refuerzan la idea inicial del empleo de este tipo de especímenes particularmente valiosos dentro del contexto reduccional como potenciales unidades de canje a raíz del nivel de trabajo y recursos empleados en su elaboración traslado por ultramar al emplazamiento de San Bartolomé de los Chaná.

Consecuentemente, es posible concluir que los estudios arqueométricos realizados hasta aquí nos han permitido avanzar en las tareas de constatación y obtención de mayor información de:

- las cualidades fisico-químicas (absorbancia de rayos X/densidad), composiciones químicas y

morfología constitutiva interna de las cuentas (vidrios en capas, incrustaciones de diferentes materiales) y su relación con las materias primas y técnicas de manufactura empleadas para la elaboración de dichas cuentas y

- el cómo las mismas se vieron afectadas a partir de su interacción con el medio ambiente en el que se encuentra emplazado el sitio (contemplando que las mismas fueron recuperadas de un entorno de alta energía hídrica).

Queda en evidencia, por consiguiente, que el continuar y ahondar este tipo de estudios no-destruc-tivos, sumada a la eventual incorporación de otras técnicas arqueométricas, sobre el resto de la colección nos permitirá llegar aún más lejos en nuestra meta de inferir y reconstruir la historia de estos materiales y de los individuos que las utilizaron dentro de esta Reducción.

Referencias bibliográficas

- Artioli, G. (2010). *Scientific methods and cultural heritage. An Introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science*. Oxford: Oxford University Press.
- Bellendorf, P., Roemich, H., Gerlach, S., Mottner, P., López, E., & Wittstadt, K. (2010). Archaeological glass: the surface and beyond. *Glass Ceram. Conserv.*, 137-144.
- Carmona, N., Villegas, M.A., y Fernandez Navarro, J.M. (2006a). Characterisation of an intermediate decay phenomenon of historical glasses. *Journal of Material Science* 41 (8), 2339-2346.
- Carmona, N., Laiz, L., Gonzalez, J.M., Garcia-Heras, M., Villegas, M.A. y Saiz Jimenez, C. (2006b). Biodeterioration of historic stained glasses from the Cartuja de Miraflores (Spain). *International Biodeterioration & Biodegradation* 58 (3-4), 155-161.
- Cocco, G. (2016). El registro arqueológico de los primeros asentamientos españoles en el sector sur de la cuenca del Plata. In *Primeros asentamientos urbanos en Iberoamérica (ss XVI y XVII): investigación y gestión: Actas del III Seminario Internacional RII-UC, Piura (Péru)* (pp. 184-202). Universidad de Piura.
- Cocco, G., Letieri, F. y Frittegotto, G. (2011). El descubrimiento y estudio del Fuerte Sancti Spíritus. *América*, (20), 69.
- Cocco, G., Letieri, F., Pasquali, C. y Campagnolo, L. (2014). Estrategias para el estudio de sitios del periodo colonial en el nordeste argentino: Fuerte Sancti Spiritus (1527-1529) y Santa Fe la Vieja (1573-1660). *Revista del Museo de Antropología*, 7(2), 00-00.
- Corti, H. 2008. *Una mirada fisicoquímica a través del vidrio*. Eudeba: Buenos Aires, Argentina.
- Cox, G.A., y Ford, B.A. (1993). The long-term corrosion of glass by ground-water. *Journal of Materials Science* 28 (20), 5637-5647.
- Davison, S. (2003). *Conservation and Restoration of Glass. Second Edition*. United Kingdom: Butterworth-Heinemann.

