

eISSN 2591-3093 - ISSN 0325-0288



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
FILOSOFÍA Y LETRAS

arca

ÁREA DE REVISTAS
CIENTÍFICAS Y
ACADÉMICAS

Instituto de
Arqueología
y Etnología



ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

PUBLICACIÓN SEMESTRAL · MENDOZA, ARGENTINA

Volumen 78 | Número 1

2023



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
FILOSOFÍA Y LETRAS

arca
ÁREA DE REVISTAS
CIENTÍFICAS Y
ACADÉMICAS



Instituto de
Arqueología
y Etnología

ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

eISSN 2591-3093 - ISSN 0325-0288

Anales de Arqueología y Etnología
Instituto de Arqueología y Etnología
ARCA (Área de Revistas Científicas y Académicas)
Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo

Volumen 78 | Número 1
Enero-junio 2023
Mendoza, Argentina

Datos de Revista - Journal's Information

ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA | eISSN 2591-3093 - ISSN 0325-0288

v76 n1. Mendoza (Argentina)



©2022 by Instituto de Arqueología y Etnología, ARCA (Área de Revistas Científicas y Académicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo)

Instituto de Arqueología y Etnología, dirección postal: Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras Centro Universitario, Ciudad de Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Gabinete 212, 2º piso.

Anales de Arqueología y Etnología es una publicación del Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Dirección postal UNCUYO: Centro Universitario - Ciudad de Mendoza (5500) - Casilla de Correo 345 – Provincia de Mendoza, Argentina

E-mail revista: revista.anales.ling@ffyl.uncu.edu.ar | Instituto de Arqueología y Etnología: iaye@ffyl.uncu.edu.ar

Web FFYL: <https://ffyl.uncuyo.edu.ar/> | Web UNCUYO: <http://ffyl.uncu.edu.ar>

Envíe su trabajo a: <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/analarqueyetno/about/submissions>
revista.anales.ling@ffyl.uncu.edu.ar

El envío de un artículo u otro material a la revista implica la aceptación de las siguientes condiciones:

- Que sea publicado bajo [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](#)
- Que sea publicado en el sitio web oficial de “Anales de Arqueología y Etnología”, de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina: <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/analarqueyetno> y con derecho a trasladarlo a nueva dirección web oficial sin necesidad de dar aviso explícito a los autores.
- Que permanezca publicado por tiempo indefinido o hasta que el autor notifique su voluntad de retirarlo de la revista.
- Que sea publicado en cualquiera de los siguientes formatos: pdf, xlm, html, epub; según decisión de la Dirección de la revista para cada volumen en particular, con posibilidad de agregar nuevos formatos aún después de haber sido publicado.

Proceso de evaluación por pares: Los artículos que, a juicio del Comité Editorial, se adecuen a la temática de la revista y reúnan los [requisitos formales previstos](#), serán sometidos a arbitraje externo simple ciego, abierto. Se solicitarán tres revisiones. El artículo podrá ser aprobado, aprobado con correcciones o rechazado por los evaluadores. En caso de que se requieran correcciones, el artículo será devuelto a los autores quienes deberán atender las sugerencias de los revisores. A partir de los dictámenes de los evaluadores, el Comité editorial aprobará/rechazará el artículo para su publicación. Las contribuciones que se presenten para las secciones Artículos originales y Dossier deberán adecuarse a las [normas editoriales](#) y serán evaluadas bajo los mismos criterios.

“¿Qué es el [acceso abierto](#)?”

El [acceso abierto](#) (en inglés, Open Access, OA) es el acceso gratuito a la información y al uso sin restricciones de los recursos digitales por parte de todas las personas. Cualquier tipo de contenido digital puede estar publicado en acceso abierto: desde textos y bases de datos hasta software y soportes de audio, vídeo y multimedia. (...)

Una publicación puede difundirse en acceso abierto si reúne las siguientes condiciones:

- Es posible acceder a su contenido de manera libre y universal, sin costo alguno para el lector, a través de Internet o cualquier otro medio;
- El autor o detentor de los derechos de autor otorga a todos los usuarios potenciales, de manera irrevocable y por un periodo de tiempo ilimitado, el derecho de utilizar, copiar o distribuir el contenido, con la única condición de que se dé el debido crédito a su autor;
- La versión integral del contenido ha sido depositada, en un formato electrónico apropiado, en al menos un repositorio de acceso abierto reconocido internacionalmente como tal y comprometido con el acceso abierto.¹

1 De: <https://es.unesco.org/open-access/%C2%BFqu%C3%A9-es-acceso-abierto>

Política de acceso abierto: Esta revista proporciona un acceso abierto inmediato a su contenido, basado en el principio de que ofrecer al público un acceso libre a las investigaciones ayuda a un mayor intercambio global de conocimiento. A este respecto, la revista adhiere a:

- PIDESC. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/derechoshumanos_publicaciones_colecciondebolsillo_07_derechos_economicos_sociales_culturales.pdf
- Creative Commons <http://www.creativecommons.org.ar/>
- Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>
- Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto https://openaccess.mpg.de/67627/Berlin_sp.pdf
- Declaración de Bethesda sobre acceso abierto https://ictlogy.net/articles/bethesda_es.html
- DORA. Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación <https://sfedora.org/read/es/>
- Ley 26899 Argentina. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/220000-224999/223459/norma.htm>
- Iniciativa Helsinki sobre multilingüismo en la comunicación científica <https://www.helsinki-initiative.org/es>

Aspectos éticos: *Anales de Arqueología y Etnología* rechaza las conductas que atentan contra la ética científica y los comportamientos indeseables en la publicación académica, entre ellos: fraude, falsificación de datos, piratería, plagio. Otras conductas antiéticas son el envío simultáneo de una contribución a otras publicaciones, la publicación redundante, el autoplagio, la omisión de referencias, etc., por parte de los/as autores; y la no declaración de conflicto de intereses por parte de evaluadores y autores.

Se apela al comportamiento ético de los/as autores y a la colaboración de los/as revisores para la identificación del plagio y otros procedimientos no deseables. Se utiliza software libre para la detección del plagio.

Cada autor/a y/o coautor/a es responsable por el contenido integral del artículo, y se entiende por tal a quien contribuye sustancialmente al artículo en su concepción y diseño o en el análisis e interpretación de los datos, en su redacción o su revisión crítica y en la revisión de la versión final.

Nuestra revista adhiere a las buenas prácticas para las publicaciones científicas (Committee on Publications Ethics COPE <https://publicationethics.org/core-practices>)

Política de preservación: La información presente en el "Sistema de Publicaciones Periódicas" (SPP), es preservada en distintos soportes digitales diariamente y semanalmente. Los soportes utilizados para la "copia de resguardo" son discos rígidos y cintas magnéticas.

Copia de resguardo en discos rígidos: se utilizan dos discos rígidos. Los discos rígidos están configurados con un esquema de RAID 1. Además, se realiza otra copia en un servidor de copia de resguardo remoto que se encuentra en una ubicación física distinta a donde se encuentra el servidor principal del SPP. Esta copia se realiza cada 12 horas, sin compresión y/o encriptación.

Para las copias de resguardo en cinta magnéticas existen dos esquemas: copia de resguardo diaria y semanal.

Copia de resguardo diaria en cinta magnética: cada 24 horas se realiza una copia de resguardo total del SPP. Para este proceso se cuenta con un total de 18 cintas magnéticas diferentes en un esquema rotativo. Se utiliza una cinta magnética por día, y se va sobrescribiendo la cinta magnética que posee la copia de resguardo más antigua. Da un tiempo total de resguardo de hasta 25 días hacia atrás.

Copia de resguardo semanal en cinta magnética: cada semana (todos los sábados) se realiza además otra copia de resguardo completa en cinta magnética. Para esta copia de resguardo se cuenta con 10 cintas magnéticas en un esquema rotativo. Cada nueva copia de resguardo se realiza sobre la cinta magnética que contiene la copia más antigua, lo que da un tiempo total de resguardo de hasta 64 días hacia atrás.

Los archivos en cinta magnética son almacenados en formato "zi", comprimidos por el sistema de administración de copia de resguardo. Ante la falla eventual del equipamiento de lectura/escritura de cintas magnéticas se poseen dos equipos lecto-grabadores que pueden ser intercambiados. Las cintas magnéticas de las copias de resguardo diarios y semanal son guardados dentro de un contenedor (caja fuerte) ignífugo.

Copia de resguardo de base de datos: se aplica una copia de resguardo diario (dump) de la base de datos del sistema y copia de resguardo del motor de base de datos completo con capacidad de recupero ante fallas hasta (5) cinco minutos previos a la caída. Complementariamente, el servidor de base de datos está replicado en dos nodos, y ambos tienen RAID 1.

ANALES DE
ARQUEOLOGÍA
Y ETNOLOGÍA

Instituto de
Arqueología
y Etnología



Logo institucional: AAyE. Diseño estilizado de la decoración de vaso Viluco 8076, colección Fernanda Marquat, Museo Municipal de Historia Natural de San Rafael. **Salvador Munir Ots**

IAyE. Diseño estilizado de diadema procedente de Anchayuyo. Colección Semper del Museo Salvador Canals Frau. **Facultad de Filosofía y Letras, UNCUYO.**

La **Universidad Nacional de Cuyo** adhiere al uso de **licencias Creative Commons** que permiten mantener la autoría de la producción, y facilitan el uso y distribución de la obra en las condiciones que el autor especifica.

Las opiniones expresadas en los artículos son exclusiva responsabilidad de los autores.

ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

La revista publica contribuciones teóricas, metodológicas y estudios de casos originales dentro de los campos disciplinares de la arqueología y disciplinas afines, en castellano e inglés. Nuestro objetivo es difundir avances recientes, trabajos de síntesis de proyectos con trayectoria o contribuciones especializadas en alguna de las ramas de la arqueología a la comunidad científica, estudiantes y público interesado.

La convocatoria para el envío de trabajos originales e inéditos es permanente. Las contribuciones no deberán estar previamente publicadas (total o parcialmente) o enviadas a consideración de otras publicaciones, independientemente de su alcance.

Se publica un número por semestre (junio y diciembre) en formato digital y un tomo anual impreso (que reúne ambos números). Los trabajos deben cumplir con las Normas Editoriales establecidas por el comité editorial, y son sometidos a evaluación anónima por parte de especialistas externos.

Historial de la revista

Anales de Arqueología y Etnología es una revista publicada por el Instituto de Arqueología y Etnología (Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo). Fundada por Salvador Canals Frau en 1940 bajo el nombre de *Anales del Instituto de Etnología Americana*, la historia de la revista se inicia con la actividad académica de la Universidad Nacional de Cuyo y está ligada institucionalmente tanto a ella, a la Facultad de Filosofía y Letras y al Instituto de Arqueología y Etnología como a los académicos, cuya voluntad y persistencia lograron hacer crecer esta publicación. Entre ellos se destacan dos directores, el Prof. Salvador Canals Frau y el Dr. Juan Schobinger, continuador y el de mayor permanencia e influencia en el cargo.

Si bien la revista tuvo en principio la misión de "expresar y reflejar la labor investigadora concerniente a Cuyo y las regiones vecinas, al resto del país o de América" (Schobinger, 1956), desde las primeras décadas se acogieron contribuciones teóricas, metodológicas y estudios de casos de distintos lugares del mundo. Con trayectoria ininterrumpida desde su fundación, la revista mantiene su política de publicación de contribuciones originales en temas de arqueología, antropología y disciplinas afines. A través del sistema de canje institucional, la revista impresa ha mantenido la visibilidad y accesibilidad en 149 instituciones nacionales y de otros 21 países.

A partir de 2017, *Anales de Arqueología y Etnología* ha cambiado su política editorial con la publicación de un número semestral en formato digital, además del tradicional número anual impreso. Asimismo, la revista integra el repositorio digital de la Universidad Nacional de Cuyo, que a través del acceso abierto permite una mayor y mejor divulgación.



Revista promovida por ARCA (Área de Revistas Científicas y Académicas) de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. Email ARCA: revistascientificas@ffyl.uncu.edu.ar

Facebook: [@arca.revistas](#) | Instagram: [@arca.revistas](#) | LinkedIn: ARCA – FFYL | Twitter: [@ArcaFFYL](#)
Youtube: [área de revistas científicas ARCA](#) | blog: <https://arcarevistas.blogspot.com/>



Usted es libre de: **Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. **Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material. La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia.

Bajo los siguientes términos: **Atribución** — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente. **NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. **CompartirIgual** — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. **No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Esta revista se publica a través del SID (Sistema Integrado de Documentación), que constituye el repositorio digital de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza): <http://bdigital.uncu.edu.ar/>, en su Portal de Revistas Digitales en OJS: <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php>

Nuestro repositorio digital institucional forma parte del SNRD (Sistema Nacional de Repositorios Digitales) <http://repositorios.mincyt.gov.ar/>, enmarcado en la leyes argentinas: Ley N° 25.467, Ley N° 26.899, Resolución N° 253 del 27 de diciembre de 2002 de la entonces SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA, Resoluciones del MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA N° 545 del 10 de septiembre del 2008, N° 469 del 17 de mayo de 2011, N° 622 del 14 de septiembre de 2010 y N° 438 del 29 de junio de 2010, que en conjunto establecen y regulan el acceso abierto (libre y gratuito) a la literatura científica, fomentando su libre disponibilidad en Internet y permitiendo a cualquier usuario su lectura, descarga, copia, impresión, distribución u otro uso legal de la misma, sin barrera financiera [de cualquier tipo]. De la misma manera, los editores no tendrán derecho a cobrar por la distribución del material. La única restricción sobre la distribución y reproducción es dar al autor el control moral sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocido y citado.

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTOR

Horacio Chiavazza -  orcid.org/0000-0003-1632-8388.
Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

EDITORA

Cristina Prieto-Olavarría -  orcid.org/0000-0002-8735-6776. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

COMITÉ EDITORIAL

María José Ots -  orcid.org/0000-0002-9002-6516.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Soledad Gheggi -  orcid.org/0000-0002-9933-8284.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Universidad Nacional de La Rioja, Argentina.

María Lourdes Iniesta -  orcid.org/0000-0002-8735-6776.
Instituto de Ciencias del Patrimonio (INCIPIIT). Consejo superior de investigaciones científicas (CSIC). España.

Laura Salgán -  orcid.org/0000-0002-4741-0280. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Mariana Dantas -  orcid.org/0000-0002-2218-9428.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Guillermo Heider  orcid.org/0000-0002-5794-207X.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Universidad Nacional de San Luis, Argentina.

María Gabriela Chaparro -  orcid.org/0000-0003-3785-2912. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

María Cecilia Páez.  orcid.org/0000-0001-6405-9202.
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Luciano Prates.  orcid.org/0000-0001-6858-3837. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

EQUIPO TÉCNICO

Corrección de estilo: **Cristina Prieto-Olavarría**.  orcid.org/0000-0002-8735-6776. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Gestor de OJS: **Facundo Price**  orcid.org/0000-0001-6056-5984. Área de Revistas Científicas y Académicas (ARCA), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Diseño Gráfico: **Clara Luz Muñiz**  orcid.org/0000-0001-7184-0507. Área de Revistas Científicas y Académicas (ARCA), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Maquetación: Juan Marcos Barocchi  orcid.org/0009-0002-1594-7427. Área de Revistas Científicas y Académicas (ARCA), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

Revisor de textos en inglés: **Erik Marsh**  orcid.org/0000-0003-2355-5415. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Argentina.

Encargadas de redes sociales: **Lorena Puebla**  orcid.org/0000-0002-2979-6044. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Arqueología y Etnología, Argentina.

Cristina Prieto-Olavarría.  orcid.org/0000-0002-8735-6776. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Jaume Buxeda i Garrigós  orcid.org/0000-0001-6857-8448 (Universitat de Barcelona, Catalunya, España)

Dr. Felipe Criado-Boado  orcid.org/0000-0003-4235-706X (Instituto de Ciencias del Patrimonio (INCIPIIT). Consejo superior de investigaciones científicas (CSIC), Santiago de Compostela, España)

Dra. Fernanda Falabella (Universidad de Chile, Santiago, Chile)

Dr. Adolfo Gil  orcid.org/0000-0001-5718-8866 (Consejo Nacional de Investigaciones científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina)

Dr. Jesús F. Jordá Pardo  orcid.org/0000-0002-3937-9199 (Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España)

Dr. Sebastián Pastor (Consejo Nacional de Investigaciones científicas y Técnicas, Catamarca, Argentina)

Dra. Norma Ratto  orcid.org/0000-0002-6862-3330 (Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina).

AUTORIDADES

Facultad de Filosofía y Letras Decano: Dr. **Gustavo Zonana**  orcid.org/0000-0002-0844-519X.

Vice decana: Prof. Mgtr. **Viviana Carmen Ceverino**

- Secretaría de Investigación: Dr. Diego NIEMETZ

Director del Instituto de Arqueología y Etnología: **Dr. Horacio Chiavazza**  orcid.org/0000-0003-1632-8388.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN AL DOSSIER: Arqueología y ciudad: el vínculo indisoluble / Archaeology and the City: the Indissoluble Link

Simón Urbina y Horacio Chiavazza 15

El *palín* del Guadalafquén (Valdivia): un asentamiento de congregación *mapuche-huilliche* / The *Palín* of Guadalafquén (Valdivia): a *Mapuche-Huilliche* Gathering Site

Simón Urbina, Leonor Adán y Margarita Alvarado 27

Arqueología en la Iglesia San Francisco de Penco (Chile, siglo XV al siglo XVIII): Nuevos hallazgos e interpretaciones / The Archeology of the Church of San Francisco in Penco (Chile, 15–18th Century): New Findings and Interpretations

Pedro Andrade, Sergio Parra, Sebastián Santana, Joaquín Dalenz, Ángela Guajardo, Evelyn Munzenmayer, Valentina Obreque, Lucas Casamayor, Natalia Delgadillo, Alondra Staforelli, Pilar Sánchez, Pamela Quiroz, Gonzalo Bustos 63

Pensar las acequias: materialidad y usos de la red de canales urbanos de San Juan de la Frontera entre los siglos XVII y XIX / Thinking about *acequias*: materiality and uses of the network of urban canals in San Juan de la Frontera between the 17th and 19th centuries

Ana Igareta y Florencia Mariela Chechi 103

Nuevos aportes a la arqueología urbana de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina. Excavaciones en el sitio de la Casa del Brigadier López / New Contributions to the Urban Archeology of the City of Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina: Excavations at the House of Brigadier López

Gabriel Cocco 125

San Miguel de Tucumán en Ibatín, hacia una propuesta de gestión estatal / San Miguel de Tucumán in Ibatín, Towards a Proposal for State Management

Oswaldo Enrique Díaz..... 145

La arquitectura cívica y religiosa de una pequeña ciudad hispanoamericana del siglo XVI en Centroamérica: La cruz y la espada en Ciudad Vieja de San Salvador / Civic and Religious Architecture of a Small Spanish American City of the Sixteenth Century in Central America: The Cross and the Sword in Ciudad Vieja de San Salvador

William R. Fowler..... 179

La arqueología de la Guerra Civil española. El debate de la patrimonialización y de sus límites: el caso de Madrid / The Archeology of the Spanish Civil War. The Heritagization Discussion and its Limits: the Case of Madrid

Fernando Vela Cossío..... 213

ARTÍCULOS LIBRES

Arqueofaunas en el noroeste de Córdoba, Argentina: un re-análisis de una colección procedente de la cuenca del río Copacabana / Archeofauna in Northwestern Córdoba, Argentina: a Re-analysis of a Collection From the Copacabana River Basin

Natalia Imbarratta, Gabriela Srur, Gisela Sario 247

Arte, grafos (γράφειν) rupestres y técnicas: reflexiones desde la antropología de la tecnología a partir de un estudio de caso en el alero La Sixtina y El Hornero (La Tunita, Ancasti, Catamarca) / Art, Rock Art Engravings (γράφειν), and Techniques: Thoughts From the Anthropology of Technology Through a Case Study at La Sixtina and El Hornero Rock Shelters (La Tunita, Ancasti, Catamarca)

Gustavo Acosta, Guillermo De La Fuente, Domingo Nazar, Daiana Amaya 273

Cerámicas metalúrgicas y su representación gráfica. Un caso de estudio a través de los materiales del Noroeste argentino prehispánico / Metallurgical Ceramics and their Graphic Representation: a Case of Study of Materials From Pre-Hispanic Northwestern Argentina

Geraldine Andrea Gluzman y Silvia Elvira Manuale 311

EDITORIAL

Cristina Prieto-Olavarría

Editora, Anales de Arqueología y Etnología

 orcid.org/0000-0002-8735-6776

Desde la década de 1940, la revista Anales de Arqueología y Etnología, la más antigua de la Universidad Nacional de Cuyo, publica el resultado de investigaciones sobre Arqueología, Antropología y disciplinas afines, de Argentina, Latinoamérica y otros países del mundo. Desde el año 2016, el nuevo equipo editorial continuó con la labor de dar continuidad a esta publicación, fortalecida por una nueva política editorial apoyada por la dirección del Instituto de Arqueología y Etnología y por el Área de Revistas Científicas y Académicas (ARCA), de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. Este trabajo, ha sido posible gracias al compromiso del Equipo de editores -actualmente cuenta con nueve investigadores/as provenientes de diversas universidades e institutos de investigación de Argentina- y del Comité científico constituido por destacados/as arqueólogos/as de Argentina, Chile y España.

Desde hace algunos años, la publicación de dossieres se ha transformado en una actividad relevante de la revista, ya que existe gran demanda para editar este tipo de contribuciones. Estos números especiales se ajustan a los estándares de calidad por lo cual son coordinados por editores invitados y todas las contribuciones son sometidas al mismo proceso de evaluación, por pares externos, que hemos establecido en nuestra política editorial. Es por esta razón que, desde este año, el equipo ha tomado la decisión de editar dos dossier al año, uno en cada semestre, además de continuar con la publicación de artículos libres.

En este Volumen 78 (1), se presenta el dossier *Arqueología y Ciudad*, editado por Horacio Chiavazza y Simón Urbina. Este, contiene siete contribuciones, más la introducción de los editores: Chile (Urbina y colaboradoras, Andrade y colaboradores/as); Argentina (Igareta y Chechi, Cocco, Díaz); El Salvador (Fowler); España (Vela Cossío).

Por su parte, se publican tres artículos libres que desarrollan temas diversos como el análisis arqueofaunístico (Imbarratta y colaboradoras), arte rupestre (Acosta y colaboradores/a) y la representación gráfica de cerámicas metalúrgicas (Gluzman y Manuale).

EDITORIAL

Cristina Prieto-Olavarría

Editora, Anales de Arqueología y Etnología

 orcid.org/0000-0002-8735-6776

Since the 1940s, the journal *Anales de Arqueología y Etnología*, the oldest of *Universidad Nacional de Cuyo*, has published the results of research on Archaeology, Anthropology and related disciplines from Argentina, Latin America and other countries of the world. Since 2016, the new editorial team continued with the work of giving continuity to this publication, strengthened by a new editorial policy supported by the direction of the *Instituto de Arqueología y Etnología* and by the Area of Scientific and Academic Journals (ARCA), of *Facultad de Filosofía y Letras from Universidad Nacional de Cuyo*. This work has been possible thanks to the commitment of the team of editors -currently with nine researchers from various universities and research institutes in Argentina- and the scientific committee made up of prominent archaeologists from Argentina, Chile and Spain.

For some years now, the publication of dossiers has become a relevant activity of the journal, since there is a great demand for editing this type of contributions. These special issues conform to the quality standards for which they are coordinated by guest editors and all contributions are subjected to the same evaluation process, by external peers, that we have established in our editorial policy. It is for this reason that, as of this year, the team has decided to publish two issues per year, one in each semester, in addition to continuing with the publication of free articles.

In this Volume 78 (1), we present the dossier *Arqueología y Ciudad*, edited by Horacio Chiavazza and Simón Urbina. It contains seven contributions, plus an introduction by the editors: Chile (Urbina and collaborators, Andrade and collaborators); Argentina (Igareta and Chechi, Cocco, Díaz); El Salvador (Fowler); Spain (Vela Cossío).

Three free articles are published on diverse topics such as archaeofaunistic analysis (Imbarratta and collaborators), rock art (Acosta and collaborators) and the graphic representation of metallurgical ceramics (Gluzman and Manuale).

DOSSIER

Arqueología y ciudad

Archaeology and City

Coordinadores de este dossier:

Horacio Chiavazza

Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de
Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo,
Argentina

hchiavazza@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-1632-8388>

Simón Urbina

Escuela de Arqueología, Universidad Austral de
Chile, Sede Puerto Montt, Chile

simon.urbina@uach.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-0825-2790>

INTRODUCCIÓN AL DOSSIER

Arqueología y ciudad: un vínculo indisoluble

Archaeology and the City: an Indissoluble Link

Simón Urbina

Escuela de Arqueología, Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt, Chile
simon.urбина@uach.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-0825-2790>

Horacio Chiavazza

Instituto de Arqueología y Etnología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

hchiavazza@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-1632-8388>

RESUMEN

En este Dossier se aborda el vínculo entre arqueología y ciudad a partir de distintas aproximaciones disciplinarias al estudio de contextos urbanos en casos americanos y europeos. Se enfatiza la diversidad y complejidad de los aportes que la arqueología efectúa. La indagación arqueológica incorpora, entre otras, preguntas sobre el papel de los núcleos urbanos en el proceso colonial iberoamericano, el aporte indígena al proceso de fundación, abandono, refundación de ciudades en el siglo XVI-XVII, su variabilidad respecto de escenarios políticos o ambientales adversos, la hibridación material de las tradiciones constructivas debido a la cohabitación hispano-indígena, la transformación de la vida cotidiana luego de los procesos de independencia en el siglo XIX, en fin, la patrimonialización del pasado y la manipulación conflictiva de los monumentos conmemorativos en el siglo XX. Se valora el aporte de estas líneas que elevan al foro una amplia discusión sobre los alcances científicos y compromisos públicos que asume hoy la arqueología de y en la ciudad.

Palabras clave: ciudad, arqueología, vida cotidiana, interdisciplina, urbanismo.