- De Grandis, N.S/F. *Las Cuentas Vítreas En La Reducción San Bartolomé De Los Chana. (Monje Pcia. Sta. Fe-Argentina).*
- De Grandis, N. (2006). Cuentas de vidrio e indios reducidos en San Bartolomé de los Chaná (Monje, Pcia. de Santa Fe). Estudios de arqueología histórica. *Investigaciones argentinas pluridisciplinarias*, 225-236.
- De Grandis, N. (2020). Indicios sobre actividad textil en San Bartolomé de los Chanás. Reducción franciscana del siglo XVII. Monje. Provincia de Santa Fe. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana* 11, 65-76.
- Fernández Navarro, J.M. (2003). *El vidrio. 3ª ed.* Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Sociedad Española de Cerámica y Vidrio: Madrid.
- García Heras, M., y Villegas Broncano, M. (2004). Notas para el estudio científico del vidrio antiguo, *Zephyrus* 57, 377-390.
- Janssens, K. H. (Ed.). (2013). *Modern methods for analysing archaeological and historical glass(Vol. 1).* United Kingdom: John Wiley & Sons, Ltd.
- Hajduk, A. (1987). Cuentas vítreas de sección estrellada, provenientes de Rey Don Felipe, antigua fundación hispana de fines del siglo XVI (Patagonia Austral Chilena), *Anales del Instituto de la Patagonia, (Punta Arenas)* 17, 41-46.
- Karklins, K. (1985). *Glass Beads.* Canada: Studies in Archaeology, Architecture and History. National Historic Park and Sites Branch. Parks Canada, Environment Canada.
- Lambri, M. L. (2018). Estudios Arqueométricos aplicados a elementos óseos de los sitios prehispánicos e históricos emplazados en islas y costa del río Paraná inferior (Santa Fe, Argentina). *Tesis de Licenciatura inédita.* Universidad Nacional de Rosario.
- Lambri, M. L. (2022). La arqueología y la multidisciplinaridad: un breve recorrido por la historia epistemológica de la ciencia arqueológica y los desafíos aún pendientes. *Teoría Y Práctica De La Arqueología Histórica Latinoamericana*, 15(1), 55–79. <https://doi.org/10.35305/tpahl.v15i1.179>
- Lombardo, T., Loisel, C., Gentaz, L., Chabas, A., Verita, M. & Pallot-Frosard, I. (2010). Long term assessment of atmospheric decay of stained glass windows. *Corrosion Engineering, Science and Technology* 45 (5), 420-424.
- Rocchietti, A. M. (2005). Arqueología de islas y costas del Paraná santafesino: área Monje –Gaboto. Rosario. *Revista de la Escuela de Antropología X*, 41 -54.
- Rocchietti, A.M. (2020). San Bartolomé de los Chaná. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana* 11, 43-64.
- Rocchietti, A.M. y De Grandis, N. (1996). La Boca del Monje: un sitio reduccional para indios isleros (siglo XVII). *Anais da VIII Reunião Científica PUCRS. Colecao Arqueologia.* Edipures, 2 (1), 327-342.
- Rocchietti, A., y De Grandis, N. (2016a). Socio-arqueología de San Bartolomé de los Chaná, reducción

de Indios. *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana* 5, 55-72.

- Rocchietti, A. M., y De Grandis, N. (2016b). La reducción franciscana de San Bartolomé de los Chaná: un asentamiento costero del Paraná Argentino. En L. M. Calvo y G. Cocco (Coord.). *Primeros asentamientos españoles y portugueses en la América Central y Meridional. Siglo XVI y XVII*, (pp. 221 – 237). Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Rocchietti, A.M., y De Grandis, N. (2016c). Economía y sociedad en una reducción indígena en el litoral del Paraná. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 10 (1), 91-117
- Rocchietti, A. M., y De Grandis, N. (2017). Economía y sociedad en una reducción indígena en el litoral del Paraná. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 1, (10), 91-117.
- Rocchietti, A., y De Grandis, N. (2020). La Arqueología Histórica En Las Islas: Problemas De Registro Y De Interpretación. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano–Series Especiales* 8(2), 219-230.
- Rocchietti, A. M., De Grandis, N. y Valentini, M. (2005). Arqueología de costa e islas del Paraná santafesino: área Monje-Gaboto., *Revista de la Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario* 10, 41-54.
- Rocchietti, A. M., Grandis, N., Vicioso, V., Baruscia, J. y Martínez, L. (1997). La boca del arroyo Monje: los indios isleros y la invasión europea en siglo XVII. *Jornadas de Antropología de la Cuenca del Plata* 111, 188–195.
- Roemich, H. (2007). Archaeological glasses: a closer look. *Actualite Chimique*, 312-313, 30-33.
- Roemich, H., Gerlach, S., Mottner, P., Mees, F., Jacobs, P., Van Dyck, D. & Carbó, T. D. (2003). Results from burial experiments with simulated medieval glasses. *Materials Research Society Symposium Proceedings.-Wuhan* 757, 97-108.
- Sanz, T. P. (2013). *La interacción de los vidrios históricos con medios atmosféricos, acuáticos y enterramientos. Tesis Doctoral*. Madrid, España: Repositorio Biblos–eArchivo, Repositorio de Datos de Investigación UAM-Universidad Autónoma de Madrid.
- Silvestri, A., Molin, G., y Salviulo, G. (2005). Archaeological glass alteration products in marine and land-based environments: morphological, chemical and microtextural characterization. *Journal of Non-Crystalline Solids* 351 (16-17), 1338-1349.
- Schreiner, M. (1991). Glass of the past: the degradation and deterioration of medieval glass artifacts. *Microchimica Acta* 104, 255-264.
- Tapia, A. H. 2014- Cambio cultural y persistencia de las identidades nativas en la sociedad colonial de Baradero (siglos XVII y XVIII). *Revista Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana* (3): 43-59. ISSN 2250-866X.
- Tapia, A. H. y Pineau, V. (2013). Tipología, manufactura y procedencia de las cuentas vítreas de Santiago del Baradero. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Series Especiales*, 1(3), 105-120.

Traba, A. (2012). Materiales vítreos en la arqueología histórica argentina. Una introducción. En A. Traba (Ed.), *El vidrio en arqueología histórica. Casos de estudio en Argentina*, (pp. 11-24). Buenos Aires: Editorial Académica Española.

Verhaar, G. (2018). Glass sickness: Detection and prevention: Investigating unstable glass in museum collections. PhD Thesis. Amsterdam, Netherlands: Repository UvA-DARE, Digital Academic Repository - Universiteit van Amsterdam.

Recibido: 17-07-2023

Aprobado: 18-12-2023

NORMAS APA Sexta edición

Modelo de documentos científicos

POR QUÉ USAR NORMAS APA (Asociación de Psicología Americana)

- Porque estandariza la publicación
- Porque facilitan la redacción de los papers
- Porque facilita la lectura

PARA QUÉ SE USA

- Se usa para ensayos, comunicaciones científicas y tesis

ESTANDARIZACIÓN PRINCIPAL

Tipografía: Times New Roman, fuente 12

Espaciamiento entre renglones: doble

Sangrías: cinco espacios usando tabulador

Orientación del texto: a la izquierda. No justificar porque añade espacios. Al finalizar cada oración dejar dos espacios. Excepción tablas y figuras.

Orden del manuscrito

- Título (alineado a la izquierda en mayúsculas) / autor / Pertenencia institucional
- Resumen
- Texto con acápites a la izquierda. Los principales en mayúscula-minúscula y negrita; los secundarios en cursivas normal.
- Bibliografía: 1. Citas bibliográficas (mención textual en el cuerpo del texto; referencia al autor en texto o en nota al pie), 2. Referencias bibliográficas (lista bibliográfica al final del trabajo: solamente las citadas, ordenadas alfabéticamente).

Normas para tablas y figuras

- Tablas sin renglones ni líneas separando las celdas.

Normas para puntuación

- Los signos de puntuación son “punto”, “coma”, “punto y coma”, “guiones”, “paréntesis”, “corchetes”. Los corchetes se usan para indicar que la referencia o cita no se ha tomado de la fuente.

Uso de mayúsculas

- Comienzo de oración
- Primera letra de nombres propios

Normas para citas de fuentes

- Si la cita es textual (literal) se transcribe el texto entre comillas; se cita el autor (apellido) o institución entre paréntesis con el siguiente orden: autor (mayúsculas - minúsculas), una coma, año (sin separación por "coma"), dos puntos, página /s. No hace falta poner p o pp., antes del número de página.
- Si la cita literal tiene menos de cuarenta palabras va inserta en el párrafo.
- Si tiene más de cuarenta palabras se coloca en párrafo aparte con sangría de cinco espacios desde la izquierda sin comillas. Las palabras o frases faltantes se sugieren con tres puntos. La cita se coloca al final entre paréntesis con este orden: autor (máyúscula - minúscula - coma -dos puntos - página/s).
- Si la cita no es textual (de paráfrasis), se coloca entre paréntesis el autor (sólo apellido, mayúscula - minúscula), una coma y año.
- Si se traduce una cita debe aclararse que es hecha por el autor y en las referencias se consigna el título en su idioma original.

Normas para referencias bibliográficas

- Al final del trabajo - Autor (mayúscula - minúscula) - paréntesis con año de edición - punto - Título en cursiva si es libro o título en letra normal - Nombre del revista o de publicación periódica en cursiva. Lugar de edición - dos puntos - Editorial.
- El segundo renglón y subsiguientes de la referencia irá con sangría de cinco espacios o un tabulador.
- Si la referencia contiene más de un autor: autor (mayúscula - minúscula, apellido, iniciales de nombres) - coma - otro autor (apellido - iniciales de nombre - coma - otro autor (idem) paréntesis - año - paréntesis - punto - título, etc.
- Si el autor es una institución o unidad corporativa, la referencia se consigna con su encabezado.
- Si el autor y título corresponden a una parte de otra obra se consigna compilador /res - título de la obra - páginas - Lugar de edición - dos puntos - Editorial

Normas para notas

- Las notas deben ir al final después de las Referencias bibliográficas.

COLABORADORES

Denise Pozzi-Escot	Alejandra Raies
Núria Sala i Vila	Paola Sportelli
Rocio Villar	Keila Sulich
Sarita Fuentes	Matías Warr
Luana Carla Martins Campos Akinruli	Ana Rocchietti
L. E. Ezequiel Fonseca	Flavio Ribero
Roxana E. Fiant	Melania Lucila Lambri
Hugo A. Puentes	Nélida De Grandis
Mariano Ramos	Griselda Irene Zelada
Verónica Helfer	Federico Guillermo Bonifacich
Matilde Lanza	Fernando Daniel Lambri
Mariano Darigo	Oswaldo Agustín Lambri
Carolina Dottori	



Centro de Estudios de Arqueología Histórica
Universidad Nacional de Rosario



Facultad de
Humanidades
y Artes_UNR