ABSTRACT

The link between archeology and the city are focus from different disciplinary approaches to the study of urban contexts in American and European cases. The diversity and complexity of the contributions that archeology makes are emphasized. The archaeological investigation incorporates, among others, questions about the role of urban centers in the Ibero-American colonial process, the indigenous contribution to the process of founding, abandonment, and refounding of cities in the 16th-17th century, and its variability with respect to political or adverse environmental scenarios , the material hybridization of construction traditions due to Spanish-indigenous cohabitation, the transformation of daily life after the independence processes in the 19th century, shortly: the heritagezation of the past, and the conflictive manipulation of commemorative monuments in the 20th century. It is valued the contribution of the lines that bring to the forum a wide discussion about the scientific achievements and public commitments that archeology of the city assumes today.

Keywords: city, archaeology, daily life, interdisciplinary, urbanism.

INTRODUCCIÓN

El presente dossier tiene una importancia doble. Primero, se publica en una de las revistas de arqueología más longevas del Cono Sur, la primera de la Universidad Nacional de Cuyo y, segundo, aborda la íntima relación de la arqueología y ciudad, un tema sobre el cual se ha escrito mucho desde el urbanismo, la arquitectura, la historia del arte y las ciencias sociales. Trabajos monográficos sobre el tema en arqueología abundan en el ámbito de los estudios clásicos en el oriente próximo y Europa hasta el llamado urbanismo comparado que se orienta a las grandes preguntas implicadas en los procesos de urbanización desde hace unos 5000 años hasta el presente en todos los continentes (Smith, 2009; Baumonova y Vis, 2019).

Debido a que las expresiones urbanas son de antigua data y de tan variada concreción, sus ramificaciones alcanzan todos los planos de la vida espiritual y material de los pueblos. El estudio particular o comparativo de las ciudades constituye un cruce de calles, una encrucijada de disciplinas y enfoques que permanentemente fertilizan nuevas lecturas, interpretaciones que, creativamente, combinan la reflexión crítica que surge de la generación de datos

arqueológicos confrontados con los modelos formulados por la historiografía, la arquitectura o la gestión del patrimonio cultural.

Como cada lector/a verá en este Dossier, los contextos urbanos definen una experiencia y un modo de trabajo arqueológico singular. En ocasiones, la arqueología da paso a arduos debates sobre sus valores e interpretaciones sobre el significado de la vida urbana o la vida cotidiana en un período específico. En otras, la arqueología debe ponerse al servicio de cuestiones más urgentes y demandadas por las comunidades vecinas como la musealización de ciudades arqueológicas. En estos casos, la arqueología debe esperar su turno para contribuir más a las interrogantes y requerimientos civiles que surgen de la necesidad de conservación de la memoria y prácticas tradicionales. En otros, la historiografía de las propias investigaciones arqueológicas puede entregar claves sobre cómo las ciudades son construidas a gusto de visiones hegemónicas del pasado y en perspectiva, documentar cómo la arqueología participa de la vida política y los faccionalismos nacionales.

Las ciudades desbordan de memorias. Esas memorias incluso son más profundas que las historias de las propias ciudades, pero a la vez las explican. Explican procesos que permiten entenderlas más allá de sí mismas. La arqueología urbana nos aproxima al conocimiento de esa simbiosis sociedad-naturaleza, que alcanza su mayor distanciamiento en la ciudad como proyecto histórico, social y cultural. La agregación de población, la concentración de poderes y la vocación por administrar/se producen tensiones que se manifiestan en las formas de instituir sus estructuras. Las tecnologías implicadas y objetivos económicos perseguidos por sus habitantes se reconocen en los modos de organizar el territorio, distribuirlo y significarlo a partir de roles y funciones que procuran ordenar. Ordenamientos que son la condición intrínseca al objetivo constitutivo de ciudad. Sin embargo, dialécticamente, en el mismo acto de ordenar jurídicamente, adscribir a reglamentos y prescribir conductas, emergen los desórdenes, las trampas legales, las resistencias y las excepciones a la letra escrita. Emergen modos de vida urbanos que, en la ciudad, pueden consolidarla o discutirla como concepto y como realidad, la arqueología urbana permite acceder incluso a la vida de aquellos excluidos como ciudadanos pero que la habitaron. En tales tensiones se producen los impulsos que dinamizan los cambios, aspecto

intrínseco también a la conciencia de ser ciudad, moderna al menos. En esos intersticios, complementando, completando o discutiendo la documentación (escrita, gráfica o cartográfica) se infiltra la arqueología urbana, la *de* la ciudad. Sin embargo, tal conciencia, la de rescatar un pasado oculto a las miradas pero que se encuentra permanentemente a la vista, demanda más allá de objetivos teóricos e interpretativos, un ejercicio en los modos de hacer específicos, metodologías que devienen de hacer arqueología *en* la ciudad (Staski 1982).

La ciudad posee múltiples pasados que conviven, se enredan y dan oportunidades al ensayo temático con alcances de aplicación inusitados. En la ciudad, la patrimonialización social avanza diariamente por encima de los supuestos prescritos por los estados, pero a la vez, su dinámica exige esfuerzos de comprensión en su más amplio sentido (también la despatrimonialización en ese caso). Así, lo patrimonialmente visibilizado, a veces, supone el ocultamiento de otras evidencias. La arqueología urbana tiene ante sí, entonces, una desafiante agenda multifacética, dinámica y apelativa frente a esa dialéctica patrimonializar/despatrimonializar. Debe entender a la ciudad como parte de procesos, continuos, discontinuos, disruptivos, intermitentes, en continuo movimiento y resolución sobre sus propias contradicciones para perdurar, trasladarse o simplemente dejar de funcionar.

Como editores invitados de este dossier nos parece importante dar continuidad al impulso de aquellos trabajos comparativos de alcance continental (Hardoy y Schaedel, 1969) y también de aquellos que han indagado en el papel de las ciudades en momentos claves de nuestra historia (Chiavazza y Cerutti, 2010). Apelamos justamente a abrir al juego de diálogos entre arqueología y ciudad, buscando explicitar vínculos que, con independencia de tiempo y lugar, aporta a un *corpus* significativo para quienes deseen gestionarlas desde un presente centrado en la memoria. El indisoluble vínculo entre ciudad y arqueología supone explicitar este dominio y tematizar brevemente algunos aspectos centrales que nos parecen relevantes proyectar desde las siete investigaciones aquí contenidas.

NUEVOS ALCANCES DE LA ARQUEOLOGÍA DE Y EN CIUDADES

Un primer conjunto de trabajos, tanto estudios arqueológicos en ciudades habitadas como en urbes arqueológicas cubiertas de vegetación, entregan evidencias sobre los asentamientos indígenas prehispánicos, los topónimos asociados a las tierras o ríos que los circundaban pueden ser entendidos en la lógica de un emergente proceso de reconocimiento de los derechos territoriales indígenas. Por largo tiempo, la historiografía o las perspectivas hispanistas que predominan en el estudio del urbanismo a partir de la década de 1960 han sostenido que, excluyendo a las altas civilizaciones mesoamericanas (Maya, Azteca) y andinoamericanas (Inca), la influencia de los enclaves indígenas en el urbanismo implantado en América en el siglo XV y XVI ha sido meramente locacional.

A contracorriente de lo que señalan que varias teorías sobre el origen del urbanismo hispanoamericano, los datos arqueológicos y documentales en América son, en ciertos casos, muy contundentes respecto de procesos de erradicación de asentamientos habitacionales y ceremoniales, y en casos de reincorporación de ciertos grupos en barrios periféricos. Precisamente, en las últimas décadas reclamos territoriales o requerimientos de detención de obras ha comenzado a utilizar los datos arqueológicos como antecedente jurídico, por ejemplo, para la solicitud de tierras al estado o la disputa de terrenos ilegalmente adquiridos en el siglo XIX o XX. Es altamente probable que, en poco tiempo, sepamos mucho más de procesos referidos a conflictos por los espacios públicos, protección de recursos ecológicos y reclamos sobre espacios específicos de las ciudades que tengan entre sus fundamentos los datos arqueológicos recuperados en el subsuelo de las ciudades.

Un segundo aspecto es la singular situación de aquellos estudios arqueológicos que deben considerar una secuencia de fundaciones, abandonos, traslados, refundaciones de ciudades y que van inscribiendo en el territorio una historia anclada en una serie de yacimientos que deben ser concatenados e integrados en una mirada unitaria del proceso. La idea de ciudades móviles, no inertes, que mudan sus ubicaciones, da cuenta clara que el fenómeno urbano puede ser repensado desde otros enfoques: la movilidad y el traslado de los enseres, la nueva entidad que adquiere la ciudad abandonada en ruinas, su apropiación o

uso para nuevas actividades humanas, el redibujo de la trama como oportunidad para reorganizar la trama social. Pensar que ciudades e inmuebles participan de la movilidad humana, que actúan menos como contenedores fijos y determinantes unidireccionales de funcionalidades y usos, permite que la interpretación de los edificios y desechos excavados cobre nuevos significados.

Relacionado con lo anterior, se conforma un tercer ámbito donde la arqueología de ciudades comienza a rebasar los límites del período colonial americano. Si bien existen ciudades habitadas por algunas décadas en el siglo XVI o XVII, un gran número de núcleos urbanos fue reconfigurados de modo planificado o espontáneo luego de los procesos de independencia a principios del siglo XIX. La arqueología puede dirimir los ritmos de estos cambios desde una mirada geohistórica amplia, por ejemplo, en que forma la naciente vida republicana y la pérdida del vínculo con la monarquía española significó “materialmente” una ruptura con el pasado y con Europa. Los procesos coyunturales y revolucionarios de principios del siglo XIX pueden utilizarse para testear el surgimiento de las identidades nacionales, calibrando la magnitud de los cambios organizacionales en paralelo a las prácticas cotidianas en el ámbito privado y público. Especialmente sensibles en este ámbito encontramos permanencia en los patrones de consumo de alimentos y las sustituciones dinámicas en el consumo de la vajilla cerámica. Alimentada por los centros productores virreinales y centros de producción vitivinícola hasta los albores del siglo XIX, el emergente mercado mundial de estos bienes comienza a ser monopolizado por el comercio británico y su política económica imperialista inundando de lozas blancas y decoradas los mercados, comedores y cocinas de las casas hispano-criollas e indígenas en las ciudades principales y en el interior del continente.

La ciudad es el tablero en el cual se posicionan las familias, los grupos, las cofradías, los estamentos, las clases sociales, el gobierno; un tablero sobre y bajo el cual se juegan distintas partidas al mismo tiempo. Puede ser el diagrama de las disputas por el manejo de los relatos contenidos en los monumentos en tanto representaciones oficiales de determinadas interpretaciones hegemónicas. La ciudad hoy y mañana, será el escenario de tensiones y disputas periféricas relativas a la inclusión y exclusión de grupos que intentan integrarse en la unidad política y su espacio vital construido, acceder a sus recursos y por ello la

arqueología de estos gestos y discursos materiales, una de las disciplinas mejor posicionada para estudiar a los grupos que habitan e intentan dominar el espacio urbano en tanto espacio epigráfico que se escribe, borra y sobrescribe en forma permanente.

ORGANIZACIÓN DEL DOSSIER

El dossier contiene siete trabajos sobre arqueología en ciudades que expresan enfoques, tematizaciones y alcances heterogéneos. Hemos organizado este número de sur a norte, reconociendo las investigaciones y reflexiones arqueológicas en ciudades del sur chileno, el centroeste y noreste argentino, pasando por tierras salvadoreñas en América central, para finalizar en la meseta castellana de la península ibérica.

En primer lugar, el trabajo de *El palín del Guadalafquén (Valdivia): un asentamiento de congregación mapuche-huilliche* de Simón Urbina, Leonor Adán y Margarita Alvarado, resume más de una década de estudios en el área fundacional de Valdivia (fundada en 1552), que, como en otras ocasiones ha resultado estar influido por una serie de elementos del asentamiento indígena preexistente y sobre el cual se estableció el primer núcleo urbano. Mediante una estrategia regresiva que integra los antecedentes etnográficos, etnohistóricos y arqueológicos se intenta una nueva definición de la historia ocupacional de la ciudad que integre el pasado prehispánico no como un antecedente de la ocupación hispana, ni como telón de fondo de la actual urbe. Por ello, el trabajo aborda, la relación de la tensa y conflictiva apropiación pública de esta realidad en la última década, y que requiere asumir que, a pesar de la obliteración, la actual ciudad reposa sobre un amplio caserío indígena y un campo ceremonial que hasta el presente las comunidades *mapuche-huilliche* de Chile utilizan, razón por lo que sus contenidos patrimoniales e implicancias político-culturales siguen plenamente activos y disponibles para la ciudadanía y las comunidades que viven en su interior y entorno.

El trabajo de *Arqueología en la Iglesia San Francisco de Penco (Chile, siglo XV al siglo XVIII): Nuevos hallazgos e interpretaciones* del equipo liderado por Pedro Andrade, presenta una actualizada discusión de las excavaciones asociadas a uno

de los templos principales de la primera ciudad de Concepción (fundada en 1550). Las y los autores señalan que, a pesar de la cantidad de tinta y numerosos estudios históricos, no se evidencian testigos de la antigua traza y, más complejo aún, la historiografía, ha tendido a invisibilizar a los habitantes prehispánicos. En este escenario, el artículo aporta evidencias estratigráficas, materiales y cronológicas para la discusión amplia sobre la historia de la ciudad, como de la vida cotidiana y transformaciones en el uso de los espacios hasta el siglo XIX. Tanto los datos inéditos sobre ocupaciones indígenas preexistente en el lugar donde se emplazó la iglesia, como las relaciones que se establecen en torno a los usos domésticos, hospitalarios y residenciales, así como las modalidades constructivas de fundaciones, pisos y paramentos respecto de otros edificios religiosos del reino de Chile, son especialmente útiles para situar este trabajo en un marco territorial más amplio.

El tercer artículo aborda un aspecto muy poco relevado en los estudios arqueológicos en ciudades, especialmente en el Cono Sur de América. *Pensar las acequias: materialidad y usos de la red de canales urbanos de San Juan de la Frontera entre los siglos XVII y XIX* de Ana Igareta y Florencia Chechi, precisamente vuelven sobre la elemental cuestión del diseño e implementación de la red hídrica que sostuvo a los habitantes durante los últimos tres siglos en las semiáridas tierras de San Juan, en el actual territorio de Cuyo. Para ello, abordan tanto las tecnologías agrohidráulicas prehispánicas como el aporte peninsular que especialmente influyeron en los diseños de irrigación agrícolas y urbanos en América. Su revisión de fuentes documentales destaca como del modelo rectilíneo y ortogonal que debía predominar en el trazado urbano, las soluciones domésticas tornaban irregular y difícil la gestión de canales primarios, secundarios y pequeñas desviaciones que los vecinos hacían para sus solares y predios particulares. En esta dimensión micro, las autoras dan a conocer usos diversos para las acequias, que incluyen descarte de basuras, mantenimiento de ganado y drenajes de distintas estructuras residenciales. Ahora será el turno de la arqueología de verificar si estas hipótesis planteadas pueden ser testeadas o ampliadas.

Gabriel Cocco aborda en su artículo *Nuevos aportes a la arqueología urbana de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina. Excavaciones en el sitio de la Casa*

del Brigadier López, un aspecto novedoso en la arqueología de Santa Fe, un asentamiento urbano colonial con dos fundaciones y dos emplazamientos diferentes en la cuenca del río Paraná. A partir de las excavaciones en el predio mercedario de la segunda Santa Fe (de la Veracruz), expone la refuncionalización de los espacios a partir de 1660, verificando los cambios y tendencias en los patrones de consumo y descarte de cerámica y fauna, como las persistencias en el uso de técnicas constructivas coloniales, como el uso de la tapia de barro, hasta el siglo XIX. En el mismo sentido, al igual que en la primera Santa Fe (la Vieja), fundada en 1573, la cerámica roja de tradición guaraní marca una presencia constante que se extiende, de acuerdo con este estudio, hasta el siglo XVII, o incluso XVIII, comparable a lo que ocurre en ciudades como Concepción del Bermejo y Buenos Aires. Adicionalmente, este trabajo logra establecer que la arqueología de Santa Fe es una arqueología que se realiza en dos ciudades.

El trabajo *San Miguel de Tucumán en Ibatín, hacia una propuesta de gestión estatal* de Osvaldo Díaz, plantea el estudio de la ciudad ocupada por 120 años y relaciona el grado de apropiación comunitaria, científica e institucional para definir distintas etapas en la gestión patrimonial del sitio. El núcleo urbano, fundado en 1565 en tierras Juríes y Tonocotes, junto al río Pueblo Viejo, muestra como una ciudad arqueológica, hoy emplazada en medio de predios rurales, puede transitar desde una entidad patrimonial de reconocimiento local a un espacio de interés científico y museológico. El trabajo, anclado en el concepto de patrimonialización, estima que en la ciudad conviven valores no únicamente determinados por la antigüedad de sus vestigios arquitectónicos, sino como resultado del firme tejido de prácticas y relaciones intangibles (calendario de fiestas, sentido de pertenencia y origen) con la vida de las comunidades en su entorno, las cuales demandan protección y validación jurídica del estado. La arqueología de Ibatín, desde esta perspectiva, permitiría visibilizar diversos vínculos culturales e identitarios presentes o poco explicitados, tensionando los contenidos por los cuales el lugar es valorado, así como promover la transferencia de conocimientos y nuevas tecnologías con el sector turístico, así como con el desarrollo de infraestructura para nuevos visitantes y equipos de investigación.

William Fowler ha contribuido con su artículo *La arquitectura cívica y religiosa de una pequeña ciudad hispanoamericana del siglo XVI en Centroamérica: La cruz*

y la espada en Ciudad Vieja de San Salvador. Vale la pena señalar que Fowler se ha formado como un especialista en sociedades urbanas prehispánicas de América Central y que su trabajo etnohistórico y arqueológico en la primera villa de San Salvador, fundada en 1528, transmiten su amplio conocimiento de las fuentes materiales, documentales y urbanísticas en el primer tercio del siglo XVI. Su trabajo muestra el potencial que conservan ciudades con lapsos breves de ocupación (fue abandonada en 1545) en territorios densamente habitados por población indígena, que con el establecimiento hispano devinieron en asentamientos híbridos. Mientras la villa contenía los solares y principales edificios administrativos y religiosos, muchos de ellos aún visibles y poco intervenidos, la periferia aglutinaba las viviendas de poblaciones de etnia nahua-pipil que también ocupaban, como demuestra este trabajo, los espacios domésticos en los solares principales de Ciudad Vieja. Es precisamente allí, en la vivienda, las cocinas y los patios donde se encuentran almacenados los registros y principales capítulos donde se debemos retomar una arqueología de las prácticas cotidianas y la materialización del conjunto de prácticas coloniales puestas en juego en el continente.

Fernando Vela Cossío, por último, en su artículo *La arqueología de la Guerra Civil española. El debate de la patrimonialización y de sus límites: el caso de Madrid* nos ofrece una amplia revisión de la historia de la investigación arqueológica sobre el conflicto bélico de la década de 1930. Mediante una tematización integra el polo patrimonial e ideológico que han impulsado las investigaciones arqueológicas los últimos cuarenta años, como la apropiación ciudadana de los contenidos difundidos por la prensa y la academia mediante publicaciones y encuentros. En el caso de la provincia de Madrid y la ciudad, en tanto centro de gobierno del país, el trabajo hace una revisión de los aportes historiográficos y arqueológicos respecto de su contenido ideológico de postguerra y la tensión relativa a las visiones patrimoniales que trasuntan compromiso político. Vinculado a la reconstrucción del núcleo urbano con posterioridad a 1940 y especialmente en el caso de los monumentos erigidos desde la perspectiva de “los vencedores” luego del final del conflicto, discute como los memoriales y sus ondas consecuencias emocionales, psicológicas y políticas siguen dificultando cualquier acercamiento al tema desde una perspectiva racional o científica. Señala el autor que, al menos,

explicitar las expresiones arqueológicas de la guerra civil, permitiría un debate público informado.

CALLES ABIERTAS

Las reflexiones y discusiones que plantea este dossier de “Arqueología y ciudad” que se publica en Anales de Arqueología y Etnología esperamos estimule nuevos aportes y avances en el modo en que se encara el trabajo arqueológico en contextos urbanos habitados o abandonados (el abandono siempre será parcial).

Más allá de los estudios de casos, el o la lectora podrá hacerse una idea plena sobre lo que arqueología de y en ciudades implica o pone en juego. Por cierto, mucho más que la aplicación de técnicas de excavación, análisis crítico de documentos y cartografías, estudios tipológicos o revisiones críticas de la historia de la investigación. Quizás hoy, más que en el último cuarto del siglo XX, la definición arqueológica de las ciudades constituye una clave que permite devolvernos el espacio de revisión de nuestros orígenes incuestionados, aprendidos en el seno familiar, o de las historias oficiales que, galvanizadas por la educación pública en distintos países, naturalizan los procesos de conquista, colonización, segregación, desigualdad y monumentalización desde perspectivas hegemónicas.

Lo remarcamos, los trabajos aquí presentados no únicamente expresan distintas aplicaciones de la arqueología en contextos urbanos, enseñan trayectorias vitales de equipos e ideas que intentan reflexionar sobre nuestra propia historia en el marco de historias y procesos globales, regionales y locales, con énfasis en la metrópolis, la ciudad, la villa, la aldea. Se trata, en todos los casos, de la continua indagación sobre la acomodación y el desajuste entre los marcos ideales de actuación y la definición de estos conceptos abstractos y su materialización en la propia realidad, aquella que la arqueología aborda en diversos contextos urbanos.

Es de esperar que nuevos estudios puedan encontrar su inspiración en esta serie de artículos. A quienes algo de lo señalado aquí o en los artículos provoque una respuesta o comentario crítico, les invitamos a aprovechar en lo inmediato las páginas abiertas de la octogenaria Anales de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo, para mantener el diálogo y las calles abiertas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baumanova, M., Vis, B.N. (2019). Comparative Urbanism in Archaeology. En C. Smith (Ed.) *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_3478-1
- Chiavazza, H. y C. Cerutti (Eds.). 2010. *Arqueología de Ciudades Americanas del Siglo XVI*. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo.
- Hardoy, J. y R. Schaedel. (1969). *El Proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días*. Ediciones del Instituto.
- Smith, M. E. (2009). V. Gordon Childe and the Urban Revolution: A Historical Perspective on a Revolution in Urban Studies. *The Town Planning Review*, 80(1), 3-29.
- Staski, E. (1982). Advances in Urban Archaeology. *Advances in Archaeological Method and Theory* 5, 97-149.

El *palín* del Guadalafquén (Valdivia): un asentamiento de congregación *mapuche-huilliche*

The *Palín* of Guadalafquén (Valdivia):
a *Mapuche-Huilliche* Gathering Site

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.022>

Simón Urbina

Escuela de Arqueología, Universidad Austral de
Chile, Sede Puerto Montt, Chile

simon.urbina@uach.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-0825-2790>

Margarita Alvarado

Instituto de Estética y Centro de Estudios
Interculturales e Indígenas (CIIR). Pontificia
Universidad Católica de Chile, Chile

malvarap@puc.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-3308-0134>

Leonor Adán

Escuela de Arqueología, Universidad Austral de
Chile, Sede Puerto Montt, Chile

ladan@uach.cl

 <https://orcid.org/0000-0002-4486-6338>

RESUMEN

Este trabajo plantea reflexiones sobre el asentamiento *mapuche-huilliche* existente en el Guadalafquén, donde en el verano de 1552 se fundaría la ciudad de Valdivia. La valoración de información etnográfica, testimonios documentales y evidencias arqueológicas indica que el núcleo urbano fue establecido sobre un asentamiento indígena compuesto de un sector habitacional y otro adyacente de índole congregacional o “de junta” sobre el cual se trazó la plaza mayor y solares iniciales. Dicha configuración espacial -en asociación con las condiciones topográficas, demográficas e hidrológicas del área-, determinó un tipo de urbanismo anclado en aspectos humanos, materiales y geopolíticos preexistentes. Indicios en el debate público reciente han asumido ciertos los atributos culturales de este tipo de asentamientos dentro y bajo la ciudad que debieran contribuir a un reconocimiento de los derechos territoriales de las poblaciones indígenas.

Palabras clave: asentamientos ceremoniales, etnohistoria, *palín*, *mapuche-huilliche*.

ABSTRACT

This article offers reflections on the current *Mapuche-Huilliche* settlement in Guadalafquén, where the city of Valdivia was founded in the summer of 1552. An assessment of ethnographic information, documentary testimonies, and archaeological evidence indicates that the urban core was built on an indigenous settlement with two adjacent sectors: one residential and one for political gatherings, over which the main plaza and surfacing were placed. This spatial configuration, in association with the topographic, demographic, and hydrologic conditions of the area, determined a type of urbanism anchored in pre-existing human, material, and geopolitical basis. New issues in recent public debates are dealing with certain cultural attributes of this type of settlement within and under the modern city, which should contribute to a recognition of the territorial rights of indigenous populations.

Keywords: gathering site, ethnohistory, *palín*, *mapuche-huilliche*

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo busca caracterizar el tipo de asentamiento sobre el cual se fundó la ciudad de Valdivia en 1552 y avanzar en la discusión del papel que jugaron ciertos nodos poblados prehispánicos, dotados de espacios de congregación ceremonial y sociopolítica, en la decisión de fundar núcleos urbanos en la segunda mitad del siglo XVI en el reino de Chile.

En el caso particular de Valdivia, gracias a los registros tempranos del proceso fundacional, utilizaremos estudios etnográficos, etnohistóricos y arqueológicos para evaluar parte del significado geográfico-cultural de este tipo de espacios de integración comunitaria tipificados como campos o canchas de *palín* en relación con el sistema de asentamiento *mapuche-huilliche*¹ en los períodos Alfarero Tardío (1100-1540) y Colonial (1540-1820). Se utiliza una metodología regresiva -vale decir, desde los períodos históricos para entender una realidad prehispánica-, caracterizamos los actores y estructuras/redes parentales que articulan la práctica del *palín* y su área de cobertura territorial en relación con

¹ En este trabajo no se pluraliza los etnónimos (sustantivos): *mapuche*, *huilliche* o *mapuche-huilliche*.

sus atributos arquitectónicos, socioespaciales y paisajísticos.² Se trata, en nuestra opinión, de una inmejorable oportunidad para ejercer una lectura crítica e interdisciplinaria sobre el patrón de asentamiento *mapuche-huilliche* preexistente a la ciudad y, luego, el proceso de implantación europea mediante núcleos urbanos en la segunda mitad del siglo XVI, que al igual que otras ciudades chilenas meridionales sería interrumpido drásticamente por la rebelión de 1598-1602.

Este trabajo intenta aportar a la investigación comparada con otras ciudades iberoamericanas, analizando las características e implicancias que tuvieron las poblaciones que participaron o rechazaron la fundación de los primeros núcleos urbanos. En último término, se espera contribuir a la discusión sobre los mecanismos de invisibilización y negación de las identidades y derechos territoriales indígenas en los procesos históricos locales, regionales y nacionales de Chile y el continente.

ETNOGRAFÍA DE LOS ESPACIOS CEREMONIALES *MAPUCHE*

Siguiendo el trabajo de Alvarado denominado *El Palín: mecanismo de afianzamiento de las relaciones parentales de la sociedad mapuche* (1993), el llamado *palín* o juego de la chueca³, puede ser definido como una manifestación o evento festivo -ritual propio y característico del pueblo *mapuche*-, practicado desde épocas prehispánicas como lo atestiguan los testimonios documentales e iconográficos del siglo XVI, XVII y XVIII (Vivar, 1979[1558]; Mariño de Lobera, 1865[1580]; Ocaña, 1995[1605]; González de Nájera, 1889[1614]; Ovalle, 1646; Molina, 2000[1782]). Las actividades centrales del evento ritual eran y son hasta el presente, una actividad practicada fundamentalmente por *mapuche* adultos, integrantes de una comunidad y como tales miembros de un linaje y participantes de una red social. Como veremos a continuación, sin embargo, la participación en

² En este trabajo utilizamos fuentes orales, materiales y documentales de distinta índole, combinando análisis etnográficos, etnohistóricos y arqueológicos que han sido publicados previamente y que se mencionan al inicio de cada apartado en forma explícita, así como estudios particulares posteriores a los cuales será remitido el lector mediante las referencias citadas en cada apartado.

³ El juego de la chueca, jugar a la chueca (Augusta, 1966: 175).

los preparativos y desarrollo de los encuentros de *palín* involucraban a todos los integrantes de las comunidades congregadas con este propósito.

Más que un “juego” como fue definido por cronistas coloniales y observadores externos (Cfr. López, 2011), el *palín* funciona bajo mecanismos delicados y profundos con alcances sociales, políticos y simbólicos. Constituye, como otras prácticas de origen prehispánico, una verdadera “batalla ritual” (Orlove, 1994) entrelazada con todos los aspectos de la vida cotidiana, la religión y la vida política de los pueblos americanos. Es evidente su relevancia histórica y cultural cuando se comprueba: 1) su permanencia hasta el presente, aún después de los procesos de colonización en el siglo XVI y XIX, este último caracterizado por la ocupación de territorios por el Estado chileno que desembocó en el proceso reduccional forzado posterior; y, 2) por la revitalización como manifestación cultural en el siglo XX y XXI en ámbitos rurales y urbanos (Figuras 1 y 2). Su extensión alcanzó, según la sistematización de fuentes del siglo XVI al XXI, por el norte el río Mapuche o probablemente el Choapa y por el sur la isla Grande de Chiloé, vale decir, el área de distribución del mapudungun (López, 2011:146).



Figura 1. *Nguillatun* en Pitraco, vegas de Chol-Chol (ca. 1920). Fotógrafo: Benedicto Rivas Núñez [cianotipo sobre papel]. Fuente: Colección Biblioteca Nacional, Santiago.



Figura 2. Convocatoria a *palín* en Valdivia, 2015. Afiches pegados en fachada posterior de la catedral de Valdivia, calle Independencia (de alta circulación de personas y locomoción pública). Fuente: Fotografía: Simón Urbina.

Este evento ritual presenta aspectos sociales y ceremoniales que comprometen las relaciones parentales y los vínculos entre varias comunidades. Una comunidad ritual *mapuche* está integrada generalmente por cuatro o más parcialidades, las cuales acuerdan los encuentros donde una invita a la otra para jugar, pero asisten todas las demás. Antiguamente los conflictos políticos, sociales y los desacuerdos por territorios y recursos, muchas veces se dirimían a través de un encuentro de *palín*. Dentro de los innumerables ejemplos disponibles en la documentación colonial y etnográfica (el listado más completo en López, 2011, Cuadro 3: 50-57), podemos referir al año 1874, cuando los misioneros capuchinos italianos negocian instalar la misión de Purulón (Panguipulli). En tal ocasión, tanto la autorización como la propia suerte del padre Octaviano fue decidida previamente por las comunidades *mapuche-huilliche* “al *palín*” (Alvarado et al., 2019: 357).

Hasta nuestros días el evento ritual cumple el papel de afianzamiento de las relaciones sociales y parentales en un marco de reciprocidad simbólica y política. El encuentro involucra diversas ceremonias que se llevan a cabo: 1) el *nguillatun* la noche anterior para pedir por el triunfo al día siguiente; 2) parlamentos de

recibimiento donde la comunidad que recibe “da permiso” para que “entre” a su territorio la comunidad que llega; y, 3) el banquete final que se realiza después del encuentro donde la comunidad que recibe y la que llega intercambian “dones”, afirmando los lazos políticos y parentales. Todas estas ceremonias pudieron ser observadas en los encuentros de diversas comunidades como *Ranquilko* o *Ketrawe* en la zona de Lumaco, región de La Araucanía (Figura 3 y 4), y otras que se han documentado en diversos estudios, entre las cuales destaca la de Carlos López quién estudió ampliamente el tema desde una perspectiva histórico-sicológica y etnográfica entre las décadas de 1970 y 2010 (2011).



Figura 3. Cancha de *palín*, cercanías de Lumaco (ca. 1989). Fotografía: Margarita Alvarado. Fuente: Archivo Fotográfico Margarita Alvarado, Dirección Museológica, Universidad Austral de Chile.



Figura 4. Ramadas junto cancha de *Palín*, cercanías de Lumaco (ca. 1989). Fotógrafa: Margarita Alvarado. Fuente: Archivo Fotográfico Margarita Alvarado, Dirección Museológica, Universidad Austral de Chile.

Todos los integrantes de las comunidades participan, pero el *palín* compromete fundamentalmente a los hombres adultos, quienes en el rol de *palife* participan como representantes de su linaje. Su rol trasciende el evento mismo, desempeñando un papel fundamental en otros eventos rituales como *nguillatun*, *machitún* y *ñeikurewen* donde acompañan a la *machi*, realizan el *awün* y actúan como guerreros que acompañan el desarrollo de cualquier evento ritual. Su insignia de *palife* es su *weñu*⁴ (bastón), que siempre acompaña al hombre adulto como símbolo de poder y estatus. El encuentro lo disputan los *palife* que dentro

⁴ De acuerdo con el Museo Mapuche de Cañete (2023) los elementos del *palín* son: 1) La bola o *pali* con que se juega el *palín* se extraía en sus inicios de una protuberancia del roble, que era arrancada de su tronco, y luego se raspaba y limaba hasta convertirla en una esfera, que los jugadores empujaban hacia la línea de fondo del equipo contrario para marcar un punto. Pesaba alrededor de 80 gramos y tenía entre 6 y 7 centímetros de diámetro, por lo que un golpe en la cabeza podía generar heridas considerables. Para evitar accidentes, con el tiempo se elaboró con un hilo de lana que se enrollaba y curaba con cebos para darle mayor consistencia y resistencia a la humedad. Tradicionalmente la bola se envolvía en cuero de huemul y se enterraba junto al cadáver de un *konikoi*, pues se creía que así adquiría la velocidad de este pequeño ratón silvestre. Con la conquista española se introdujo el uso de materias primas de vacas y caballos para su confección, y el pelo de llamas y guanacos para su envoltura; 2) el *weño* o palo de madera proviene, en su mayoría, de la corteza de árboles como el temo, lingue, avellano y boldo. Su fabricación corre por cuenta de los *palife*, quienes deben darle la inclinación y arqueado correcto para que se acomode a su cuerpo y le otorgue mayor destreza a sus movimientos; y, 3) el encuentro se inicia cuando se saca el *pali* del hoyo que está en el centro de la cancha. Una vez en acción, cada equipo debe empujar la bola hacia las líneas de fondo contrario con el fin de marcar una anotación.

del *palihue* se enfrentan en parejas, llamado el *kon*. Dentro de la cancha son enemigos, pero fuera se deben reciprocidad y respeto constituyendo un vínculo político parental fundamental porque garantiza las alianzas duraderas entre linajes. En las comunidades rurales, la relación espacio/ritualidad resulta fundamental ya que el lugar donde se lleva a cabo un encuentro de *palín* revela un sentido de territorialidad con connotaciones simbólicas y políticas específicas (Alvarado, 1993).

Los atributos espaciales y territoriales del *palihue* han sido documentados en diversas comunidades etnográficas en el sur de Chile (Alvarado, 1993; López, 2011). Por lo general, ocupan lugares altos, plano o levemente ondulados de amplia extensión y visibilidad. Los invitados son recibidos a su llegada por la familia de su respectivo *kon* o por pariente en las ramadas que han sido levantadas a un costado de la cancha mirando hacia el este.

El campo o cancha, llamado *palihue* (o *paliwe*), es una pradera de forma rectangular, alargada y angosta, cuyo emplazamiento y dimensiones pueden variar. No existen dibujos esquemáticos con medidas más o menos exactas de los *palihue* antes del siglo XX, el trabajo de sistematización más serio realizado a la fecha corresponde a Carlos López (López, 2011: 147-155), quien recopila antecedentes documentales sobre 17 campos de *palín* entre mediados del siglo XVI y fines del siglo XX. Hemos transcrito esta información, agregando el cálculo de superficie y un promedio general en la Tabla 1 (en página siguiente).

Se ve, en general, una reducción de las longitudes entre los *palihues* del período Colonial y Republicano en un marco de gran oscilación que pudo estar determinado por la imprecisión de las observaciones o la intención de incrementar la relevancia de estos espacios políticos y ceremoniales por parte de los observadores y sus testimonios escritos. No se percibe una proporción única en el trazado del largo y ancho de las canchas, aunque tenemos la impresión que la proporción 4:1 es una relación más propia del período Colonial, mientras 6:1 del siglo XX. El *palín* del Guadalafquén, con todo se encuentra muy cerca del promedio de las longitudes y si utilizáramos el ancho promedio (36 m), su superficie pudo cubrir unas 1,7 hectáreas de terreno.

Localidad/ (obs)	Dimensiones			Referencia	Año
	Largo (m)	Ancho (m)	Superficie (há)		
Guadalafquén (Valdivia)	480			P. Mariño de Lobera	1550
s/i (provincia de Cautín)	250	62	1,6	M. Olivares	1763
s/i	1852			J. I. Molina	1776
s/i	926			J. I. Molina	1787
s/i	1857			F. Gomez	1789
Fuerte Nacimiento (provincia de Arauco)	334	83	2,8	V. Carvallo	1796
s/i (sur de Concepción)	100	12	0,1	E. R. Smith	1855
s/i (provincia de Cautín)	400			R. Lagos	1908
s/i (provincia de Cautín)	350	35	1,2	L. Matus	1909
Temuco (provincia de Cautín)	100	30	0,3	E. Robles	1914
s/i (provincia de Neuquén)	100	10	0,1	F. San Martín	1930
s/i (provincia de Cautín)	200	100	2,0	C. Joseph	1931
s/i	500	30	1,5	E. Housse	1939
Chol-Chol (provincia de Cautín)	108	12	0,1	M. Titiev	1951
Pitracuicui (provincia de Arauco)	50	5	0,0	M. Campos	1972
s/i (provincia de Cautín)	120	12	0,1	Reglamento de Juego	1980
s/i (provincia de Neuquén)	90	40	0,4	G. Álvarez	1981
Promedio	459,8	35,9	1,7		

Tabla 1: Superficies de campos de *palín* o *palihue* entre 1550 y 1981 a partir de la sistematización de López (2011, Cuadro 2: 149)

En todos los casos, no obstante, a los requerimientos paisajísticos, funcionales y de conectividad propios de la práctica del *palín* en tanto asentamiento para la congregación intercomunitaria, deben agregarse otros atributos formales complementarios al campo o cancha específica, conformando lo que López (2011: 153-154, véase fig. 8) describe como un verdadero centro ceremonial más extenso e interconectado con otras áreas de actividad. Quizás esta es una de las razones por las cuales las medidas más antiguas registradas en la documentación escrita son de mayor magnitud, aunque no puede descartarse la explicación alternativa: que ciertas canchas de *palín* de gran extensión en tiempos prehispánicos y coloniales estuvieran insertas en asentamientos complejos o centros ceremoniales de aún mayores dimensiones. Ello incluye, además del área específica del *palín*, áreas para comer, para bailar, para los discursos, caminos ceremoniales para la circulación de los caballos, senderos peatonales y espacios para ramadas, fogones, almacenaje, estacionamiento de carretas y corrales para animales; sectores para la realización del *nguillatun*, incluso a veces, en las inmediaciones sectores funerarios (*ellofe* o *püllil*) y lugares pantanosos, vertientes u ojos de agua (*menoko*). Por lo general los sectores habitacionales de las

comunidades cercanas se encuentran a cientos de metros, conectados por senderos utilitarios (López, 2011: 152-155).

Como veremos en los apartados siguientes, el emplazamiento y topografía de los campos (Figura 5 y 6), es plenamente concordante con el campo de chueca documentado por Mariño de Lobera como lugar utilizado para fundar Valdivia en 1552, no sólo por la elevación de la loma donde fue emplazada, también por su orientación norte-sur y condiciones hidrográficas (encuentro de ríos navegables), con vertientes, esteros y humedales rodeando el campo ceremonial.



Figura 5. *Palihue*, Toltén (ca. 1895). Fotógrafo: autor desconocido. Fuente: Archivo Fotográfico Dirección Museológica, Universidad Austral de Chile.



Figura 6. Juego de Chueca en Carrigñe, cercanías de Chol-Chol (ca. 1920). Fotógrafo: Benedicto Rivas Núñez [negativo en placa de vidrio]. Fuente: Colección Biblioteca Nacional, Santiago.

Distintos estudios etnográficos han demostrado cómo la práctica del *palín* se asocia a situaciones espaciales y rituales específicas, pero dentro de formas diversas de "ocupación" de un territorio más amplio. Es un lugar donde concurren y se refuerzan relaciones sociales y políticas de múltiples comunidades vecinas o lejanas que integran redes de interacciones políticas, económicas y parentales. El espacio del *palihue* representa un desplazamiento simbólico del habitar, donde se recrean y refuerzan esas relaciones a través de diversos eventos ceremoniales, la práctica de protocolos sociales, de comensalismo y de mesa, así como la exhibición de indumentarias y artefactos propios de la cultura *mapuche*.

ASENTAMIENTOS DE CONGREGACIÓN DESDE LA ETNOHISTORIA

En su tesis doctoral *Los reche-mapuche a través de su sistema de asentamiento (siglos XV-XVII)*, Adán (2014) analizó variada documentación del siglo XVI y XVII relativa a asentamientos de congregación social y comunitaria, llamados usualmente "juntas", tipificados como espacios eminentemente políticos. Las "juntas" en la documentación aparecen asociadas a variadas formas de reproducción de maneras de cortesía *mapuche* en un nivel congregacional

amplio, más institucionalizado y normado. Los propósitos que motivaban estas juntas darán lugar a una variedad de reuniones, ceremonias o festejos, en las que los asuntos debían tratarse o resolverse colectivamente. Es así como se mencionan juntas con fines políticos, bélicos, relativas a la justicia, o bien verdaderas “ferias”⁵ en las que tratan y contratan diversos asuntos, incluyendo vínculos matrimoniales, los cuales fortalecen alianzas familiares y redistribuyen bienes o riquezas, todos aspectos que, como se indicó previamente, han sido documentados en los encuentros rurales y urbanos de *palín*.

De acuerdo con Adán (2014: 213-267), la sociabilidad *mapuche* se fundaría en un sistema económico que pone en movimiento redes de trabajo y colaboración. La invitación debe circular mediante mensajeros o familias emparentadas, el *lepün* o lugar para la junta, área especialmente acondicionada y señalada, debía ser preparada y los bastimentos necesarios deben ser provisionados con antelación. Según Fevres (1767), *lepün* significaba espacio despejado o barrido y por extensión el lugar de juntas de la agrupación. El término que aparece en los diccionarios para referirse a patio o campo llano, la relación con la vivienda la vemos expresada en Fevres en la voz *lepün* que traduce como “el patio de sus casas”. Igualmente, el término *lepün* significa barrer y *lepuntun* basura, lo cual añade a estos espacios la condición de terreno despejado en el que se desarrollan actividades de limpieza. El término *lepün* designa también lugares escogidos para juntas, que Pineda describe como parlamentos “del senado”. Por su parte Wilhelm de Möesbach (1963) en su *Idioma Mapuche* traduce el término como barrer y también como las vísperas de una fiesta y el patio para celebrarla.

Si se revisan los estudios etnográficos sobre el *nguillatun huilliche* realizados por Moulían (2005) en comunidades del lago Ranco, Maihue y Río Bueno se discuten las diferentes acepciones del término *lepün*, el cual denotaría “metafóricamente

⁵ Adán (2014: 216-2017) documenta esta acepción de “feria” para las “juntas” a partir de una carta de los franciscanos Juan de Torralba y Cristóbal de Rabaneda al rey, de 1578. Testigos de estas prácticas en territorio *mapuche*, las describen por analogía con las grandes ferias de Castilla, “... tenían costumbre de ingresarse en ciertos tiempos del año, que señalaban por lunas, según el estilo de las ferias de España Medina del Campo, Villarroel, y allí hacían sus compras y ventas de ropa, ganados y otras cosas [...] Tal era el lugar para concertar sus casamientos y tener sus acostumbrados juegos y bailes [...] y como con el servicio personal y minas todo esto cesa, sienten extremadamente la pérdida de aquella libertad”. Carta de los Franciscanos Juan de Torralba y Fray Cristóbal de Rabaneda a SM. Sobre las Guerras de Arauco y la situación del Reino desde la muerte de Valdivia, 1578. BNMM, vol 91, doc. 1282, fj. 64.

al espacio sagrado que ha sido purificado para la realización del nguillatún”. La prodigalidad en la recepción debe ser asumida con mucha responsabilidad puesto que en esta exhibición se juega la demostración y mantención del estatus del cacique (*lonko*) y su *regua*.⁶ La preparación para estos convites incluye no sólo los presentes mayores que deben ser aportados, por ejemplo, los “carneros de la tierra” (camélidos), sino también la posibilidad de poner en contexto de uso un conjunto de cultura material asociada al realce de identidades que da crédito a la proposición de Goicovich (2003: 171) en torno a la importancia de las estrategias de producción de estos bienes en el marco de una economía de prestigio y la activa participación de las mujeres. Otro conjunto de ítems como aquellos cántaros pintados que nos menciona Oña (1918: 242, en Adán, 2014: 237), portados y probablemente elaborados por las mujeres, señalan también el espacio que encontraban las diferentes *reguas* en estas juntas para exhibir sus desarrollos tecnológicos y los visibles códigos simbólicos de estas vasijas.

También es destacable tal como se nos representa en los “torneos” de La Guerra de Chile (Anónimo, 1996: 376), o bien en otras referencias sobre el *palín*, las manifestaciones y expresiones de destrezas y fortaleza física de los equipos. Se trata no sólo del despliegue de los cuerpos de los participantes, sino muy principalmente de su actuación conjunta y organizada.

En el caso de estas juntas amplias el acto de congregación informa de una trama territorial o espacial pues el tránsito de los *ülmen* y sus acompañantes emplea rutas y puestos conocidos, trazando y activando una espacialidad en la cual el lugar de la junta para el *palín* cumple un rol nodal (Adán, 2014). Este recorrido permite finalmente arribar al lugar o asiento señalado, reconocido por su pertenencia a una *regua* en particular y, también en ocasiones connotado por

⁶ Los estudios etnohistóricos y arqueológicos han analizado la organización político-territorial de la población *mapuche-huilliche* en el siglo XVI (Adán, 2014: 50–64; Adán et al., 2021: 162, 176; Zavala, 2022). En términos generales y muy esquemáticos pueden mencionarse los distintos niveles de agregación de arriba-abajo del siguiente modo. La *ayllaregua* es una agrupación de *regua* (o *rewe*). Cada *regua* está formado por unidades sociales mencionadas en la documentación con el nombre de *levo* y *cabi*. El *levo* es la unidad social, a veces integrado por varios *cabi*, en la que se resuelven cuestiones de justicia, alianzas, guerra y paz, mientras que la *regua* corresponde al espacio ritual de los *levo* que la integran. El *cabi* corresponde a uno o más caseríos habitados por parientes agrupados por filiación patrilineal. En casos que su tamaño es considerable -*cabi* grande o *futacabi*- puede ser asimilado funcionalmente al *levo*. La *machulla* es una unidad también referida como *cabi* pequeño o *pichicabi*, términos mayormente mencionados al sur del río Tolstén. Tanto las *regua*, los *levo* y *cabi* pueden tener sus propios campos de *palín* y lugares de junta.

ciertos valores asociados al cumplimiento de hazañas particulares que han tenido lugar en o desde la junta. La congregación y comunión que se genera en las juntas implica socialmente la relevancia de los lugares y de la parcialidad o *regua* que convoca. Por tanto, constituye un acto político, toda vez que representa para la *regua* anfitriona y para sus invitados una disposición y ordenamiento del campo social y territorial, la estructura relacional entre los integrantes del conjunto, que a su vez se reproduce en el interior mismo de la junta.

El jesuita Diego de Rosales (1877-1878[1674]), a partir de su propia experiencia a comienzos del siglo XVII, es quien describe de manera más detallada este tipo los asentamientos de junta destinados al *palín*. Señala que las dos cuadrillas que se enfrentan deben llevar la pelota inicialmente dispuesta en una cavidad central hacia su banda o lado intentando sacarla a una raya que se encuentra dispuesta en cada campo. La contienda tiene muchas implicancias pues en él se juegan diferentes bienes de prestigio que incluyen animales y objetos, se usan también diversas creencias, “abusiones y supersticiones”, para definir y ayudar en las victorias. La junta congrega a mucha gente y concluye con una “borrachera”, razón por la cual, en algunos casos el campo de chueca o *palihue* y el lugar de congregación son identificados de la misma manera. Tal es el caso de los jesuitas mártires de Elicura (ca. 1647) quienes son muertos en un bebedero o remate del *palihue* (Blanco, 1937). En otro episodio, el obispo de Concepción, Francisco de Marán, de Concepción en 1973 para visitar la frontera y fue capturado por el *lonko* Huentelemu, quien pretendía ultimarle. El *lonko* Curumilla, salió en defensa del prelado generándose un conflicto entre “... los dos partidos [quienes] convinieron en decidir por la suerte de la querrela y reemplazar la batalla por una partida de chueca”, la cual ganó Curumilla, salvando al obispo (Matus, 1920: 180-182). Estas referencias dejan claro la relevancia sociopolítica y versatilidad funcional del campo del *palín*.

Por otra parte, diferentes autores coinciden en la relevancia de esta práctica en el entrenamiento para la guerra, como también el hecho de ser el *palihue* un espacio público para concertar nuevos alzamientos, razón por la cual prontamente se intentará prohibir su ejecución ¿Este argumento pudo gravitar en la fundación de Valdivia sobre el campo de *palín*?

Ovalle (1646) lo expone aludiendo además a la participación de las mujeres, y el empeño puesto en su finalización que si es necesario deberá continuar al día siguiente:

“Son las mujeres chilenas tan varoniles, que tal vez, cuando importa, y hay falta de hombres, toman las armas, como si lo fueran, y juegan a la chueca, que es el juego en que los indios hacen mayores demostraciones de agilidad, y ligereza, por la competencia, emulación, y porfía con que cada banda, que suele ser de hasta treinta o cincuenta personas, procura llevar a su señalado término la bola, ayudándose los de una facción, contra los dela otra [...] es muy de ver este juego, y concurre muchísima gente a él, y suelen estar toda una tarde para ganar los premios, que se ponen, para los vencedores, y algunas veces no se acaba y es menester volver otro día a concluirle” (Ovalle, 1646:93).

La representación guerrera en esta ceremonia está dada no sólo mediante el combate de ambos bandos sino en el uso de ciertos objetos significativos, particularmente la forma de la bola que usan en el pleito, que según los religiosos formarían parte de sus abusiones o idolatrías. Muchas de estas piezas han sido mantenidas en el tiempo por la valentía e importancia del personaje al que corresponden (Adán, 2014: 739), traspasadas de generación en generación como prueba de la relevancia de tener dicha pieza sagrada. Diego de Rosales indica:

“El otro caso fue haberles quitado el padre a los indios de Toltén la causa de muchas supersticiones, hechicerías, e invocaciones del demonio que como gentiles tenían. Y aunque el padre les había predicado contra ellas, como nuevos en la fe, no acababan de arrancarlos ni dejaban sus raras observaciones y antiguas creencias y aun solos y a escondidas del P. hacían sus invocaciones, y ceremonias diabólicas. Y así un indio viejo llamado Paillayeco conservaba la cabeza de un indio, que hace sesenta años, que había muerto, el cual había sido entre ellos muy estimado, por muy ligero, y gran jugador del juego de la chueca, y que valía de artes diabólicas y de invocaciones para ganar y tener ventura en el juego” (Rosales, 1991: 69-70).

En 1696 el fiscal de la Real Audiencia Gonzalo Ramírez de Baquedano informa al rey del mantenimiento de estas prácticas como parte de la barbarie de los indios. De acuerdo con esta carta, en el alzamiento de 1655 continuaron los escarnios de las “cosas sagradas”: “hasta cortar la cabeza a un Santo Cristo y en lugar de bola juegan con ella a la chueca que es juego a que concurren tres o cuatro mil barbaros y a golpes de bastones retorcidos pasan la bola como pelota de una parte

a otra” (Adán, 2014: 267). El contexto en el que ocurren estos eventos, en las que se efectuaban diversas invocaciones al demonio a juicio de los religiosos españoles, ocurren además en espacios en los que la participación y gente congregada es sumamente alta.

Según Rosales, los participantes directos en el encuentro de *palín* podían ascender hasta los 150 jugadores por lado, indicación de la magnitud del encuentro y del número familias y comunidades asistentes. Su duración podía extenderse hasta tres semanas. Resulta evidente la peligrosidad que conllevaba para el proyecto hispano tal ejercicio de congregación, de fortalecimiento del tejido social y deliberación política que en ellos se daba:

“Y cuando habían de armar algún juego de chueca, que es entre ellos muy célebre y de muchas apuestas, e interés para el que gana la noche antes hacían grandes prevenciones ceremonias diabólicas e invocaciones... Y así para un juego de chueca, que hacían trescientos indios, los ciento y cincuenta de Toltén contra otros ciento cincuenta de otra Provincia, en que de una y otra parte ponían mucha hacienda para los que ganasen, estuvieron toda una noche haciendo invocaciones al demonio con la cabeza del indio Paillayeco pidiéndole ventura para ganar incesándole con tabaco, lavando la bola y las chuecas con las que juegan, cantando alrededor, echándoles tierra de difuntos, y haciendo otras supersticiones diabólicas hasta que las mismas chuecas se moviesen, y bailasen con ellos por arte del diablo como lo hicieron” (Rosales, 1991: 69-70).

Finalmente, concluye Adán (2014: 267), la multitud congregada renovaba acuerdos y alianzas, demostraba su calidad física y preparación para la guerra, y ponía en marcha un conjunto de actividades económicas, representadas paradigmáticamente en la provisión de alimentos y bebidas, que señalaba la fortaleza y vigencia del cuerpo social y la profundidad histórica de las redes territoriales intercomunitarias.

UN PALIHUE JUNTO AL RÍO GUADALAFQUÉN

Disponemos de dos testimonios referidos a las condiciones del lugar elegido para la fundación de Valdivia, los cuales permiten inferir la fisonomía del asentamiento *mapuche-huilliche* existente. Adicionalmente contamos con datos topográficos e hidrográficos que definen los atributos espaciales y contextuales,

claves de su relevancia territorial y geopolítica más amplia antes y luego del establecimiento del núcleo urbano en 1552.

En su *Crónica del Reino de Chile*, Pedro Mariño de Lobera indica que Pedro de Valdivia acercándose al sector por tierra a la otra banda del río de donde luego fundaría la ciudad nota que “...ya estaban los indios en arma de la otra banda” (Mariño, 1865[1580]: 137). Valdivia habría enviado a Jerónimo de Alderete con cincuenta hombres en pequeñas embarcaciones, los cuales habrían cruzado dicho río:

“...que se llama *Guadalauquen* [...] Luego que los españoles pasaron a la otra banda, descubrieron un gran pedazo de tierra algo alta como una loma casi toda cercada de aquel río donde tenían sus casas los naturales en razonables casas. Entraron los nuestros por esta loma y viéronla toda tan adornada de arboleda sembrada a mano que parecía un paraíso, así por lindeza y orden con que están puestos los árboles, como por el río que va girando en redondo por aquella loma” (Mariño, 1865[1580]: 138, el destacado es nuestro).

La información sobre el asentamiento habitacional indígena mencionado por Mariño, también se encuentra documentado en Vivar (1979[1558]:191) quien refiere en el primer reconocimiento hispano a la presencia de casas “muy buenas”. Finalmente, Mariño registra que:

“En medio de esta tierra estaba una larguísima carrera de cuatrocientos pasos donde los indios jugaban a la chueca y entrando el Gobernador por ella siguiéndole los suyos, comenzó a pasar la carrera diciendo a voces, con gran regocijo, aquí se fundará la ciudad de Valdivia” (Mariño, 1865[1580]: 138, el destacado es nuestro).

Como veremos en el apartado siguiente, los estudios planimétricos y cartográficos que hemos efectuado previamente (Urbina et al., 2016, 2017; Adán et al., 2017, 2021) confirman que “sobre” el campo de *palín* descrito por Mariño habría sido fundada la ciudad. Los atributos mencionados y la importancia de este centro de congregación *mapuche-huilliche* pueden ser ponderados de mejor manera a partir de este hecho capital, el *palihue* fue apropiado, obliterado y utilizado en el proceso de implantación europea para establecer la ciudad que llevará el apellido del gobernador de Chile entonces ¿resultó ello de una negociación o imposición violenta? No tenemos pistas en la documentación conocida.

Como hemos descrito más arriba, las connotaciones simbólicas y sociales de los lugares de junta y en este caso de la pradera del *palihue* junto al río Guadalafquén, cuya arquitectura llana, extensa y despejada de 400 pasos de extensión (~ 560 m) según la descripción de Mariño de Lobera, reunía condiciones inmejorables para trazar la plaza mayor, la iglesia y edificios públicos y solares. Respecto del asentamiento habitacional en sus inmediaciones, todo indica además que el primer trazado se conservó hacia el noreste sobre la loma junto al actual río Calle-Calle (eje calle Carlos Anwandter), estableciéndose al poco tiempo el convento de la Merced para la evangelización de sus habitantes y recibiendo por nombre este nuevo “barrio” el de La Carmenga o Carmenca, por residir allí el grueso de los habitantes indígenas del sector, al igual que en Cuzco, Huamanga y Potosí (Guarda, 1994, 2001).

Valdivia, ubicada en la vertiente occidental del cono sur de América, 40° de latitud Sur, asumió durante la segunda mitad del siglo XVI la condición de ciudad-puerto dentro de un sistema de ciudades meridionales del reino de Chile (Figura 7).

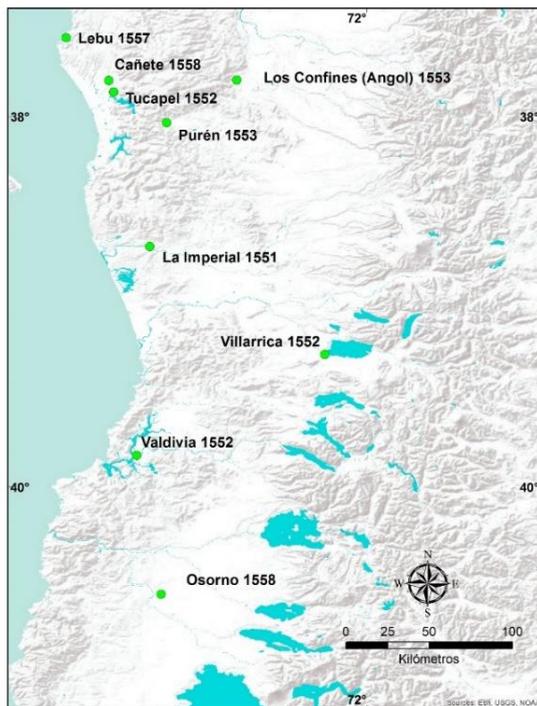


Figura 7: Ciudades fundadas en la región meridional de la gobernación-reino de Chile entre 1552 y 1558. Fuente: elaboración propia.

Los recursos y fisonomía hidrográfica que poseía la ciudad “... brindaban a la navegación tales facilidades que lo hacían un sitio privilegiado para el comercio, el abasto de las ciudades del interior, la expedición o internación de socorros; en fin, el apresto para diversas expediciones al sur” (Guarda, 1994: 19), tanto a Chiloé como al estrecho de Magallanes. La cuenca del río Valdivia forma parte de la única “cuenca trasandina” de “régimen tranquilo con regulación lacustre en zonas húmedas” (Niemeyer y Cereceda, 1984: 182-189). El río de Guadalafquén (hoy Valdivia), navegable en gran parte de su trayecto constituyó por su parte un eje de articulación entre la vertiente oriental de los Andes hasta el litoral Pacífico.

Estas características permiten comprender el rol nodal o “de reunión” que jugaba la localización del campo de *palín* junto al río Guadalafquén dentro de la red hidrológica navegable de los ríos Cruces-Caucau-Callecalle-San Pedro-Valdivia, conectando el litoral con los valles interiores y la zona lacustre precordillerana y los pasos andinos al oriente. Según relata Mariño de Lobera (1865[1580]: 131) la ciudad se beneficiaba del entorno fluvial y su conectividad fluvioterrestre y marítima, sus numerosas poblaciones y recursos económicos:

“... muy regalada de pescado y no menos de mucho marisco que sacan los indios entrando doce brazadas debajo del agua [...] en las canoas traen los indios todo lo necesario, como es yerba, leña y muchos mantenimientos, y no menos deleite en ver entrar tantas canoas por aquellos ríos hasta llegar a las casas [...] Tenía su comarca al tiempo de esta fundación más de quinientos mil indios en espacio de diez leguas y estaba muy abastecido de maíz, legumbres y frutas de la tierra” (Mariño, 1865[1580]: 139).

Poca duda cabe que estos atributos debieron gravitar, entre otros, en la selección del emplazamiento del *palihue* (en una fecha que aún desconocemos) y de la propia ciudad Valdivia a mediados del siglo XVI. Precisamente sobre la selección del lugar, Vivar indica que la “... ciudad de Valdivia está asentada en un llano” (Vivar 1979[1558]:188). Dicho “llano” se encontraba rodeado y acotado por lagunas (*lafquen*), pantanos o humedales (*gualve*) y desagües (*catrico*), razón por la cual Diego de Rosales la llamaba “la ciudad del Lago” recordando su particular ambiente urbano lacustre (Rosales, 1877[1674], I: 463-464 y 466).

Parece pertinente, por tanto, la apreciación de Osvaldo Silva (1994), para quien los *huilliche* que habitaban desde Valdivia al sur correspondían a agricultores que utilizaban la roza y, en menor medida, el secano. Con base en las descripciones de Vivar en 1558, Silva señala que al sur del Toltén “... nos encontramos ante un grupo [de *mapuche*] canoeros” (Silva, 1994: 17) debido al obligado uso de embarcaciones en sectores donde la selva fría o bosque valdiviano ocupa la mayor parte del terreno.⁷ Los asentamientos habitacionales en esta área debieron corresponder a poblados semiaglutinados o dispersos de viviendas familiares o *ruka* sobre lomajes ribereños en palafitos, como documenta Adán (2014) para el área de Purén. La navegación permitía el desplazamiento por ríos, lagos, tierras anegadas, lagunas y humedales (*hualve*), todos elementos que pueden apreciarse como rasgos definitorios de la planta urbana de Valdivia inclusive hasta mediados del siglo XIX (Adán et al., 2017).

Como ya señalamos (*vid supra*, nota 3), la documentación hispana colonial informa sobre la organización social de las agrupaciones *mapuche-huilliche* en la segunda mitad del siglo XVI. En Valdivia, algunos testimonios señalan que los distintos niveles de integración intercomunitaria o agregación político-territorial involucraban “cavíes grandes que tienen debajo de sí otros pequeños” o, como se indica para el repartimiento de Palpalén, un “... caví grande, e tienen debajo de sí otras muchas parcialidades o cavís pequeños, que en lengua de los naturales se llaman picicavies o machullas” (CDIHCH, 1, XVIII: 406 y 410; Guarda, 2001: 26; Adán, 2014: 60; Urbina et al., 2021).

Respecto de estas unidades sociales, en los términos de la ciudad de Valdivia se documenta uno de los pleitos entre encomenderos que hemos analizado. Se trata del pleito de Alonso Benítez, vecino de Valdivia, contra Baltasar de León sobre el derecho que tenían sobre el *cabi* de Tunquén con sus caciques e indios a él sujetos. Uno de los testigos, Hernando Alvarado, declara que:

“... lo que de ella sabe es que en esta tierra, a lo que este testigo ha entendido é sabido é podido alcanzar, hay lebos é reguas, y en estos lebos y reguas incluyen alguna vez cinco, seis é siete cavíes, y estos cavíes tienen los nombres de cavíes, é la regua de regua, y el lebo de lebo, é ques verdad que en donde hay una manera de

⁷ Para una caracterización de la vegetación y áreas con humedales estudiada, Adán et al., 2017: 359-362.

reconocimiento de más congregación, es en el lebo o en la regua, é que en los cavies, a lo que este testigo tienen entendido, cada uno tiene sus bebederos é juegos de chueca é sitio donde hacen sus bailes y danzas y donde se alquilan unos a otros, e a donde se vende é bebe; e que su subjeción, este testigo no entendido tal, que tal haya en los naturales en este reino, más de por esta orden que declarado tiene, que es su vivir; y esto sabe de la dicha pregunta” (CDIHCH, 1, XVIII: 413, el destacado es nuestro).

Otro caso documentado en la provincia de Gueñauca, al sur de Osorno se halla en un pleito entre encomenderos de Osorno⁸ donde varios testimonios de caciques de cabi refieren a lugares de junta descritos como palihue en relación con las dinámicas de dependencia política entre comunidades en tiempos prehispánicos y coloniales (siglos XV y XVI). En el caso particular de los lugares de junta general (futacabi/regua) el cabi de Nercon o Porcon es mencionado como una parcialidad o machulla asentada junto a un arroyo de agua donde existía un palihue, también referido como “palito”, cercano a la casa de Carepillán y la de su hermano, Maleoquiñe (Urbina et al., 2023).

En 1560, Paillataca, cacique del cabi Puchinchin, declaró que Carepillán y Maleoquiñe “son peñes y hermanos y que su cabi se llama Nercon y que es pichi paligue e que sus padres de los susodichos bebían en Nervoco” (AGI, Justicia, 685, N°2: f. 348v-349r, el destacado es nuestro). Pairopillán, cacique de Pupeta, declaró en 1570, por el contrario, que:

“Nercon dijo que era palito que es donde juegan los indios a la chueca [...] preguntado que este Nercon e su cacique Carapillan donde iban a beber con sus indios de Nercon dijo que Pupeta cabi e que allí era su cabi porque sus abuelos e padres de este testigo iban a beber allí y este testigo asimismo [...] y que antes que los cristianos entrasen en esta tierra antiguamente iban a beber a Nervoco que era un cabi del cacique Calto e que después que los cristianos entraron en esta tierra e se pobló esta ciudad [Osorno] asimismo iban a beber al dicho Nervoco cabi (AGI, Justicia, 685, N°2: f. 326v-327r, el destacado es nuestro).

⁸ Pleito entre Julián Carrillo con Gaspar Villarroel, Arnao Segarra Ponce de León y Juan Pérez del Campo sobre la encomienda del *cabi* Nervoco, el *cabi* Teguataya, y otros, con sus sujetos, 1572 (AGI, Justicia, 685, N°2).

ELEMENTOS ARQUEOLÓGICOS DEL PALÍN DE VALDIVIA

La construcción y actualización de la *Carta arqueológica del área fundacional de Valdivia* (Urbina et al., 2017)⁹ constituye el pilar fundamental para comprender la relevancia del campo de *palín* del Guadalafquén y el evento de fundación de la ciudad a mediados del siglo XVI. Este análisis consiste, en términos simples, en la deconstrucción del relieve y elementos geográficos principales del área fundacional de Valdivia, desde los tiempos actuales hasta la fisonomía que se infiere tuvo en el siglo XV-XVI, utilizando datos arqueológicos georeferenciados, estudio de planos en formato digital mediante el programa AutoCad con curvas de nivel cada dos metros.

Id	Sitios	Simbología
1	Torreón El Barro.	● Sitio Arqueológico.
2	Terminal de Buses.	A
3	Plaza Av. Alemania.	
4	Plaza Acharán Arce.	A ₁
5	Carlos Anwandter #624.	B
6	Carlos Anwandter 1.	
7	Casino Valdivia.	C ₁
8	Convento Santo Domingo (Puente P. Valdivia).	C ₂
9	Plaza Pedro de Valdivia.	C ₃
10	Plaza de la República.	D
11	Independencia con Arauco.	
12	Camilo Henríquez #715.	E
13	Mirador Yungay.	
14	Contraloría Regional.	
15	Yungay #773.	
16	Casa Extensión UACH.	
17	Yungay - Torreón Los Canelos.	
18	Convento San Francisco (Yungay con Y. Buenas).	
19	Torreón Los Canelos.	
20	Prorectoría UACH.	
21	Capitán Orella.	
22	Jardín Agroecológico (Convento San Francisco).	
23	General Lagos 1.	
24	Pérez Rosales #905.	
25	Los Pelues 1.	
26	Los Pelues 2.	
27	Los Pelues 3.	
28	Mina de Vidrio 1.	
29	Huerta - Campus Cultura.	
30	Laboratorios DM-UACH.	
31	Cervecería Anwandter - Campus Cultura.	
32	Casa Deportes - Campus Cultura.	
33	Parque Prochelle.	
34	Casa Prochelle 1.	
35	Estacionamiento F ACEA UACH.	
36	Conjunto Industrial Rudloff.	
37	Conjunto Industrial Hoffmann.	

CARTOGRAFÍA ARQUEOLÓGICA

Área Fundacional ciudad de Valdivia - 2015. Comuna: Valdivia, Región de Los Ríos.

Proyecto FONDECYT 1130730 "Arqueología histórica de la ciudad de Valdivia y su jurisdicción en el período colonial"

Análisis: Simón Urbina A.

Autor Plano: Constanza Chamorro P.

Programa Valdivia Arqueológica.



LIBERTAS CAPITUR
UNIVERSITAS
AUSTRALIS
CHILENSIS
1949

Universidad Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza

⁹ Para una referencia pormenorizada a la metodología de análisis planimétrico y cartográfico véase Urbina et al., 2018.

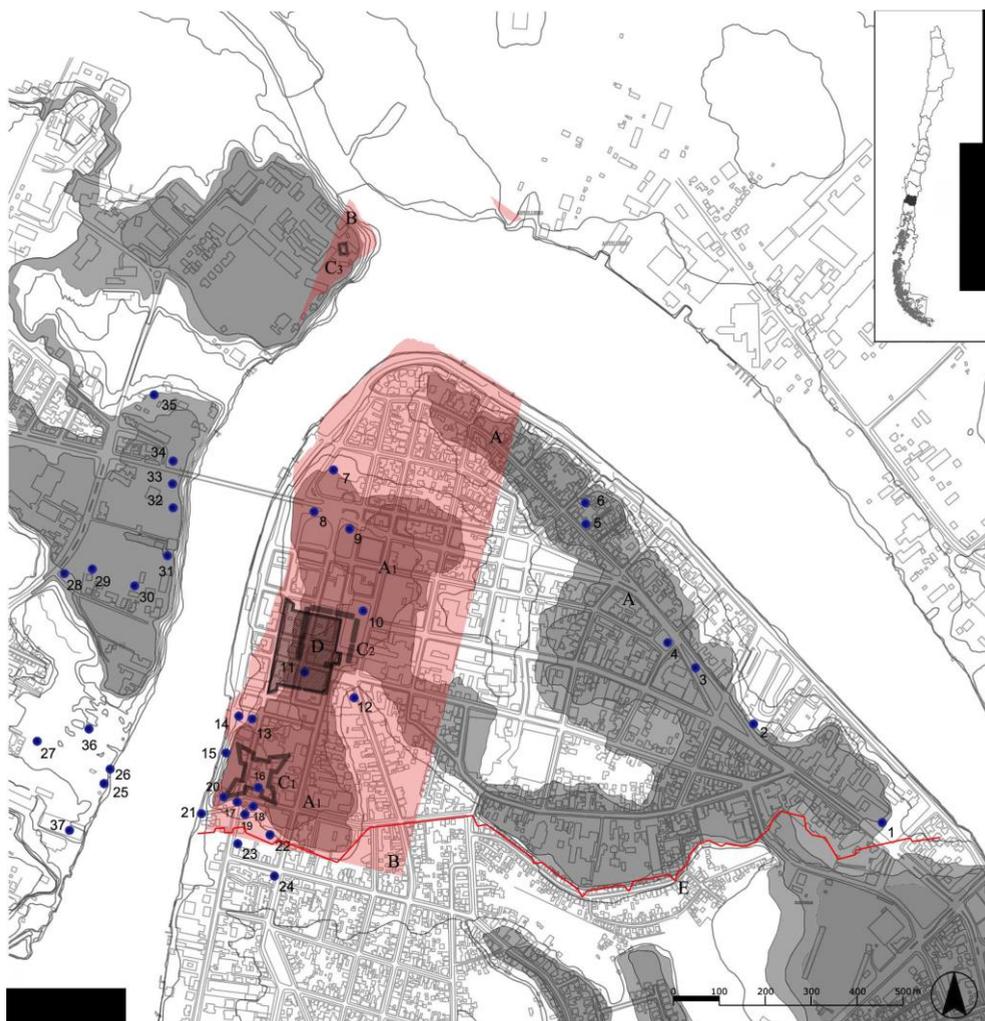
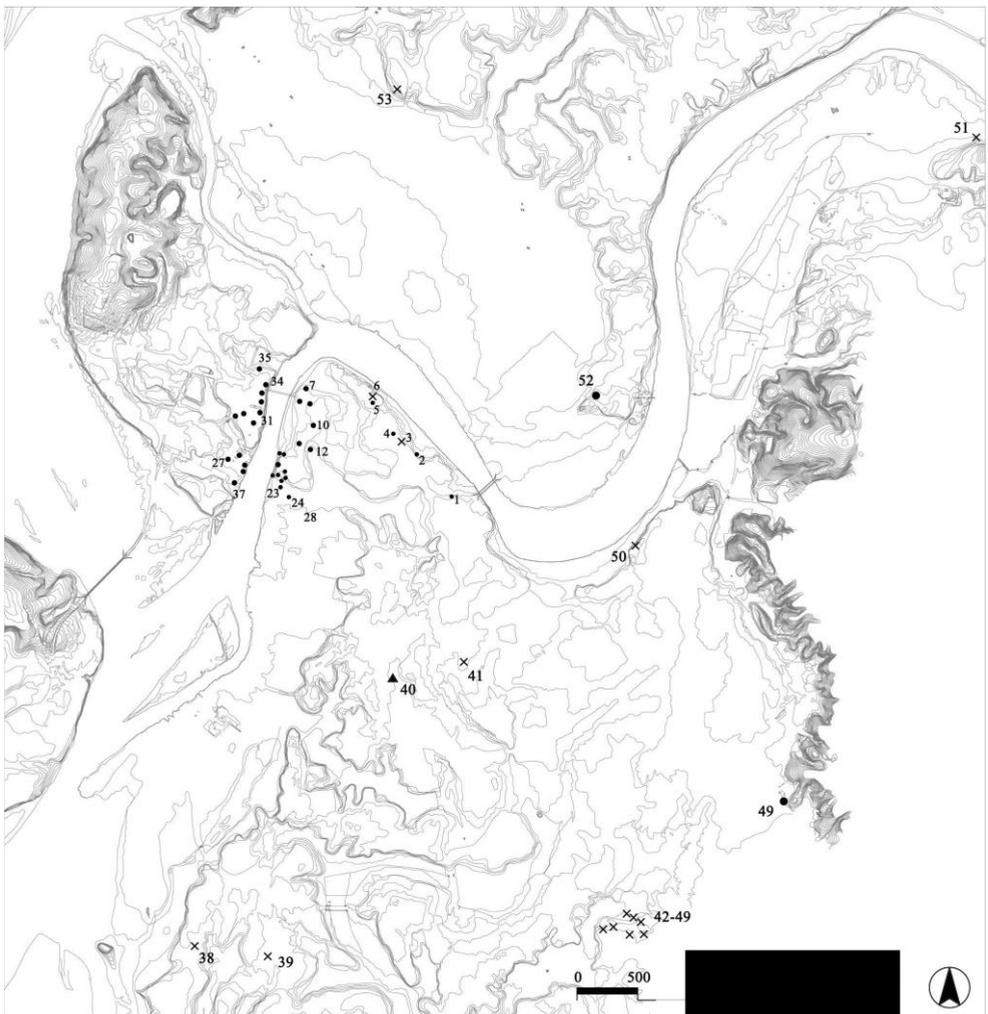


Figura 8 (páginas 48 y 49). Cartografía arqueológica del área fundacional de Valdivia. Fuente: Urbina et al., 2017.

En la figura 8 se han resaltado en escala de grises las cotas superiores o altas de la ciudad. En rojo transparente se ha delimitado el polígono que ocupa el área edificada del plano holandés (ca. 1643) superpuesto al plano actual de Valdivia, posicionando la *ruka* ubicada en la isla Teja, los barracones holandeses y el fuerte, todos con líneas de color negro. El esquema de la plaza real o castillo de Valdivia (ca. 1647-1798) se ha transcrito desde el plano elaborado por Antonio Birt (ca. 1763) escalando en metros la planta y posicionándola de acuerdo con la propuesta de Guarda (2009: 19). Por último, se ha transcrito el plano de la línea

de defensa o cerca de Duce (ca. 1785), escalado en metros y sobrepuesto al plano actual de Valdivia tomando como referencia la ubicación de los torreones de El Barro y Los Canelos, actualmente *in situ*, representado con una línea continua de color rojo (Urbina et al., 2017).

Los sitios arqueológicos han sido dotados de una simbología específica considerando la presencia y combinación de tipos de materiales constructivos y fragmentos cerámicos de tradición indígena o europea, eliminando la trama urbana actual para mejor apreciación de su distribución topográfica (Figura 9, páginas 50 y 51).



● Sitios períodos Históricos × Sitios períodos Alfareros ▲ Sitios período Arcaico

Id Sitios		
1 Torreón El Barro.	18 Convento San Francisco (Yungay con Y. Buenas).	35 Estacionamiento FACEA UACH.
2 Terminal de Buses.	19 Torreón Los Canelos.	36 Conjunto Industrial Rudloff.
3 Plaza Av. Alemania.	20 Prorectoría UACH.	37 Conjunto Industrial Hoffmann.
4 Plaza Acharán Arce.	21 Capitán Orella.	38 Las Mulatas-1
5 Carlos Anwandter #624.	22 Jardín Agroecológico (Convento San Francisco).	39 Angachilla
6 Carlos Anwandter 1.	23 General Lagos 1.	40 Huachocopi hue
7 Casino Valdivia.	24 Pérez Rosales #905.	41 Pampa Kramer
8 Convento Santo Domingo (Puente P. Valdivia).	25 Los Pelues 1.	42 Paillao-1
9 Plaza Pedro de Valdivia.	26 Los Pelues 2.	43 Paillao-2
10 Plaza de la República.	27 Los Pelues 3.	44 Paillao-3
11 Independencia con Arauco.	28 Mina de Vidrio 1.	45 Paillao-4
12 Camilo Henríquez #715.	29 Huerta - Campus Cultura.	46 Paillao-5
13 Mirador Yungay.	30 Laboratorios DM-UACH.	47 Paillao-6
14 Contraloría Regional.	31 Cervecería Anwandter - Campus Cultura.	48 Paillao-7
15 Yungay #773.	32 Casa Deportes - Campus Cultura.	49 Picarte-1
16 Casa Extensión UACH.	33 Parque Prochelle.	50 Barrio Estación-1
17 Yungay - Torreón Los Canelos.	34 Casa Prochelle 1.	51 Collico-1 (Chumpullo)
		52 Fuerte Las Ánimas
		53 Cabo Blanco-1

Figura 9 (páginas 50 y 51). Mapa de localización e indicación de cronología de sitios arqueológicos en el Área Fundacional y Perímetro Urbano de Valdivia. Fuente: modificado de Adán et al., 2017:368.

En términos específicos, la concentración de sitios en el área de confluencia del río Cau-Cau y Calle-Calle, allí donde nace el río Valdivia (el antiguo Guadalafquén), nos ha permitido contextualizar las evidencias arqueológicas en los dos sectores mencionados por Mariño y Vivar en el siglo XVI relativos al asentamiento habitacional y el vecino al campo de *palín* sobre el cual se fundó la ciudad de Valdivia en 1552, los cuales denominaremos operativamente área fundacional A y B, respectivamente (Figura 10).

Las dataciones absolutas efectuadas en el área fundacional, isla Teja y perímetro urbano muestran eventos de incendios datados por radiocarbono entre el 2200 y 1700 aC (Tabla 2, Id. 1 a 3), probablemente por causa natural o quemadas antrópicas. Con mayor seguridad, las tres primeras dataciones que señalan ocupaciones de la primera mitad del período Alfarero Tardío se ubican desde el 1100 y 1250 dC (Tabla 2, Id. 4 a 6), incluyendo ejemplares monocromos y decorados incisos y bicromos estilo Valdivia (rojo sobre blanco) en el perímetro urbano e isla Teja. Las cinco fechas ubicadas entre el 1415 y 1515 dC (Tabla 2, Id. 7 a 11) señalan una más amplia distribución ahora extendidas al área fundacional A con ejemplares cerámicos monocromos, bicromos y pintados rojos, estos últimos datados en el sitio Carlos Anwandter 1. La segunda mitad del siglo XVI muestra seis dataciones en los dos sectores del área fundacional (A y B) y en el perímetro urbano, incluyendo sitios funerarios como Camino Cabo Blanco 3 (Id. 13, Campbell et al., 2020), así como materiales constructivos como teja curva y ladrillo. Los fechados

de materialidades culturalmente diferenciadas en este segmento temporal expresan los primeros momentos en que la implantación del núcleo urbano y la permanencia de población indígena en el área, generan una nueva dinámica intercultural.

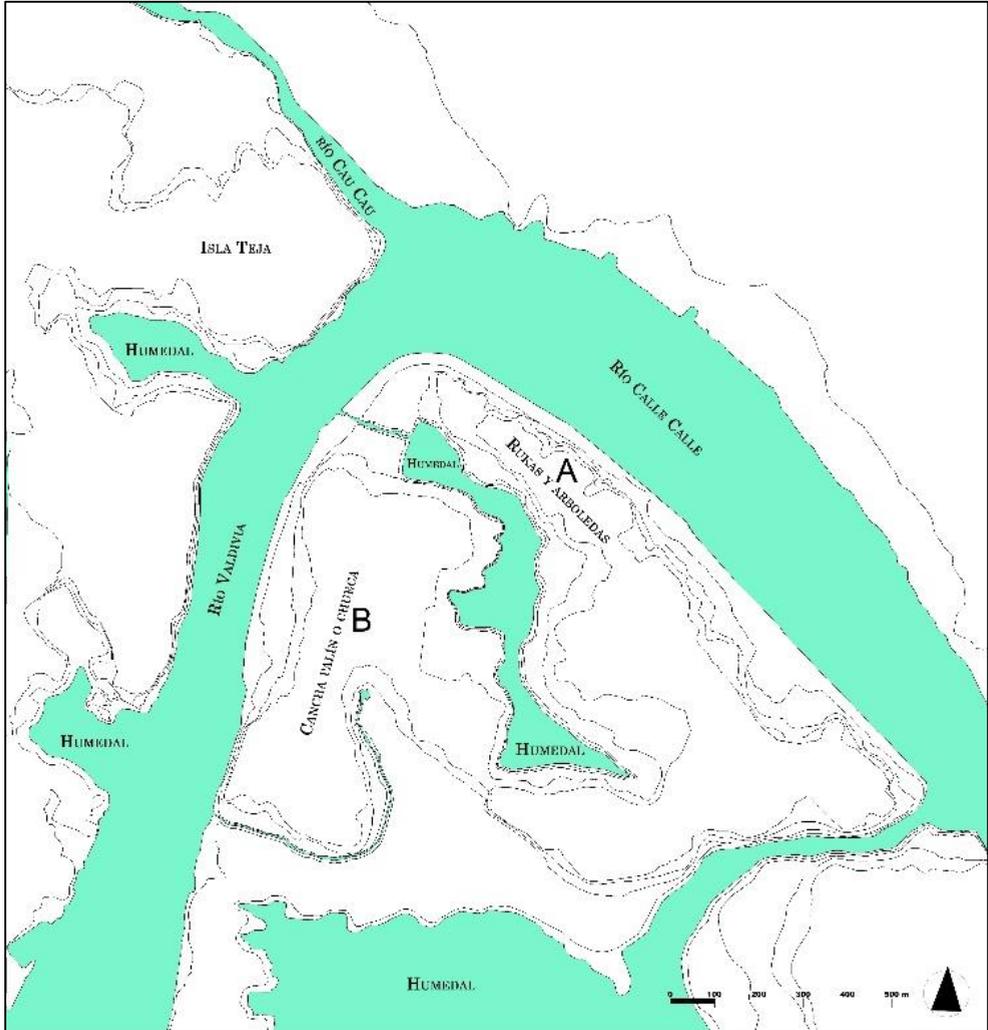


Figura 10. Modelo topográfico del Guadalafquén en base a fuentes documentales del siglo XVI. Área fundacional A: arboleda plantada a mano y asentamiento descrito por Vívar y Mariño (siglo XVI). Área fundacional B: campo de cheuca o *palín* mencionado por Mariño (siglo XVI).

Id	Zonificación	Sitio	Dataciones calibradas	Cal. AC/DC Probabilidad Media o Fecha AC/DC	Referencia
1	Área fundacional A	Carlos Anwandter 1	2457-2044 cal. aC (p=.98), Beta 277774, madera.	-2239	Fondecyt 1171735
2	Área fundacional A	Carlos Anwandter 1	2271-1981 cal. aC (p=.98), Beta 462294, carbón.	-2106	Fondecyt 1130730
3	Perímetro urbano	Paillao 1	1886-1683 cal. aC (p=.98), Beta 462285, carbón.	-1776	Fondecyt 1130730
4	Perímetro urbano	Paillao 1	1100+95 dC (UCTL 1964), cerámica sin torno.	1100	Urbina y Adán, 2014
5	Isla Teja	Coliñir 1	1200+85 dC (UCTL 3121), cerámica decorada incisa.	1200	Urbina, 2018
6	Isla Teja	Coliñir 1	1250+80 dC (UCTL 3120), cerámica estilo Valdivia.	1250	Urbina, 2018
7	Perímetro urbano	Las Mulatas	1415+60 dC (UCTL 2808), cerámica estilo Valdivia.	1415	Adán et al., 2017
8	Perímetro urbano	Paillao 1	1445+55 dC (UCTL 1965), cerámica sin torno.	1445	Urbina y Adán, 2014
9	Perímetro urbano	Paillao 5	1460+55 dC (UCTL 1966), cerámica sin torno.	1460	Urbina y Adán, 2014
10	Área fundacional A	Carlos Anwandter 1	1475+50 dC (UCTL 2826), cerámica pintada rojo.	1475	Adán et al., 2016
11	Perímetro urbano	Paillao 3	1515+50 dC (UCTL 1967), cerámica estilo Valdivia.	1515	Urbina y Adán, 2013
12	Área fundacional B	Independencia con Arauco	1464-1628 cal. aC (p=.98), Beta 462287, carbón.	1555	Fondecyt 1130730
13	Perímetro urbano	Camino Cabo Blanco 3	1497-1643 cal. aC (p=.98), UGAMS 27081, diente humano	1559	Campbell et al., 2020
14	Área fundacional A	Carlos Anwandter 1	1565+50 dC (UCTL 2898), teja muslera.	1565	Fondecyt 1130730
15	Perímetro urbano	Rugby 1	1590+45 dC (UCTL 3145), cerámica corrugada.	1590	Fondecyt 1171735
16	Área fundacional B	Casino de Valdivia	1600+40 dC (UCTL 1923), ladrillo.	1600	Adán y Muñoz, 2008
17	Perímetro urbano	Paillao 2	1600+45 dC (UCTL 1968), cerámica sin torno.	1600	Urbina y Adán, 2014

Tabla 2: dataciones por C14 y TL en el área fundacional de Valdivia, perímetro urbano e isla Teja.

Respecto del área fundacional A, la posición topográfica de la actual calle Carlos Anwandter es privilegiada por cuanto atraviesa una loma (12-14 msnm) paralela al curso del río Calle-Calle, y accede por el sur al humedal que confina con el área fundacional B (actual centro de Valdivia). Este sector ocupa en la meseta alta 850 m de largo y entre 100 y 300 m de ancho (~ 17 hectáreas). Como indicamos, la datación por termoluminiscencia obtenida en las excavaciones del sitio Carlos Anwandter 1, arrojó fechas prehispánicas que oscilan entre 1425 y 1525 dC (Tabla 2, Id. 10).¹⁰

El sector céntrico de Valdivia o el área fundacional B, también se halla dispuesto sobre una loma o terraza que en algunos puntos alcanza hasta 18 msnm. Concentra diversas evidencias habitacionales, funerarias, defensivas y ceremoniales, desde el período prehispánico hasta el siglo XX. La loma se extiende 700 m en sentido norte-sur y 250 en sentido este-oeste, y ocupa una superficie de 19,5 hectáreas (Figura 11). Considerando la estimación que efectuamos previamente, el *palihue* prehispánico habría ocupado una superficie hipotética

¹⁰ El sitio Carlos Anwandter 1 se encuentra descrito en Urbina et al., 2012; Adán et al., 2016 y 2017.

de 1,7 hectáreas, pero el asentamiento de congregación en su conjunto una extensión considerablemente mayor.

Se trata de un sector estratégico y nodal, rodeado de humedales, vertientes y por la confluencia de los ríos Calle-Calle y Cau-Cau, que dan origen al río Valdivia o Guadalafquén. Este es el espacio que ocupó en términos relativos el campo de *palín* descrito por Mariño como de ~ 480 m de longitud, lo cual nos indica que las áreas de actividades asociadas debieron extenderse en un área mayor al extenso campo ceremonial. En medio de un bosque tupido y de gran cobertura, el sector ocupado por esta loma despejada del *palihue* constituía el lugar perfecto en términos estratégicos, ideológicos y prácticos para la fundación de Valdivia.

La mirada detenida de la disposición de los principales elementos geográficos y arquitectónicos del asentamiento prehispánico y del núcleo urbano ofrecen adicionalmente información de la proyección planificada de la ciudad en relación con el *palihue* preexistente: en su centro se trazó la plaza mayor y los solares principales con el cabildo y la casa de Pedro de Valdivia (Guarda, 1994). En el último cuarto del siglo XVI el espacio central de la ciudad quedó flanqueado por el convento de San Francisco al sur y Santo Domingo al norte. En menos de 700 m en sentido norte-sur, el desaparecido campo de *palín* del Guadalafquén alberga tres edificios eclesiásticos y los principales solares de la nueva ciudad.

Respecto de quienes construyeron la primera ciudad, utilizando y trabajando la abundante piedra laja (esquisto) del sector, Pedro de Valdivia, al entregar las primeras encomiendas reforzó como era costumbre que cada encomendero

“... atendiesen al bien de los indios, las cuales doctrinase, y sosegasen en la paz, y quietud, [y] dejó aparte los indios que venían a la ciudad, y todos los del contorno, y lugares marítimos, a los cuales aplicó el servicio de su casa y ciudad, por ser parte de ellos pescadores, y los que estaban más cercanos y eran aptos para ello, los ocupó en la fábrica de la ciudad” (Mariño, 1865[1580]: 140, el destacado es nuestro).

La ubicación reunió diferentes condiciones, ya sea por su posición nodal dentro de la red fluvial trasandina, como por su cercanía con la costa oceánica. Estos elementos harían más comprensible el gesto político de dominación y apropiación de las cualidades del asentamiento de congregación o junta, a lo que

se suma la condición despejada y abierta del lugar suficiente en términos de extensión para el establecimiento del núcleo urbano inicial. Así lo indica la disposición de la planta urbana del siglo XVI sobre la topografía y características de los sectores habitacionales y ceremoniales prehispánicos, coloniales y contemporáneos (Figura 11).

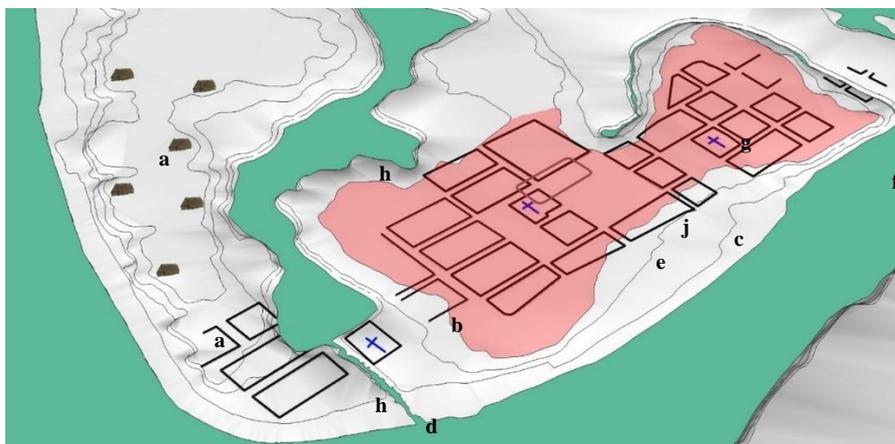


Figura 11. De Guadalafquén a Valdivia: etapas y zonas. a) arboleda y caserío *mapuche-huilliche* prehispánico (luego barrio de La Carmenca en el siglo XVI); b) campo de *palín* (polígono rojo); c) plaza mayor y damero inicial en base a cartografía histórica (ca. 1643-1785); d) convento de Santo Domingo; e) Iglesia Mayor; f) convento de San Francisco; g) vertiente o *menoko* de agua; h) humedal o *güalve* y estero o *catrico*; i) río de Guadalafquén; j) Plaza de la República (actual). Para escala orientación cardinal de referencia Figura 10. Fuente: modificado de Urbina y Adán, 2018: 146.

Los estudios conducidos por Galarce y Santander (2014) consistieron en la excavación de 49 pozos de sondeo (49 m²) en el sitio Plaza de la República de Valdivia (Figura 12), espacio que antes ocupó el damero colonial y la cancha de *palín* prehispánica. Se registraron 11 contextos funerarios, 9 de ellos concentrados en la mitad norte (Galarce y Santander, 2014: 103-107), que confirman el hallazgo de osamentas y entierros -supuestamente de españoles- en 1907, los que según Guarda (1999, nota 7) debieron corresponder al espacio ocupado por la Iglesia Mayor del siglo XVI o, alternativamente, un campo funerario anterior a la ciudad hispana. Aunque se identificaron asociaciones con cerámicas de Tradición Indígena y elementos de cobre, lamentablemente estos contextos funerarios no fueron excavados, por tratarse de un estudio de caracterización (sondeos de 1 m²) y tampoco se realizaron dataciones absolutas directas sobre restos humanos, de tal forma que las posibles diferencias

culturales y cronológicas de los entierros no pueden ser confirmadas por el momento.

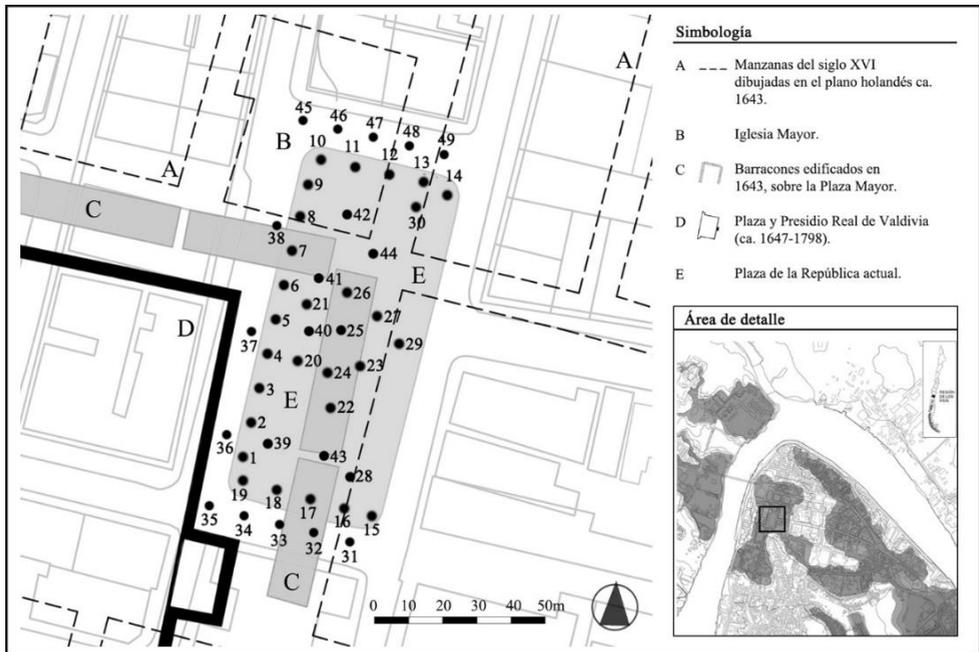


Figura 12. Excavaciones en sitio Plaza de La República de Valdivia. Puntos enumerados corresponden a excavaciones de sondeo efectuados por Galarce y Santander (2014). Fuente: Urbina y Adán, 2018: 161.

De todos modos, la ubicación de los diversos asentamientos prehispánicos mencionados, los distintos entierros y fosas funerarias en toda el área de la actual plaza (y no sólo donde se ubicó la iglesia mayor), la existencia de una vertiente de agua señalada en el plano holandés, la alta representación de fragmentos cerámicos (N=2808) -especialmente de Tradición Indígena (37,1%)-, y la frecuencia significativamente alta para sitios habitacionales densos en la región (Adán et al., 2016; Urbina y Adán, 2018:161), apoyan el argumento de la centralidad geopolítica y sociocultural del asentamiento prehispánico en el Guadalafquén, como antecedente directo y determinante del emplazamiento, organización y atributos urbanísticos de la primera ciudad de Valdivia.

REFLEXIONES FINALES

Las primeras referencias explícitas a la cancha de *palín* sobre la cual se fundó Valdivia están presentes en los estudios históricos de Guarda con su *Historia de Valdivia* (1953), tema sobre el cual volvió en monografías posteriores (1994, 2001). Considerando los ejemplos más conocidos de las grandes urbes mexicas y andinas centrales donde fueron establecidas numerosas ciudades y, más conocidas, las capitales virreinales de Nueva España y Perú (con la debida diferencia que supone la distancia geográfica de estos ejemplos), en el caso de Valdivia los estudios arqueológicos han insistido en el significado de este gesto urbanístico de imposición como ejemplo particular, pero no fuera del contexto más amplio de prácticas coloniales en Iberoamérica (Hardoy, 1964, 1972; Hardoy y Schaedel, 1969; Schaedel et al., 1972; Schaedel, 1992; Guarda, 1978).

Sin embargo, a pesar de las publicaciones científicas y el trabajo de divulgación en las dos últimas décadas, la información sobre el potencial arqueológico del área fundacional de Valdivia no ha permeado los planes de ordenamiento territorial (con excepción del Servicio Nacional de Patrimonio), en los sistemas de gestión integral de la información patrimonial del radio urbano y la región de Los Ríos. A diferencia de las comunidades de Angachilla e Isla Teja (lof Koliñir) que han utilizado activamente esta información en la defensa de la biodiversidad y territorios apetecidos por el avance inmobiliario de alta densidad, el uso de datos científicos por parte de las autoridades municipales o secretarías ministeriales ha sido poco destacable. Aunque resulta una obviedad señalarlo, el sectorialismo y la compartimentación dentro y entre las oficinas regionales del estado en Chile afectan la apropiada revisión de proyectos en el marco del Sistema de Evaluación Ambiental, debido a que ésta y otras, “capas de información” no son integradas en el diseño y ejecución de intervenciones públicas o privadas.

Todo lo anterior se encuentra estrechamente relacionado con la baja apropiación cultural del pasado de la ciudad fuera de los límites académicos o las obras de divulgación. A pesar de varios esfuerzos por articular redes de Educación Patrimonial en la región o movilizar los contenidos interpretativos de la arqueología fuera de los límites de los museos universitarios, municipales o estatales, hay varios indicios de la prescindencia de contenidos sobre el pasado prehispánico en los establecimientos educacionales, en el debate público, en la formación universitaria. Todo ello debilita en un sentido más amplio el

reconocimiento y la visibilidad de los derechos territoriales indígenas en a nivel local y regional. El problema central es, en este punto, que la ciudad en tanto “artefacto de la colonización” se percibe como un espacio esencialmente “no-indígena”, relacionada con ese pasado ni con esas identidades culturales.

El relato historiográfico tradicional, que señala la fundación de Valdivia en 1552 como el inicio de las ocupaciones humanas en el área, ha actuado como dispositivo de represión y disciplinamiento de la memoria histórica de larga duración. En este marco adverso para la transferencia de resultados de la arqueología histórica en la ciudad, parece lógico y cómodo rechazar cualquier intento de revisión del discurso fundacional de la identidad chilena y valdiviana, que por supuesto buscan su abrevadero principal en la conquista hispana (siglo XVI) y las migraciones europeas posteriores a 1850; especialmente en el caso de los migrantes alemanes el origen de la “edad de oro” de Valdivia (Guarda 2001).

A pesar de lo anterior, un leve giro (forzoso) en la forma de enfrentar el desarrollo de obras en espacios del centro de Valdivia se percibe en el discurso público reciente, que podría revertir la valoración general de los tomadores de decisión a mediano plazo. A propósito de nuevos estudios en 2023, la cancha de *palín* del Guadalafquén ha comenzado a circular en medios de prensa digitales e impresos, como en el lenguaje de las propias autoridades políticas de la ciudad quienes han echado mano de estos contenidos para explicar la necesidad de procesos de cambio y remodelación de espacios públicos céntricos sin negar u omitir su relación con los antiguos asentamientos prehispánicos del área (Figura 13, página siguiente).

Con todo, la reflexión regresiva interdisciplinaria sobre el campo de *palín* en el Guadalafquén que hemos presentado en este artículo nos ha permitido abordar los atributos singulares y tradicionales de ocupación de extensos territorios del actual Centro y Centro-Sur de Chile donde se manifiestan relaciones sociales intercomunitarias, materializadas en este caso en un tipo de asentamiento de congregación, deliberación y gobierno utilizado por diversas comunidades *mapuche-huilliche* desde siglos prehispánicos hasta el presente. Sin desconocer las transformaciones diferenciadas en el espacio habitado antes y después de iniciado el proceso urbanizador colonial, son evidentes los efectos que en la vida

cotidiana hoy tienen este pasado y estas prácticas enraizadas y extendidas en, y no sólo bajo, la ciudad de Valdivia.



Figura 13: A propósito de nuevos estudios arqueológicos en plazas del centro de Valdivia y el reconocimiento del *palín* prehispánico como parte del pasado de la ciudad. Fuente: Portada, Diario Austral de Valdivia, edición del 15 de febrero de 2023.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo es resultado de los proyectos FONDECYT 1221582, 1130730 y 11180981 financiados por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID). A Ignacio Helmke por su dedicado trabajo de revisión al manuscrito original y selección de fotografías utilizadas. Especial agradecimiento merecen los/as dos evaluadores/as quienes han contribuido a mejorar significativamente la primera versión de este manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adán, L. 2014. *Los reche-mapuche a través de su sistema de asentamiento (siglos XV-XVII)*. Tesis para optar al grado de Doctora en Historia, mención Etnohistoria, Departamento de Historia, Universidad de Chile, Santiago. Inédita.
- Adán, L. y S. Muñoz. 2008. *Rasgos arquitectónicos arqueológicos del proyecto inmobiliario y recreativo Portal Valdivia, comuna de Valdivia, región de Los Ríos*. Universidad Austral de Chile, Consejo de Monumentos Nacionales.
- Adán, L., S. Urbina, C. Prieto, V. Zorrilla y L. Puebla. 2016. Variedad y comportamiento del material cerámico de tradición hispana e indígena en la ciudad de Valdivia y su jurisdicción entre los siglos XVI y XVIII. En Calvo L. M. y G. Cocco (comp.) *Primeros Asentamientos Españoles y Portugueses en la América Central y Meridional s. XVI y XVII*. 1ra Ed., 251-272. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.
- Adán, L., S. Urbina y M. Alvarado 2017. Asentamientos humanos en torno a los humedales de la ciudad de Valdivia en tiempos prehispánicos e históricos coloniales. *Chungara Revista De Antropología Chilena* 49(3): 359-377. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562017005000020>
- Adán, L., S. Urbina, D. Munita, R. Mera, M. Godoy y M. Alvarado. 2021. Valdivia: inter-cultural relations along the southern frontier of the Spanish empire in America during the Colonial period (1552-1820). *Historical Archaeology*, 55(2): 158-186. <https://doi.org/10.1007/s41636-020-00279-9>
- Alvarado, M. 1993. *El Palín: mecanismo de afianzamiento de las relaciones parentales de la sociedad Mapuche*. Programa de Doctorado en Estudios Latinoamericanos, Universidad de Chile. Inédita. Manuscrito en posesión del autor.
- Alvarado, M., Helmke, I. y Inostroza, X. 2019. De la mirada, la escritura y el habla. Un ejemplo de acercamiento interdisciplinario a diversas modalidades narrativas de las Misiones Capuchinas (italianas) de la Prefectura Apostólica de La Araucanía (1848-1901). *Revista Chilena De Antropología*, (40), 333-368. <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/55860>
- Campbell, R., F. Santana-Sagredo, D. Munita, R. Mera, M. Massone, P. Andrade, M. Sánchez y T. Márquez. 2020. Diet in Southern Chile (36°-42°S). A synthesis from the isotopic data. *Quaternary International*, 548:109-123. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.01.015>
- Galarce, P. y G. Santander. 2014. *II Etapa sondeos arqueológicos sitio Plaza la República-Valdivia*. Arceos Chile Consultores en Arqueología. Consejo de Monumentos Nacionales.
- Goicovich, F. 2003. En torno a la asimetría de los géneros en la sociedad mapuche del período de la conquista hispana. *Historia* 36: 159-178.
- Guarda, F. 1953. *Historia de Valdivia, 1552-1952*. La Cultura: Valdivia.
- Guarda, G. 1978. *Historia Urbana del Reino de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago.
- Guarda, G. 1994. *Una ciudad chilena del siglo XVI: Valdivia: 1552-1604, urbanística, red pública, economía, sociedad*. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Guarda, G. 1999. *Historia de la Iglesia en Valdivia*. Museo de la Catedral, Valdivia.
- Guarda, G. 2001. *Nueva Historia de Valdivia*. Ediciones Universidad Católica, Santiago.
- Guarda, G. 2009. *Cuatro Siglos de evolución Urbana. Valdivia 1552-1910*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Hardoy, J. 1964. *Ciudades precolombinas*. Ediciones Infinito, Buenos Aires.
- Hardoy, J. 1972. *Las ciudades en América Latina. Seis ensayos sobre urbanización contemporánea*. Paidós, Buenos Aires.
- Hardoy, J. y R. Schaedel. 1969. *El Proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días*. Ed. del Instituto. Buenos Aires.
- López, C. 2011. *El palín: juego tradicional de la cultura mapuche*. Ediciones Universitarias de Valparaíso. Valparaíso.
- Matus, L. 1920. *Juegos i ejercicios de los antiguos araucanos*. Universitaria. Santiago.
- Moulian, R. 2005. *Tiempo De Lepún*. Universidad Austral de Chile. Valdivia.
- Museo Mapuche de Cañete. 2023. *Pali y weño: implementos del palin*. <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/galeria/pali-y-weno-implementos-del-palin> Acceso 01 de junio de 2023.
- Niemeyer, H. y Cereceda, P. 1984. *Hidrografía. Geografía de Chile*. Tomo VIII. Instituto Geográfico Militar. Santiago.

- Orlove, B. 1994. Sticks and stones: ritual battles and play in the southern Peruvian Andes. En Poole, D. (ed.), *Unruly order: violence, power, and cultural identity in the high provinces of southern Peru*, 133-164. Westview Press. Boulder.
- Schaedel, R. 1992. The archaeology of the Spanish Colonial experience in South America. *Antiquity* 66(250): 217-242. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00081205>
- Schaedel, R., W. Borah y H. Browning. 1972. *The city and the origin of the state in America*. En *Urbanización y proceso social en América*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- Silva, O. 1994. Hacia una redefinición de la sociedad mapuche en el siglo XVI. *Cuadernos de Historia* 14: 7-20. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/139504>
- Urbina, S. 2018. *Caracterización de sitios arqueológicos y de significación sociocultural comunidad Koliñir Lof Wapi, isla Teja, Valdivia. Etapa de excavación arqueológica y análisis cerámico*. Informe Final asesoría Dirección Museológica, Universidad Austral de Chile.
- Urbina, S. y L. Adán. 2013. La ciudad de Valdivia y su jurisdicción: elementos para una Historia Indígena en el período Colonial Temprano. En Rodríguez, E. y D. Schávelzon (eds.), *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Histórica Argentina*, Tomo II, 175-206, Buenos Aires.
- Urbina, S. y L. Adán. 2014. Avances en la Arqueología de Valdivia. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 43/44: 35-60. <https://www.boletin.scha.cl/index.php/boletin/article/view/5/5>
- Urbina, S. y L. Adán. 2018. Formaciones urbanas coloniales; historia ocupacional de Valdivia a través de la cerámica (siglos XV-XIX). [Dossier] *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 12: 141-173. <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/169>
- Urbina, S., L. Adán y R. Bosshardt. 2021. Encomiendas y territorialidad *mapuche-huilliche* en la jurisdicción de Valdivia (siglo XVI). *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, Número Especial: 953-976. <http://boletin.scha.cl/index.php/boletin/article/view/701/659>
- Urbina, S., L. Adán y C. Chamorro. 2017. Carta arqueológica del área fundacional de Valdivia: arquitectura, materiales constructivos y tradiciones cerámicas. *Revista AUS* 21: 51-60. <https://doi.org/10.4206/aus.2017.n21-09>
- Urbina, S., L. Adán y C. Chamorro. 2018. Materiales constructivos y arquitectura colonial del área fundacional de Valdivia (s. XVI-XIX). [Dossier] *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 12: 934-962. Buenos Aires. <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/158>
- Urbina, S., L. Adán, R. Mera y D. Munita. 2016. Fundación y refundación de Valdivia (Lat. S 39°): Implicancias arqueológicas de dos modalidades de instalación hispana (ca. 1552-1647). En Calvo L. M. y G. Cocco (eds.), *Primeros Asentamientos Españoles y Portugueses en la América Central y Meridional s. XVI y XVII*, 1ra Ed., 303-326. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.
- Urbina, S., L. Adán, E. Figueroa y X. Urbina. 2023. Primeros encomenderos de Osorno: dinámica política del reino de Chile y el Huillimapu en el siglo XVI. *Estudios Atacameños*. En prensa.
- Urbina, S., L. Adán, D. Munita y R. Mera. 2012. Arquitectura arqueológica y sitios patrimoniales sin arquitectura en el perímetro urbano de Valdivia: cartografía descriptiva actualizada y comentarios sobre su valor científico integral. *Revista AUS* 12: 4-9. <https://doi.org/10.4206/aus.2012.n12-02>
- Zavala, J. M. 2022. Bases sociopolíticas mapuches de la encomienda en la Araucanía del siglo XVI: levo/rewe y cavi/kawin. *Temas Americanistas*, 48: 412-440. <https://doi.org/10.12795/Temas-Americanistas.2022.i48.19>

FUENTES IMPRESAS

- Anónimo. 1996. *La Guerra de Chile*. Edición crítica de M. Ferrecio Podestá y R. Kordic Riquelme, Biblioteca Antigua Chilena 4. Arte Gráfico, Santiago.
- Augusta, F. J. de. 1966. *Diccionario Araucano*, 2 Tomos. Padre Las Casas, San Francisco.
- Benítez, A. 1899[1565]. Alonso Benítez, vecino de Valdivia, en el pleito que trata con Baltasar de León sobre el derecho del cavi Truquén con sus caciques e indios a él sujetos, que son en los términos de la ciudad de Valdivia. Santiago, J.T. Medina. *CDIHCH*, 1(XVIII): 357-417.
- Blanco, J. M. 1937. *Historia documentada de los mártires de Elicura en la Araucanía*. Sebastián de Amorrortú e hijos, Buenos Aires.

- Fevres, A. 1767. *Arte General de la Lengua del Reyno de Chile, con un dialogo chileno-hispano muy curioso, y por fin un vocabulario hispano-chileno, y un calepino chileno-hispano más copioso*. Lima.
- González de Nájera, A. 1889[1614]. *Desengaño y reparo de la guerra del Reino de Chile donde se manifiestan las principales ventajas que en ella tienen los indios a nuestros españoles, y los engaños que de nuestra parte han sido causa de la dilación de su conquista, con un medio que promete brevedad para acabarla*. CDHCH, Tomo XVI. Imprenta Ercilla: Santiago.
- Mariño de Lobera, P. 1865[1580]. *Crónica del Reino de Chile*. Colección de historiadores de Chile y de documentos relativos a la historia nacional. Imprenta del Ferrocarril, Tomo VI, Santiago, Chile.
- Möesbach, E. W. de. 1963. *Idioma Mapuche, dilucidado y descrito con aprovechamiento de la Gramática Araucana del padre Félix José De Augusta*. Padre Las Casas: Imprenta San Francisco.
- Molina, I. de. 2000[1782]. *Compendio de la historia geográfica, natural y civil del reino de Chile*. Pehuén Editores: Santiago.
- Ocaña, Diego de. 1995[1605]. *Viaje a Chile. Relación del viaje a Chile, año de 1600, contenida en la Crónica de Viaje intitulada "A Través De La América Del Sur"*. Santiago: Editorial Universitaria, 1995.
- Ovalle, A. de. 1646. *Histórica relación del Reyno de Chile*. Impreso en Roma por Francisco Caballo.
- Rosales, D. de. 1877-1878[1674]. *Historia general del reyno de Chile: Flandes indiano*, 3 volúmenes. Imprenta del Mercurio, Valparaíso.
- Rosales, D. de. 1991. Seis Misioneros en la Frontera Mapuche. Del *libro IV de la Conquista Espiritual del Reino de Chile*. Volumen I. Introducción, transcripción y notas de Gustavo Valdés Bunster. Centro Ecueménico Diego de Medellín, Ediciones Universidad de La Frontera, Temuco.
- Vivar, G. 1979[1558]. *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile*. Biblioteca Iberoamericana, Colloquium Verlag. Santiago, Chile.

FUENTES INÉDITAS

- Carta de los Franciscanos Juan de Torralba y Fray Cristóbal de Rabaneda a SM. Sobre las Guerras de Arauco y la situación del Reino desde la muerte de Valdivia, 1578. Biblioteca Nacional, Manuscritos Medina, vol. 91, doc. 1282.
- Julián Carrillo contra Gaspar Villarroel, Arnao Segarra Ponce de León y Juan Pérez del Campo, 1572. Archivo General de Indias, Justicia 685, N°2.

Arqueología en la Iglesia San Francisco de Penco (Chile, siglo XV al siglo XVIII): Nuevos hallazgos e interpretaciones

The Archeology of the Church of San Francisco in Penco
(Chile, 15–18th Century): New Findings and Interpretations

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.023>

Pedro Andrade

Departamento de Historia, Universidad de
Concepción, Chile
pandradem@udec.cl

 <https://orcid.org/0000-0001-9147-9413>

Sergio Parra

Pares&Alvarez Gestión Ambiental, Chile
sergio.parra.y@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6079-5285>

Sebastián Santana

Investigador independiente, Chile
ssantana.a0109@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2036-4691>

Joaquín Dalenz

ArqueoSur Consultores, Chile
j.dalenz01@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-2323-1912>

Ángela Guajardo

Consejo de Monumentos Nacionales, Chile
angelaguajardo@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0006-9826-3467>

Evelyn Munzenmayer

Investigadora independiente, Chile
evemunzenmayer@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-5520-4152>

Valentina Obreque

Carrera de Arqueología, Universidad de Chile, Chile
valentina.obreque@ug.uchile.cl

 <https://orcid.org/0009-0008-0152-4013>

Lucas Casamayor

Carrera de Arqueología, Universidad de Chile, Chile
lucas.casamayor96@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0004-0578-6361>

Natalia Delgadillo

Carrera de Arqueología, Universidad Alberto
Hurtado, Chile
ndelgadillo@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0008-6603-9385>

Alondra Staforelli

Carrera de Arqueología, Pontificia Universidad
Católica, Chile
alondra.staforelli@uc.cl

 <https://orcid.org/0009-0009-2634-6521>

Pilar Sánchez

Carrera de Arqueología, Pontificia Universidad
Católica, Chile
psanchezpasseron@uc.cl

 <https://orcid.org/0009-0000-0506-0115>

Pamela Quiroz

Museo de la Historia de Penco, Chile
pamequirozzeno@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0001-6432-7825>

Gonzalo Bustos

Galería de la Historia de Concepción, Chile
gonzalo.bustos.bustos@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-0310-7772>

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados de la excavación sistemática realizada en la Iglesia de San Francisco en Penco, la cual se mantuvo localizada en este sector por casi 200 años. Luego de los sondeos del año 2018 que dieron los primeros indicios de su descubrimiento, entregamos nuevos datos sobre la naturaleza de los hallazgos, los cuales se contrastan con la información documental histórica recopilada sobre este inmueble eclesiástico. Se discute sobre los distintos procesos culturales y naturales que configuraron la distribución estratigráfica de los hallazgos y el sector que estaría demarcado por la presencia de rasgos arquitectónicos, lo que nos lleva a concluir que el contexto excavado y descrito, efectivamente se trataría de esta histórica iglesia.

Palabras claves: Arqueología histórica, Periodo Colonial, Iglesia de San Francisco, rasgos arquitectónicos.

ABSTRACT

This paper presents the results of the systematic excavation carried out at the Church of San Francisco in Penco, which was at this location for almost two hundred years. In 2018, surveys discovered the church and provided initial data. Here we present new data on the nature of the findings, which are compared to historical documents that reference this ecclesiastical building. The paper discusses the various cultural and natural processes that configured the stratigraphy and the sector with architectural features. This leads us to conclude that the church we excavated is indeed the same one described in the historic documents.

Keywords: Historical archaeology, Colonial Period, Church of San Francisco, architectural features.

INTRODUCCIÓN

Enclavada entre la ladera occidental de la Cordillera de la Costa y las aguas de la Bahía de Concepción¹ en la Región del Biobío, la actual ciudad de Penco, ostenta con orgullo entre sus habitantes, la condición de ser la tercera ciudad más antigua de Chile. Esto, porque en 1550 fue este el lugar donde el conquistador Pedro de Valdivia eligió levantar la ciudad denominada Concepción de María Purísima del

¹ Se debe mencionar que este rasgo geográfico fue nombrado por el mismo Pedro de Valdivia como Bahía de Penco, siendo su actual nombre el indicado en el texto.

Nuevo Extremo (Campos 1970), lugar donde estuvo por un poco más de 200 años, para luego ser trasladada hasta el Valle de la Mocha, lugar donde se encuentra emplazada actualmente².

Si bien la antigüedad histórica de Penco es fácilmente trazable, se deben reconocer dos situaciones. La primera de ellas, es que existieron poblaciones humanas que ocuparon el sector costero desde mucho antes de la llegada de los españoles. De hecho, las mismas notas de los primeros conquistadores que avistan la costa de la zona dan cuenta de la existencia de viviendas en el sector, como también por lo registrado cuando los europeos llegan a este territorio, enfrentando la resistencia de las comunidades mapuches locales, lideradas por Ainavillo (Silva, 2005). Una segunda condición, es que, a pesar de su rica data histórica, esta es prácticamente invisible en el actual trazado urbano y arquitectónico de Penco, quedando como única evidencia tangible de esta ocupación, el Fuerte La Planchada, construido durante la segunda mitad del siglo XVII (Forcael et al., 2017). Por lo tanto, el descubrimiento de materiales arqueológicos de manera accidental por parte de vecinos de la ciudad es un fenómeno recurrente y reportado de manera regular, desde hace por lo menos 100 años (González, 1987).

Con estos antecedentes, la actual administración municipal de la ciudad, con el apoyo de la Universidad de Concepción, comenzó un plan de puesta en valor del patrimonio arqueológico histórico de Penco. Como resultado de esta cooperación, se llevó cabo una primera campaña de inspección con georradar en diferentes sectores de la ciudad (Barba et al, 2016), teniendo como guía el mapa de Penco elaborado en 1712 por el ingeniero francés Amadeo Frezier (1902 [1716]). Este estudio concluyó la existencia de varios puntos donde se apreciaban anomalías subsuperficiales concordantes con posibles estructuras arquitectónicas. A partir de estas labores, en el año 2018 se dio inicio a la campaña de sondeo arqueológico en el punto donde según el plano de Frezier se ubicaba la Iglesia de San Francisco³

² En los textos históricos, el nombre de Penco y Concepción es utilizado indistintamente entre 1550 y el traslado de la ciudad, proceso que se extendió entre 1751 y 1764. Posterior a este evento, la ciudad cambió al nombre de Concepción de María Santísima de la Luz (Guarda 1978:263; González 1987), denominación que mantiene hasta el día de hoy.

³ En la actualidad, este sector se ubica al norte de la Plaza de los Conquistadores y a media cuadra del Estero Penco, correspondiendo a un inmueble particular ubicado en calle Las Heras 465.

(Véase Figura 1). Como resultado de esta actividad, se pudo determinar la presencia de un contexto de ocupación pre y poshispánico, a partir de la evidencia de cultura material mueble e inmueble (Andrade et al., 2019). Con posterioridad, y producto del contexto social y sanitario, estas actividades de excavación fueron retrasadas, pudiendo ser retomadas y ampliadas en el año 2021, donde se pudo dar cuenta de nuevas evidencias, las que presentamos en el este artículo.

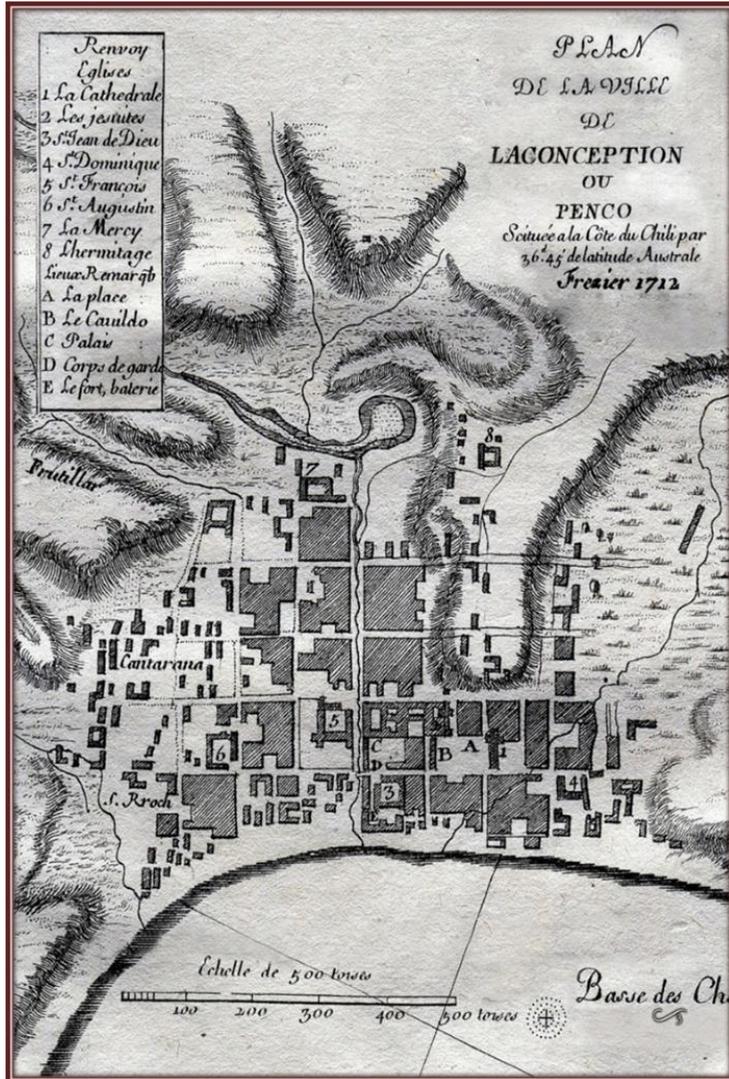


Figura 1: Plano de la ciudad de Concepción levantado por Amadeo Frezier en 1712. El número 5 indica la ubicación de la Iglesia de San Francisco. Fuente: cortesía del Museo de la Historia de Penco.

Considerando lo anteriormente expuesto, el presente artículo presenta un objetivo principal enfocado en dar a conocer los avances de esta investigación, entregando nuevos datos sobre la ocupación del periodo colonial de Penco. Con esto, se pretende colaborar al conocimiento de la trayectoria histórica local, pero a la vez, articular estos hallazgos con el desarrollo de la ocupación hispánica en el sur de Chile, resaltando características propias de la Iglesia de San Francisco, de la ciudad de Concepción y también reconociendo situaciones comunes a otros contextos de la región.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA IGLESIA DE SAN FRANCISCO EN PENCO

Tal como se mencionó anteriormente, la ciudad de Concepción fue fundada en las costas de la Bahía de Penco en 1550 por Pedro de Valdivia y la Iglesia de San Francisco se transformó en el telón de fondo del escenario histórico, político y social de la trayectoria de la ciudad.

El primer antecedente que tenemos de la presencia franciscana en la urbe se remonta a 1553, cuando se instaló la primera Iglesia de San Francisco en Penco⁴, en un solar entregado por el mismo Pedro de Valdivia a la orden, ubicado en un sector periférico del trazado urbano (Gutiérrez, 1994), siendo su primer encargado el sacerdote Martín de Robleda. Esta iglesia tuvo un corto funcionamiento, ya que posterior a la Batalla de Tucapel, las fuerzas mapuches de Lautaro avanzan hacia Concepción, siendo abandonada y destruida completamente en febrero de 1554 (Sauer, 2014).

Será recién en 1557 que Penco es reocupado por los españoles, ordenando su reconstrucción el Gobernador García Hurtado de Mendoza, quien, al llegar a la ciudad, localiza las ruinas de San Francisco, donde realiza una oración por los fallecidos durante la destrucción (Cox, 2002[1892]). Así, en 1559 se reconstruye la iglesia en el mismo lugar donde se localizó originalmente, quedando a cargo de su administración el sacerdote Juan Gallegos (Olivares, 1961: 57). Posteriormente,

⁴ Como se mencionó anteriormente, entre los cronistas del siglo XVI y el siglo XVIII se utiliza indistintamente el nombre de Concepción y Penco para referirse a la ciudad. Utilizaremos entonces de aquí en adelante la denominación de Penco para la ciudad, para evitar futuras confusiones.

en 1563, la iglesia fue utilizada como lugar de sepultura de importantes figuras de la historia nacional, siendo el primero de ellos el Gobernador Francisco de Villagra, quien inicia una suerte de tradición para los gobernadores de Chile, de ser enterrados en este lugar (Cox, 2002[1892]). Es en estos mismos años que la Iglesia de San Francisco comenzó también a tener uso político, ya que se transforma en un lugar de asilo de perseguidos. Ejemplo de esto es el caso de Martín Ruiz de Gamboa, que debió refugiarse en el recinto eclesiástico tras una disputa con el Gobernador Pedro de Villagra (Cox, 2002[1892]). Esta situación se volvió a producir a inicios del siglo XVII, cuando Catalina de Erauso, conocida como la Monja Alférez, debió refugiarse tres veces en la Iglesia de San Francisco debido a las pendencias en las cuales participaba, dando muerte a su hermano en la última de ellas, ocurrida en 1615 (Andrès, 2004; Sosa-Velasco, 2007).

En el año 1570 ocurre un evento fundamental en la historia de Penco y de la Iglesia de San Francisco. El 8 de marzo de ese año, ocurre el primer terremoto registrado en la historia nacional, el cual – junto al posterior tsunami – derrumbaron todas las construcciones que hasta ese momento existían en la ciudad (Palacios, 2012), incluyendo la iglesia. Así, la ciudad debió ser reconstruida y se realizó un nuevo trazado, con lo que la Iglesia de San Francisco fue trasladada y reubicada en el lugar donde Frezier la registra en su mapa, quedando completamente habilitada en ese sector en 1572 (De la Vega, 1990 [1584])⁵.

Para los últimos años del siglo XVI, la Iglesia de San Francisco recibirá nuevamente los restos de un gobernador de Chile, en este caso de Martín Oñez de Loyola, quien luego de morir en la Batalla de Curalaba, es trasladado hasta San Francisco, donde se realizaron sus exequias (Cox, 2002[1892]). Posteriormente, en 1599, y en el marco del levantamiento liderado por Pelantaro, la ciudad fue sitiada por los Mapuche. Frente a esto, la población civil fue trasladada hasta la Iglesia de San Francisco, siendo fortificada y utilizada como refugio (Cox, 2002[1892]).

A inicios del siglo XVII nuevos nombres trascendentes en la historia de Chile llegaron hasta Penco. Ellos, desde sus diferentes ámbitos, se relacionaron con la Iglesia de San Francisco. El primero, fue el Gobernador Alonso de Ribera, quien,

⁵ No existen referencias históricas sobre el traslado del cuerpo del Gobernador Francisco de Villagra a esta nueva ubicación.

al llegar a la ciudad en 1601, le otorgó a la Iglesia la categoría de Capellanía Militar, transformándose en el lugar oficial de sepultura de los miembros del Ejército de La Frontera (Campos 1970; González, 1987). Luego de su muerte, en 1617, el mismo Alonso de Ribera fue sepultado en este recinto (Campos 1970; Cox 2002 [1892]). También fue lugar de sepultura del Gobernador de Alonso García de Ramón, fallecido en 1610, además de Lope de Ulloa y Lemos y Pedro Osoreo de Ulloa, cuyas muertes se produjeron en 1620 y 1624, respectivamente (Campos 1970; Cox 2002 [1892]). El último de los gobernadores en ser enterrado en San Francisco fue Pedro Porter Casanate, en el año 1662 (Campos 1970; Cox 2002 [1892]).

Dentro de estas destacadas personas, se debe mencionar a dos obispos de Concepción, que marcaron la historia de la Iglesia de San Francisco. El primero de ellos, fue el obispo Fray Reginaldo de Lizárraga, quien posterior a su arribo a Penco en 1602, le otorga a la Iglesia de San Francisco la categoría de catedral y residencia obispal, la cual mantuvo hasta el siglo XVIII, cuando se construye formalmente una catedral en la ciudad (Oviedo, 1986). Sin embargo, fue el sucesor de Lizárraga, el obispo Jerónimo de Oré, quien tuvo más trascendencia para la historia de la Iglesia (Cook, 2008). Así, en 1623 este prelado instaló en San Francisco el convento, un seminario y una biblioteca (Cook 2008; Palacios, 2012; Guarda, 2016). Al igual que en el caso de los Gobernadores, la Iglesia fue el lugar de sepultura del mismo Obispo de Oré, luego de su fallecimiento en 1630 (Cook, 2008). Vale la pena mencionar que también acogió los restos del Obispo Cisneros, depositados en las ruinas de la catedral de La Imperial, ciudad destruida durante el levantamiento de Pelantaro, y que en 1647 fueron trasladados por el Marqués de Baidés (Cox 2002 [1892]).

Como se ha dejado ver en los párrafos anteriores, la Iglesia de San Francisco se transformó en un lugar de sepultura de importantes figuras de la sociedad penquista de la época, ligado a la tradición de haber sido la primera catedral de la ciudad. De esta forma, este recinto eclesiástico se transformó en el lugar predilecto de sepultura de la élite más tradicional de Concepción, siendo un espacio principalmente reservado para los vecinos más pudientes de la ciudad, los que se enterraban en el subsuelo y capillas internas del recinto (Steward, 2018: 91-92).

En el año 1657, Penco es nuevamente azotado por un terremoto y tsunami, el cual destruye gran parte de las construcciones (Palacios 2012). En este contexto, la iglesia es dañada, pero en menor medida que otros edificios de la ciudad y, en consecuencia, se traslada a ella momentáneamente el Cabildo, cuyo recinto había sido afectado en mayor grado (Steward, 2018: 16). Posterior a este evento, San Francisco vuelve a ser reconstruida y junto a las instalaciones ya descritas, se suma la presencia de un hospital y una botica (González, 1987), tal como es descrito en documentos de fines del siglo XVII.

Para el siglo XVIII, las noticias con las que se cuentan sobre la Iglesia de San Francisco nos hablan de nuevas destrucciones, reconstrucciones y el abandono definitivo del sector (Palacios, 2012; Valenzuela, 2012; Mazzei y Pacheco, 1986). El primer evento, data de 1730, donde Penco fue nuevamente azotado por un terremoto y tsunami. San Francisco volvió a ser afectado, esta vez de manera considerable, siendo incluso inundado por el maremoto, además de resultar completamente destruido el convento (Kordic, 1990). En consecuencia, la iglesia comenzó un proceso lento de reconstrucción y reparación, el que concluyó en 1742. Por su parte, el convento no fue reconstruido, siendo trasladado a dependencias de la Catedral (Steward 2018: 90). Posteriormente, la Iglesia de San Francisco, continuó funcionando hasta 1751, momento en que nuevamente la ciudad fue afectada por un movimiento sísmico, siendo completamente derrumbada (Palacios, 2012). Como consecuencia de este evento, toda la ciudad fue trasladada hasta el Valle de la Mocha, proceso que terminó en 1764, quedando la arruinada urbe poblada únicamente por unos cuantos habitantes que se mantuvieron en la ciudad (Mazzei y Pacheco, 1986). Este punto marcó de forma definitiva la separación en las trayectorias y procesos históricos de las actuales ciudades de Concepción y Penco, la cual volvió a ser establecida como villa de manera formal recién en 1843 (Figueroa, 2014; Bustos, 2018).

DESARROLLO DE LA ARQUEOLOGÍA EN LA COMUNA DE PENCO

Tal como se pudo ver en las páginas anteriores, existen numerosos estudios relacionados a la historia de Penco durante la época colonial. Ahora bien, desde el punto de vista de antecedentes de trabajos arqueológicos realizados en la actual comuna de Penco, estos son más bien escasos, a pesar de la rica evidencia que se

puede encontrar en los diferentes sitios arqueológicos del sector. Desde el punto de vista de la historia del desarrollo de la disciplina arqueológica, se puede decir que las primeras excavaciones y estudios, corresponden a aquellas llevadas a cabo por Carlos Oliver Schneider en los sectores de Cerro Verde y Lirquén en la primera mitad del siglo XX (Márquez, 2015: 12, 91). En el primero de los casos, se trata de un cementerio indígena de data y ubicación indeterminada. Para el caso de Lirquén, corresponde a un conchal con ocupaciones del periodo Arcaico (*ca.* 8000 a.C. a 400 d.C.) y del periodo Intermedio Tardío⁶ (*ca.* 1000 a 1550 d.C.), los cuales se condicen con los modelos propios de ocupación de la zona (para más detalle de la cronología y modelos de ocupación de la zona, véase Campbell y Quiroz, 2015). Lamentablemente, los reportes de estos sitios son escasos y se refieren únicamente a notas periodísticas puntuales (La Nación, 1928), por lo que no existen mayores detalles sobre los contextos.

La continuación de los trabajos arqueológicos en la ciudad de Penco, fueron llevados a cabo por el equipo liderado por Zulema Seguel en el año 1967. El reporte de las actividades realizadas da cuenta de excavaciones realizadas en las bodegas de la antigua Refinería de Azúcar CRAV (Seguel, 2003), donde se da cuenta de la existencia de nueve esqueletos humanos (Bustos, 2007) y abundante cultura material, incluyendo la presencia de muros derrumbados que la investigadora liga a construcciones coloniales colapsados por movimientos sísmicos. Además, menciona la presencia de otros elementos muebles, como miniaturas religiosas, medallas de plata y anillos de oro, botones militares metálicos, monedas hispánicas, gran cantidad de mayólica⁷, junto a restos de teja, ladrillos y madera. Además de estos elementos, se da cuenta de la presencia de materiales cerámicos y líticos que la autora consigna como de origen indígena.

No fue sino hasta 25 años después de las actividades realizadas por Seguel, que se realizarán nuevas actividades arqueológicas sistemáticas en Penco, esta vez lideradas por Marco Sánchez (2005). El principal objetivo de esta investigación llevada a cabo entre los años 2003 y 2004, fue relevar la presencia de sitios

⁶ Estas ocupaciones se definen a partir de una visita realizada por el primer autor, donde pudo observar en perfiles expuestos materiales diagnósticos de ambos periodos indicados, por lo que su asignación debe considerarse sólo como relativa.

⁷ La autora refiere a estos elementos como "loza colonial del tipo Talavera de la Reina" (Seguel, 2003: 121)

arqueológicos en la cuenca inferior del río Andalién donde se pudo dar cuenta de la existencia de nueve sitios arqueológicos, numerados correlativamente desde Playa Negra 1 a Playa Negra 9, los cuales presentan como denominador común, la existencia superficial de basurales conchíferos de diferentes tamaños. De estos, se pudo reconocer la presencia de cinco sitios con evidencias cerámicas correspondientes al periodo Intermedio Tardío, mientras que otros cuatro, el autor los asigna tentativamente al periodo Arcaico, debido a los contextos precerámicos que identifica.

De manera casi contemporánea a los trabajos de Sánchez, se encuentra la labor de rescate arqueológico realizada por Torres et al. (2007) durante el año 2004 en el sitio Playa Negra 9, enmarcado en la construcción de un proyecto vial. Aquí, se pudo reconocer la presencia de escasos materiales cerámicos que no pudieron ser asignados a ningún periodo específico, debido a la falta de rasgos diagnósticos. Sin embargo, la principal ocupación de este sitio, corresponde a un conchal de unos 40 cm de espesor, con numerosas especies malacológicas, ictiológicas, aves y mamíferos marinos, además de piezas líticas. El análisis de estos materiales dio cuenta que, además del consumo nutricional de las especies faunísticas, existió una importante industria ósea y lítica, destacando dentro de esta última la presencia de pesas de red, puntas de proyectil del tipo Talcahuanense y abundante evidencia de restos de talla, por lo que se ha interpretado que el sitio habría sido también ocupado como taller lítico. En este sitio se registró la presencia siete entierros humanos, los que se distribuyen en cuatro adultos jóvenes (dos masculinos y dos femeninos) y tres infantes, presentando estos últimos ofrendas líticas, ictiológicas y malacológicas. Finalmente, se puede decir que se obtuvo una fecha radiocarbónica de este sitio, la que entrega una data de 4180 ± 40 ap⁸ y es la primera datación absoluta para los sitios arqueológicos de la comuna.

Esta revisión de la arqueología en Penco concluye con el trabajo realizado por Bustos (2007), en el marco de la construcción del Liceo Pencopolitano, ubicado dentro de la ciudad. Este trabajo corresponde a una continuación de las excavaciones realizadas por Zulema Seguel, ya que se emplazan de manera

⁸ Este fechado se realizó sobre carbón y es reportado sin calibrar. La identificación de la muestra es BETA-193345.

aledaña. A partir de la información entregada por el plano de Frezier, el autor indica que este emplazamiento se trataría de un contexto eclesiástico, específicamente de los restos de la Iglesia de Santo Domingo⁹. Aquí pudo registrar la presencia de restos de los antiguos muros de la mencionada iglesia, pero también restos de cultura material mueble, dentro de los cuales el predominante corresponde a la cerámica, con 125 fragmentos. De estos, el autor asigna que casi el 80% de ellos corresponden al periodo alfarero tardío, mientras que el resto correspondería momentos históricos coloniales. Cabe mencionar que Bustos (2007: 28), realiza esta separación a partir del uso de torno como marcador tecnológico y cronológico. Entre aquellas que asigna a momentos prehispánicos, da cuenta de un conjunto que corresponde mayoritariamente al Complejo El Vergel, del periodo Intermedio Tardío. Para el momento histórico, el autor reporta la existencia de la ya mencionada cerámica elaborada con torno, la cual es principalmente monocroma, sumado a la presencia de fragmentos de mayólica. Antes de continuar, se debe destacar que, dentro del conjunto histórico, Bustos (2007: 29-30) da cuenta de la existencia de escasos fragmentos con decoración que el atribuye al estilo Diaguita-Inca, concluyendo que dichos elementos corresponderían a la llegada de indígenas trasladados a la zona por los españoles. Finalmente, se reporta la existencia de escasos artefactos líticos, donde se identifican raederas, cuchillos, pesas de red, raspadores y puntas de proyectil, que el autor asigna a un sitio habitacional prehispánico.

En la actualidad, el proyecto impulsado por la Ilustre Municipalidad de Penco y la Universidad de Concepción, es el único que se desarrolla de manera sistemática en la comuna y cuyos primeros resultados han sido exitosos (Andrade et al. 2019). En las páginas que siguen, se dará cuenta de los nuevos hallazgos y su interpretación.

MÉTODOS

Las labores de terreno se realizaron en el sector urbano de la ciudad de Penco, específicamente en calle Las Heras, frente a la Plaza Los Conquistadores (Figura

⁹ En el texto original, el autor indica que se trata de la Iglesia de La Merced. Sin embargo, creemos que esto se trata de un error de escritura, a la luz de la información contextual y bibliográfica.

2), ubicación que se corresponde con el emplazamiento colonial de la Iglesia de San Francisco registrado por Frezier en el siglo XVIII.

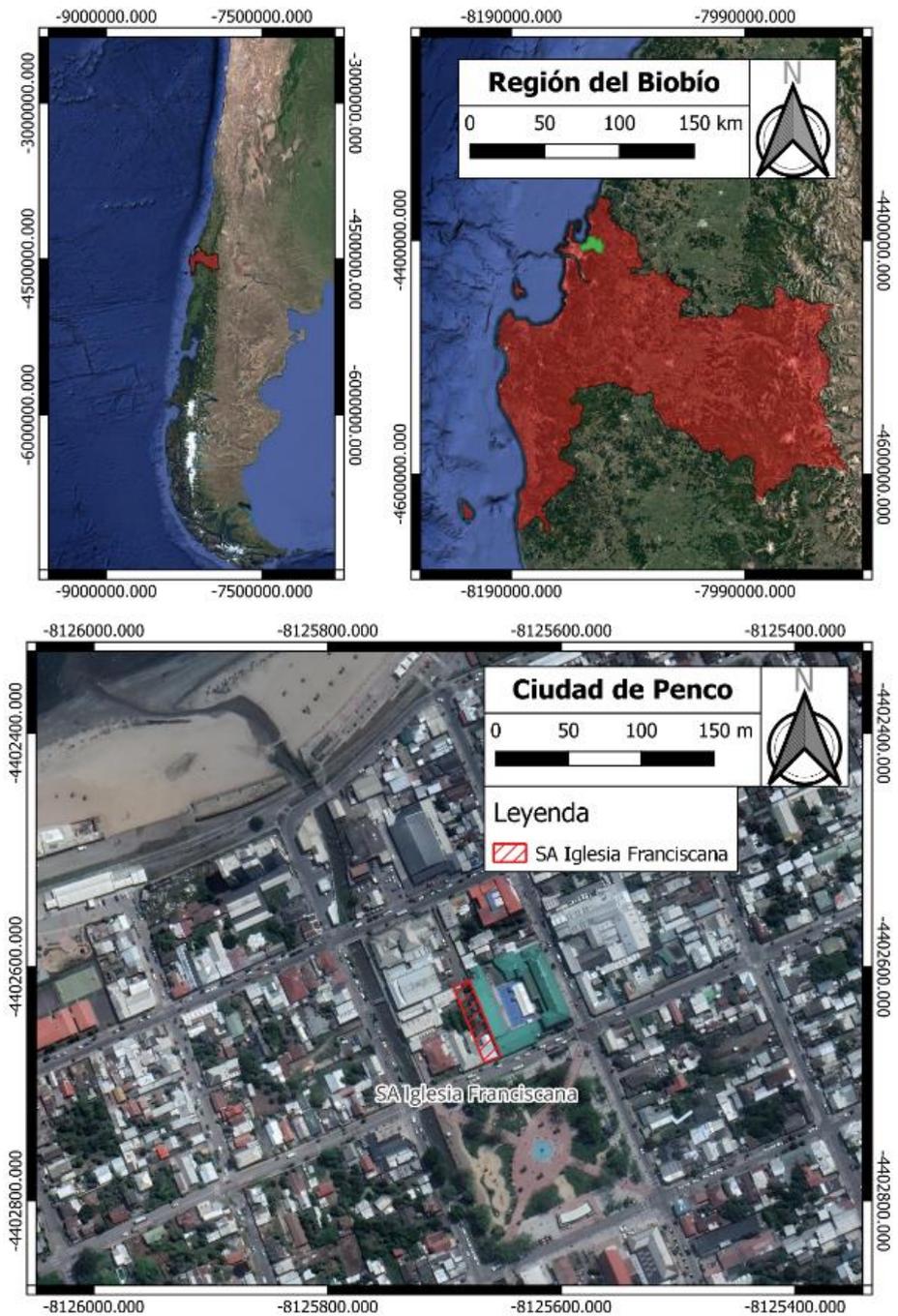


Figura 2: Ubicación del sitio Iglesia de San Francisco en el trazado urbano del Penco actual. Fuente: imagen de los autores.

En específico, estas labores consideraron la excavación de cuatro unidades de 2x2 m. Estas se numeraron sucesivamente en sentido opuesto a las manecillas del reloj, estando siendo la ubicada al norte, denominada como Unidad 1 y la más al sur como Unidad 4 (Figura 3). La distancia entre la Unidad 1 y la Unidad 2 fue de tres metros, la que también se mantuvo entre la Unidad 3 y la Unidad 4. La distancia entre la Unidad 1 y la Unidad 4 fue de seis metros, la que también se mantuvo entre la Unidad 2 y la Unidad 3.



Figura 3: Ubicación de las unidades de excavación realizadas. Fuente: imagen de los autores.

La ubicación y trazado de las unidades se realizaron a partir de los sondeos realizados en el año 2018, seleccionándose para esto, aquellos pozos que presentaron evidencia inmueble. Así, se utilizaron el Pozo de Sondeo 1 y el Pozo de Sondeo 3 como ejes de las nuevas excavaciones. A estas, se agregaron dos nuevos sectores, ubicados a dos metros de distancia hacia el oeste de las anteriores, con el fin de evaluar la continuidad de las evidencias arquitectónicas.

La excavación se realizó por estratos naturales, segregados de manera artificial cada 10 cm, lo que permitió un buen control estratigráfico de los materiales (Saavedra y Cornejo, 2015). Para el harneo de los sedimentos se ocupó malla fina, aunque dependiendo del grado de humedad y limosidad de la matriz, se alternaba con malla gruesa.

Dado que el objetivo de esta etapa del proyecto consistía en la corroboración de la presencia de bienes inmuebles en el área, se realizaron dos labores complementarias. La primera de ellas, correspondía al despeje y ampliación de las evidencias arquitectónicas encontradas en el Pozo de Sondeo 1 y Pozo de Sondeo 3. Aquí, se buscaba reconocer la extensión horizontal del piso encontrado, por lo que se planificó de antemano realizar extensiones de las excavaciones cuando fuera necesario. En el caso de las nuevas unidades de excavación, se buscaba comprender las extensiones de las posibles estructuras ya conocidas. En todos los casos, las excavaciones presentaron una metodología estándar, es decir, se rebajaron hasta encontrar dos niveles estériles. Respecto a esto, se debe decir que se manejaba el antecedente de la presencia de afloramiento de agua de napas subterránea aproximadamente a 1 metro de profundidad, por lo que se consideró este factor para cerrar las excavaciones y evitar la inundación de las unidades.

La segunda labor complementaria, correspondió al proceso de registro, limpieza e inventario de las piezas recuperadas en terreno, tareas realizadas en dependencias del Museo de la Historia de Penco, las que estuvieron lideradas por la especialista en conservación Pamela Quiroz. Las piezas recuperadas fueron llevadas diariamente hasta el laboratorio de conservación del Museo de la Historia de Penco, lugar donde se depositan en la actualidad. Junto con esto, se realizó un levantamiento de fotografía aérea de las unidades de excavación una vez que estas fueron terminadas. Finalmente, las unidades de excavación fueron cubiertas con malla raschell y rellenadas con el sedimento estéril extraído de las mismas excavaciones.

Con respecto a los materiales, se debe mencionar que cada uno de ellos está siendo analizado de manera especializada con metodologías apropiadas. Considerando la cantidad recuperada, aún no se cuenta con resultados específicos para cada uno de ellos. De esta forma, lo expuesto referente a ellos

debe considerarse como preliminar y descriptivo. Adicionalmente, se realizaron fechados sobre fragmentos cerámicos a través de la técnica de termoluminiscencia, los cuales fueron llevados a cabo en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

RESULTADOS

Las excavaciones realizadas en cuatro unidades de excavación, establecieron la presencia de materiales culturales en tres de ellas. La única que no presentó materiales correspondió a la Unidad 2. De esta forma, las líneas siguientes reflejan la información recopilada y estandarizada para los resultados obtenidos, que pueden dividirse en tres secciones principales. La primera de ella corresponde con la estratigrafía observada en las excavaciones; la segunda, relacionada con las evidencias muebles que se encontraron y como estas se distribuyen en la estratigrafía; finalmente la tercera sección, corresponde a los bienes inmuebles, donde se dará cuenta de sus técnicas constructivas, como también de su relación estratigráfica con los bienes muebles.

La estratigrafía y la cronología

A partir de las excavaciones realizadas, se pudo observar una secuencia de depositación que se encuentra alterada, producto de actividades antrópicas, pero también naturales (véase Figura 4 y Figura 5). De hecho, el primer estrato reconocido, corresponde a un sustrato limoso, depositado en los últimos 50 años, con el fin de generar suelo vegetal. Este posee un color negro y se muestra altamente orgánico, con abundantes raíces y raicillas de la vegetación que cubre importantes áreas del sector excavado. Este estrato posee en promedio un espesor de 10 cm, aproximadamente y presentan mayoritariamente materiales contemporáneos (últimos 40 años), como plásticos, metales y vidrios de manufactura industrial.



Figura 4: Secuencia estratigráfica registrada en la Unidad 3. Fuente: fotografía de los autores.

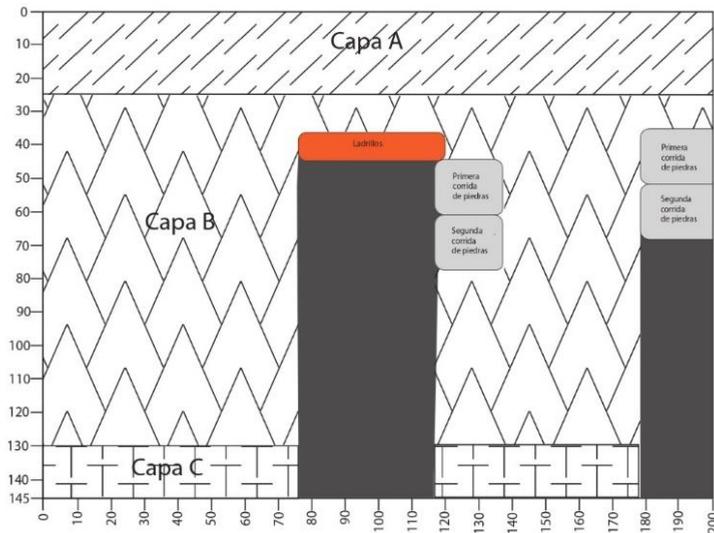


Figura 5: Esquema de la secuencia estratigráfica registrada en las excavaciones. En marrón se indica la presencia de ladrillos dispuestos sobre las piedras despejadas (en gris), que se sustentan sobre el sedimento dejado *in situ* (negro). Fuente: imagen de los autores.

El segundo estrato reconocido en el sector excavado abarca desde momentos tardíos del siglo XX, hasta fines del siglo XIX y posee un espesor de unos 40 cm. Acá, se pudo observar la presencia de una gran cantidad de material constructivo, especialmente tejas y ladrillos, los cuales se comportan como un relleno y material de estabilización, que se mezcla con un sustrato limo-arcilloso de color marrón oscuro, con abundantes raíces y raicillas. Desde el punto de vista del origen de su formación, se cree que esta corresponde con el momento de reutilización urbana de la Villa Penco, pero también a eventos catastróficos ocurridos durante el siglo XX, específicamente a los terremotos de 1939 y 1960, los que afectaron de manera significativa a la zona costera del Biobío (Aliste y Pérez, 2013). Así, es probable que los abundantes restos de material constructivo observado se correspondan efectivamente con procesos de colapso y/o demolición de inmuebles de la época, los que fueron reutilizados para rellenar el actual sector que fue excavado. Cabe mencionar que en la Unidad 3, se pudo observar la presencia de una hilera de ladrillos, de 15x30 cm, que se encuentra a unos 20 cm de profundidad, lo cual se asocia a la existencia de un radier y en cierta forma, corta la presencia del segundo estrato. Este es el único sector donde el relleno de material constructivo se presenta más profundo, alcanzado un espesor de 55 a 60 cm.

El tercer estrato observado corresponde a una matriz limo-arenoso con importantes inclusiones de arcilla. Está marcada por la ausencia de raíces y el relleno de material constructivo. Es justamente aquí, que aparecen los rasgos arquitectónicos más importantes registrados en la excavación y que se presentarán más adelante. Este presenta en promedio unos 80 cm de espesor y es la que entra en contacto con la napa subterránea, asociada al cercano Estero Penco.

Considerando las fechas obtenidas sobre material cerámico vidriado¹⁰ y no vidriado sin torno (véase Tabla 1), se puede decir que la ocupación colonial se

¹⁰ Todas las piezas asignadas a la categoría Cerámica Vidriada, corresponden a fragmentos de mayólica. Esta clasificación se ha adoptado siguiendo las diferencias establecidas por Acevedo (2005). Los fragmentos fechados corresponden a cuatro fragmentos del tipo Liso: tres de ellos de blancos (dos cuerpos y un borde) y un fragmento de color verde (cuerpo)

concentra efectivamente en el segundo estrato, a pesar de que en este también se han registrado materiales que, a partir de rasgos tecnológicos diagnósticos, se han asignado a momentos republicanos. Se cree que esto corresponde principalmente las disturbaciones y remociones ocurridas desde la segunda mitad del siglo XIX en adelante. Ahora bien, a pesar de que las fechas coloniales se concentran en el segundo estrato, es necesario considerar algunos detalles. El primero de ellos, es que los fechados no se comportan de manera secuencial, es decir, no se ordenan desde los más tempranos hasta los más tardíos. Se cree que esto se debe a la especial historia de la Iglesia de San Francisco en Penco, la cual fue objeto de variadas y sucesivas reconstrucciones y construcciones en el área. De hecho, a fecha colonial más temprana que poseemos, justamente se ubica entre fines del siglo XVI e inicios del siglo XVII, es decir, se trataría de la primera ocupación de San Francisco en el sector, luego de su traslado acaecido con posterioridad al terremoto de 1570.

Muestra	ID Muestra	Unidad de Excavación	Nivel	Edad AP	Fecha DC	Año Base
Cerámica Vidriada	UCTL 3251	Pozo de Sondeo 4	7 (60-70 cm)	415±45	1600±45	2015
Cerámica No Vidriada Sin Torno	UCTL 3252	Pozo de Sondeo 3	12 (120-130 cm)	240±30	1775±30	2015
Cerámica No Vidriada Sin Torno	UCTL 3253	Pozo de Sondeo 1	10 (90-100 cm)	540±60	1475±30	2015
Cerámica No Vidriada Sin Torno	UCTL 3467	Cuadrícula 4	4 (30-40 cm)	260±30	1760±30	2020
Cerámica Vidriada	UCTL 3468	Cuadrícula 3	6 (50-60 cm)	285±30	1735±30	2020
Cerámica Vidriada	UCTL 3469	Cuadrícula 4	6 (50-60 cm)	235±25	1785±25	2020
Cerámica No Vidriada Sin Torno	UCTL 3470	Cuadrícula 4	8 (70-80 cm)	245±25	1775±30	2020
Cerámica No Vidriada Sin Torno	UCTL 3471	Cuadrícula 3	11 (100-110 cm)	290±25	1730±25	2020

Tabla 1: Fechados de termolumiscencia obtenidos en muestras cerámicas recuperadas de las excavaciones. Fuente: tabla de los autores.

Por otra parte, tenemos una fecha ubicada en a una mayor profundidad que da cuenta de la última ocupación de Penco antes de su abandono en 1751 y que no

se condice estratigráficamente con la fecha anterior. Creemos que esto se debe justamente a los procesos constructivos que ya mencionamos, toda vez que debemos recordar que los restos excavados no corresponden a un único edificio, sino que al menos tres: la primera iglesia en 1572, aquella que es reconstruida en el siglo XVII y la última en ser reconstruida entre 1730 y 1732, que finalmente colapsa en 1751. Junto a esta fecha, tenemos otras cinco que se distribuyen justamente en estos momentos, es decir, en el lapso de tiempo entre 1730 y 1765, aproximadamente, lo cual se relaciona con la última ocupación de la Iglesia de San Francisco y el traslado de Concepción al Valle de la Mocha.

Con respecto a la presencia de una fecha que data de momentos prehispánicos, ubicado en la base de la ocupación, esta se relaciona con la ocupación de grupos probablemente Mapuche que habitaron el área. Esto se condice con los antecedentes arqueológicos presentados anteriormente, que confirman la presencia de población originaria en el actual emplazamiento de Penco. Creemos que esta ocupación se relaciona con el tercer estrato identificado en la secuencia estratigráfica.

Recapitulando, se puede decir que, a partir de las fechas obtenidas, se observan tres momentos de ocupación en el sector y que se condicen con los diferentes momentos de la historia de Penco. La primera, se remontaría a momentos prehispánicos y se correspondería con grupos mapuches que habitaban el área. El segundo momento se correspondería con el segundo emplazamiento de la Iglesia de San Francisco, ocurrido posterior al terremoto de 1570. El tercer momento, es el mayormente representado y se condice con la construcción de la Iglesia de San Francisco posterior al terremoto de 1730 y el proceso de traslado hasta el Valle de la Mocha, que culmina en 1764.

Finalmente, se puede establecer que aún no se cuenta con fechas que den cuenta mayoritariamente de la ocupación del siglo XVII. Ahora bien, no podemos desconocer que fue justamente en el siglo XVIII cuando la población de Penco fue más importante, ya que como establece Valenzuela (2001), durante la primera mitad del siglo XVII esta alcanzaba a penas el centenar de personas, por lo que las fechas obtenidas se relacionarían con la demografía de la ciudad. De todas formas, esperamos en el futuro cercano contar con una batería de fechas

radiocarbónicas, las que se obtendrán posterior a los análisis especializados, que nos permita refinar los momentos ocupacionales propuestos.

Los materiales coloniales muebles

Vidrio

Es material más representado entre aquellos recuperados en el proceso de excavación y en su gran mayoría corresponde a fragmentos de vidrio de ventana y de botellas del siglo XIX en adelante. Con respecto a aquellos que se pueden asignar a momentos coloniales, destaca un cuerpo de frasco (véase Figura 6), el cual presenta defectos de producción, como oxidación y burbujas, que han sido considerados como diagnósticos en otros contextos coloniales de Chile (Prado et al., 2015).



Figura 6: Fragmentos de vidrio con decoración de oro (izquierda) y frasco (derecha). Fuente: fotografía de los autores.

A partir de su morfología, se cree que podría haber sido utilizado como contenedor de medicamentos (Ortiz, 2007). Además, se presentaron fragmentos decorados con pintura de oro, los que dan cuenta de diseños lineales, volutas y elementos florales (véase Figura 5). Cabe mencionar que estas decoraciones se han observado en otros soportes durante la época colonial en Chile (Cruz de Amenábar, 1993) En estos casos, el vidrio de estos fragmentos es opaco y translúcido.

Loza

Corresponde al segundo material más representado y corresponde principalmente momentos de la notable producción industrial que se realizó localmente en Penco, especialmente durante el siglo XX (Márquez, 2018). Junto con esta, aparecen fragmentos de loza decorada e importada, pudiendo reconocerse sellos que indican una procedencia inglesa¹¹ (véase Figura 7) y alemana¹² (Figura 8), de momentos de los siglos XIX y XX (Puebla y Chiavazza, 2019; Roentgen, 1981).

En cuanto la loza colonial, no existen demasiados fragmentos que permitan reconocer la asignación de los materiales a algún momento específico. Sin embargo, se pudo reconocer algunos fragmentos de loza que se cree corresponden a una vasija hexagonal, la que puede haber tenido una forma y función similar albarello (véase Figura 9), vasija utilizada para almacenar medicamentos en las antiguas boticas entre los siglos XVI y XVIII (Castro, 2009). Estos fragmentos, presentan una decoración realizada con aplicaciones lineales de pintura dorada, donde se observa una banda doble, que delimita un campo de triángulos inscritos. A continuación de esta banda, se registran aplicaciones de pintura tipo punteo, que configura una Y invertida. Dentro del espacio triangular que se conforma, se aprecia un diseño trebolado. Además, entre las formas de Y invertida, se dibujan rombos, saliendo desde uno de sus vértices una línea

¹¹ Con respecto a la loza inglesa, se destaca la presencia de un sello de J&G Meakin que incluye la palabra "Chicago". Cabe indicar que esto corresponde a un estilo de vajilla y no a una planta de la empresa ubicada en Estados Unidos (Marks, 2007).

¹² La designación de origen se realiza a partir del momento histórico de producción y estilo de los sellos, anteriores a la Primera Guerra Mundial.

punteada. Cada uno de los trazos observados, presentan imperfecciones que dan cuenta de una manufactura no industrializada

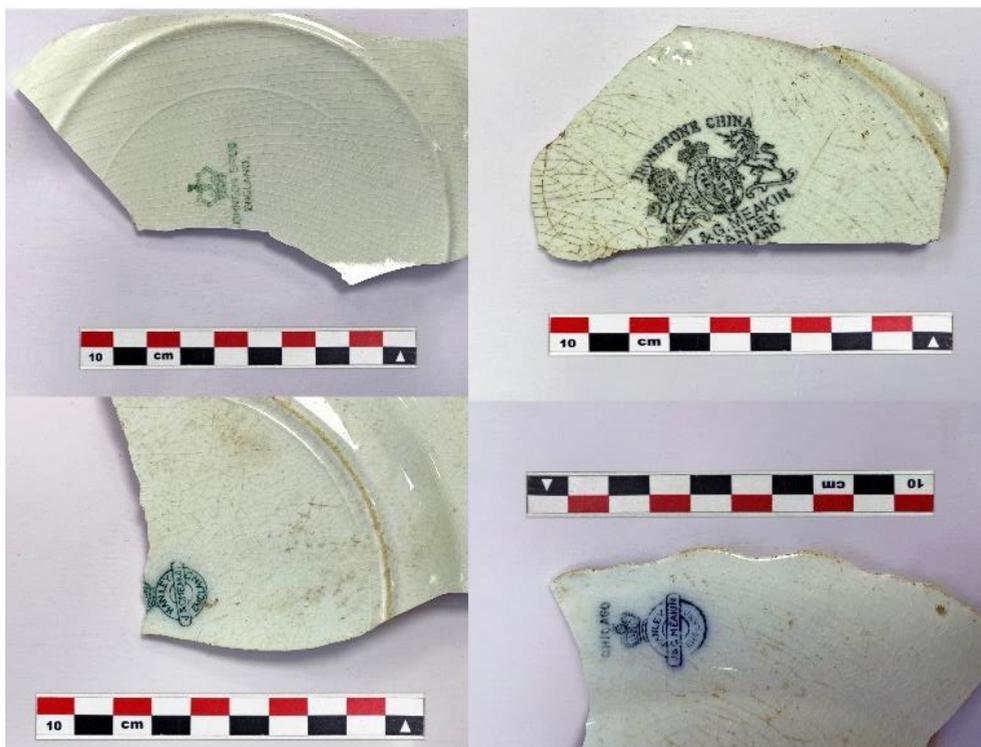


Figura 7: Sellos en loza de procedencia inglesa. Fuente: fotografía de los autores.



Figura 8: Sellos en loza de procedencia alemana. A la derecha, sello de la fábrica P.K. Silesia, utilizado entre 1886 y 1914; a la izquierda sello de Sarreguemines, utilizado entre 1875 y 1900. Fuente: fotografía de los autores.

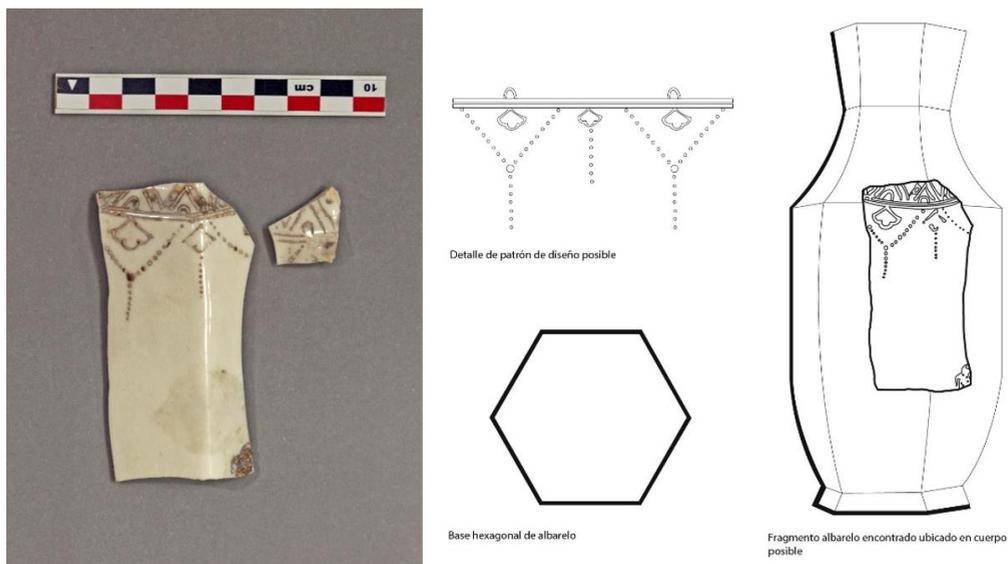


Figura 9: Fragmentos de vasija hexagonal recuperados en las excavaciones. Fuente: fotografía e imagen de los autores.

Metales

Muchos de ellos son poco diagnósticos, debido al alto grado de oxidación que presentan. Entre aquellos que se han podido reconocer como pertenecientes al periodo colonial, se encuentran cerraduras, manillas, remaches y candados (véase Figura 10). Junto a estos, se ha podido identificar elementos similares a aquellos que Sotomayor (2009) asigna una función quirúrgica y que corresponderían a una aguja recta y a una cureta. Cabe destacar que muchos de estos elementos presentan un color verde, por lo que se cree podrían estar elaborados sobre cobre.

Restos de Arqueofauna (Tetrápodos)

Se encuentran distribuidos en gran cantidad a lo largo de la secuencia estratigráfica, aunque con una mayor concentración en el estrato intermedio, que ha sido asignado a la ocupación colonial. Entre los restos que se han podido identificar, se da cuenta de la presencia mayoritaria de ganado bovino (*Bos taurus*) y ovino y/o caprino (*Ovis sp.*), aunque también algunos elementos de cánidos (*Canis sp.*) y aves (véase Figura 11). Entre los huesos de ganado bovino y ovino/caprino, se presentan principalmente huesos largos y vértebras.



Figura 10: Elementos metálicos recuperados en las excavaciones: A: Candado; B: Aguja recta; C y D: Cerraduras; E: Remache; F: Manilla. Fuente: fotografía de los autores.

Sobre los primeros se puede decir que se pudo identificar huellas de corte con cuchillos de diferentes tamaños, especialmente en los niveles inferiores. La presencia de estos restos es consistente con aquellas observadas en instalaciones coloniales en el sur de Chile (Silva et al., 2019). También cabe destacar la presencia de restos óseos de mamíferos marinos, los cuales fueron consumidos en momentos prehispánicos en la zona, por lo que no es posible descartar que algunos de estos restos no se correspondan con esta ocupación.

Fauna malacológica: su distribución estratigráfica es similar a la fauna de especies tetrápodos, presentando una mayor concentración en el tercer estrato. Entre las especies reconocidas, se pudo observar gastrópodos (siendo las especies más representadas *Tegula atra*, *Oliva Peruviana* y *Concholepas concholepas*) y bivalvos (por ejemplo, *Choromytilus chorus* y *Protothaca thaca*) (véase Figura 12), que se presentan de manera local de manera abundante en la Bahía de Concepción. Nuevamente, estas especies se encuentran presentes en contextos coloniales del sur de Chile (Silva et al., 2019), por lo que la presencia de estas especies de moluscos no es de extrañar, toda vez que fueron apreciados como

elementos de consumo alimenticio y cuentan con una larga data de explotación en la zona (Massone et al., 2007).



Figura 11: Restos óseos de ganado bovino (A), aves (B), ganado ovino y/o caprino (C) y cánidos (D), recuperados en la excavación. Fuente: fotografía de los autores.



Figura 12: Fauna malacológica recuperada de las excavaciones. Arriba, se observan especímenes de *Tegula atra* y *Oliva peruviana*. Abajo, restos de *Protothaca thaca*, *Concholepas concholepas* y *Choromytilus chorus*. Fuente: fotografía de los autores.

Cerámica no vidriada

Corresponde a fragmentos de cerámica cuya técnica de manufactura se corresponde con aquella llevada a cabo en momentos prehispánicos, aunque como hemos señalado anteriormente, siguen siendo elaborados y utilizados en momentos posteriores a la conquista española, en lo que Urbina (2018) ha definido como la presencia de cerámica de tradición indígena poscolonial. Su presencia se concentra de manera importante en el tercer estrato registrada en la excavación. Se trata de fragmentos monocromos de color negro, rojo y café (véase Figura 11). No se aprecia decoración modelada o pintada, salvo por la presencia de engobe blanco interior en algunas formas abiertas. Dentro de los fragmentos se pudo identificar cuerpos, bases, asas y cuello, presentando en muchos de ellos hollín y tizne por exposición al fuego, por lo que se cree que habría tenido un carácter doméstico. Finalmente, se puede señalar que los fragmentos identificados son similares a aquellos encontrados en contextos coloniales del sur de Chile (Urbina, 2018; Urbina y Adán, 2018; Silva et al., 2019), lo que da cuenta de la mantención del uso de las técnicas alfareras tradicionales prehispánicas en el sur de Chile.



Figura 11: Ejemplos de fragmentos cerámicos de técnica de elaboración indígena recuperados en las excavaciones. Fuente: fotografía de los autores.

Cerámica vidriada

Corresponde a un total de 83 fragmentos de mayólica que fueron recuperadas en las diferentes unidades de excavación, concentrándose nuevamente en los niveles inferiores. Sobre estos, se puede decir que se encontraron fragmentos sin decoración, los cuales corresponden al tipo Liso (Rovira 2001), de color verde y crema, correspondiendo a cuerpos (véase Figura 12). Los fragmentos fechados, corresponden a restos de cuerpos y a un borde de este tipo, registrados en diferentes unidades de excavación (véase Figura 13).



Figura 12: Fragmentos de cuerpos de mayólica del tipo Liso de color verde y crema registrado en las excavaciones. Fuente: fotografía de los autores.

En el caso de los decorados, se pudo reconocer fragmentos de bordes, bases y cuerpos (véase Figura 14 a Figura 16), pudiendo identificarse tipos Azul sobre Blanco, Más Allá Polícroma y Panamá Polícroma (Rovira 2001). Cabe mencionar que estos tipos decorados han sido registrados por Urbina (2018; véase igualmente Urbina et al. 2017) en la zona de Valdivia, en el sur de Chile.

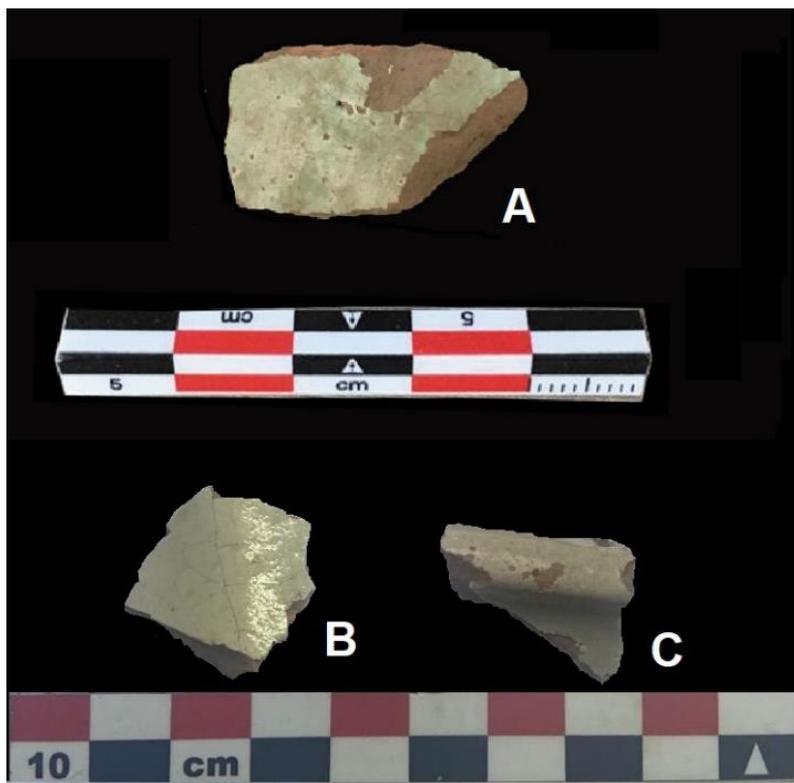


Figura 13: Fragmentos de mayólica fechados. A) muestra UCTL 3251; B) muestra UCTL 3468; C) UCTL 3469. Fuente: fotografía de los autores.



Figura 14: Fragmentos de borde de mayólica decorada del tipo Panamá Polícroma y Azul sobre Blanco. Fuente: fotografía de los autores.

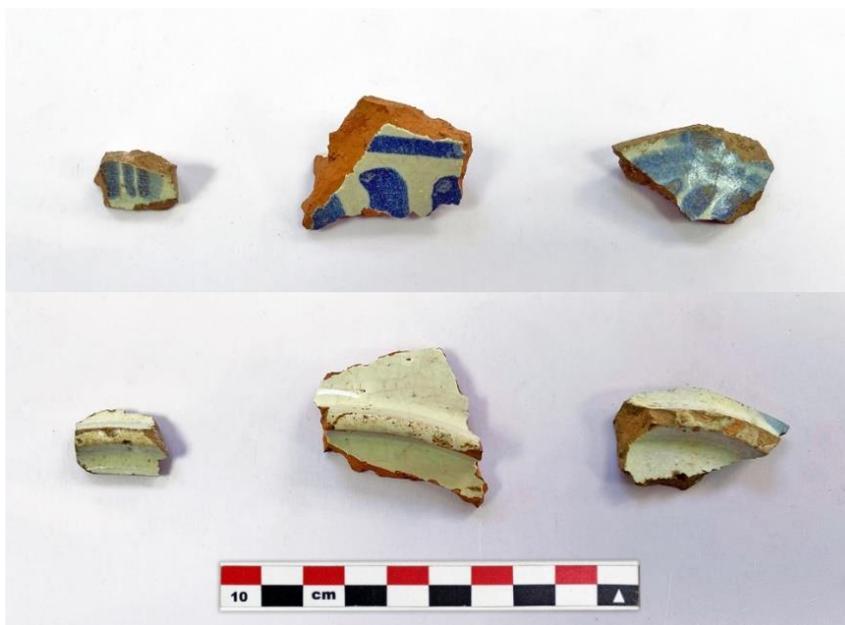


Figura 15: Anversos (arriba) y reversos (abajo) de tres fragmentos de base de mayólica decorada tipo Azul sobre Blanco. Fuente: fotografía de los autores.

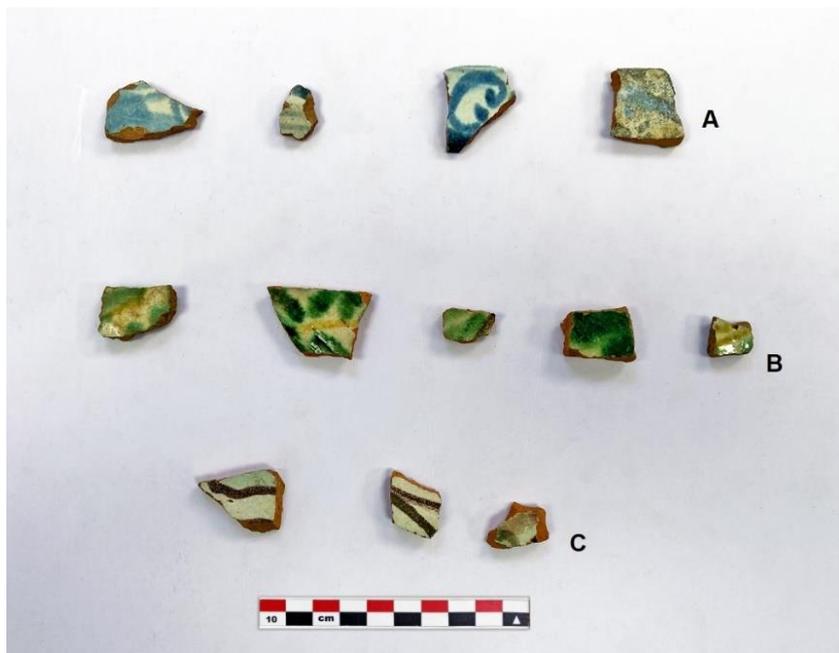


Figura 16: Fragmentos de cuerpo de mayólica decorada del tipo Azul sobre Blanco (A), Más Allá Polícroma (B) y Panamá Polícroma (C). Fuente: fotografía de los autores.

Pigmento

Se pudo reconocer la presencia de un único fragmento de pigmento de color azul (Figura 17), el cual fue estudiado a través de la técnica de fluorescencia de Rayos X y microscopía Raman en el Instituto de Alta Investigación de la Universidad de Tarapacá. El resultado de este análisis indicó que este elemento corresponde a un fragmento del pigmento denominado Azul de Prusia, el cual es un producto sintético que comienza a ser elaborado en 1704, y el que ha sido identificado en diferentes pinturas del periodo colonial americano (Seldes et al. 1999; Guzman et al., 2016).



Figura 17: Fragmento de pigmento Azul de Prusia. Fuente: fotografía de los autores.

Rasgos arquitectónicos

Se excavaron restos vinculados con arquitectura en la Unidad 1, Unidad 3 y Unidad 4. En las dos primeras, se cree que la presencia de fundaciones de piedras canteadas de gran dimensión se corresponde con técnicas constructivas del periodo colonial, las que fueron referidas en las secciones anteriores. Aquí, se pudo determinar la presencia de ladrillos de diferentes tamaños, siendo los más recurrentes, aquellos de 15x30 cm y de 20x40 cm. Estos últimos son lo que se han asignado a momentos coloniales (Urbina et al., 2017).

Cabe mencionar que en el caso de la Unidad de Excavación 1, existe una gran cantidad de ladrillos superficiales que impidió realizar una excavación más profunda. Se cree que estos se corresponden con la ocupación del siglo XIX y siglo

XX de la ciudad, especialmente, por la presencia de ladrillos con la inscripción “PENCO” en una de sus caras (véase Figura 18). Este registro se encuentra acotado únicamente a los niveles superiores de la Unidad de Excavación 1 y corresponden a un piso.



Figura 18: Ladrillos in situ con la inscripción “PENCO” en una de sus caras, registrados conformando un piso de la Unidad 1. Fuente: fotografía de los autores.

Por su parte, en la Unidad de Excavación 3, se pudo encontrar dos hileras de piedra canteada de gran tamaño, las cuales corren de forma paralela y en sentido Este-Oeste. Aquella que se encuentra al sur presenta una cumbrera de ladrillos, situación que no se repite en la que se encuentra al norte. Cabe destacar que no se presentan cantos de piedra entre las hileras, siendo este espacio solo relleno de sedimento. Tal como se mencionó anteriormente, se pudo apreciar ladrillos de siglo XX de manera acotada sobre los cimientos de piedra y ladrillos, asociados a la construcción de un radier. En cuanto a la Unidad 4, se detectó un piso de ladrillos, en los que se observó la presencia de intersticios, donde se cree pudieron haber sido instalados postes o vigas de diferentes tamaños. En este sector, se estableció la existencia de una base de cantos angulosos bajo los ladrillos y la ausencia de piedras canteadas, en contraste a lo observado en la Unidad 3 (véase Figura 19).



Figura 19: Presencia de piedras canteadas bajo los ladrillos en la Unidad 3 (A) y de clastos angulosos bajo los ladrillos de la Unidad 4 (B). Fuente: fotografía de los autores.



Figura 20: Vista área de la planta de los rasgos arquitectónicos correspondiente a pisos de ladrillos y fundaciones de piedras, registrados en la Unidad 3 (blanco) y Unidad 4 (rojo) de la excavación. Fuente: fotografía de los autores.



Figura 21: Presencia de la probable acequia con placas cerámicas en el límite de la Unidad 3. Fuente: fotografía de los autores.

Hacia el oeste de la Unidad 4, se descubrió una continuidad de cantos angulosos con las piedras canteadas de la Unidad 3, por lo que estas corresponderían a una misma estructura (véase Figura 20). Adicionalmente, entre estas piedras, se pudo detectar la presencia de láminas de cerámica, las que se cree, corresponderían con una acequia (véase Figura 21).

DISCUSIONES

Considerando los resultados obtenidos de las excavaciones y de los materiales registrados, el contexto excavado se corresponde con otros coloniales no sólo de Chile (Saavedra y Cornejo, 2015; Prado et al., 2015, Jorquera y Soto, 2016; Urbina et al., 2018), sino que también de otras latitudes de América (véase entre otros, Castellón, 1994; Chiavazza y Prieto, 2004; Linero y Muñiz, 2015; Martin y Quiroz, 2015). Ahora, desde un punto de vista local, las evidencias estratigráficas y de cronología obtenidas, se condicen con la instalación de la Iglesia de San Francisco en el lugar descrito por Frezier y donde funcionó por casi dos siglos.

Considerando la información obtenida de documentos históricos que mencionan la trayectoria histórica de la Iglesia de San Francisco de Penco, creemos que los

materiales recuperados nos permiten reconstruir las actividades que ahí ocurrieron, las que no sólo se pueden circunscribir a aquellas relacionadas con la realización de celebraciones eclesiásticas u otros usos propios de las iglesias de estas épocas, como cementerios. En otras palabras, los elementos recuperados nos hablan de un contexto doméstico que probablemente fue habitado no solo por los sacerdotes, sino que también por el personal de servicio que cubriría las necesidades de los prelados, por lo que la presencia de materiales asociados directamente con un contexto doméstico.

Sobre este último punto, consideramos que la presencia de la gran cantidad de restos arqueofaunísticos observados (tanto terrestre como marina), sumado a la presencia de fragmentos de cerámica utilitaria, da cuenta de actividades ligadas no solo al consumo permanente de comida, sino que también a su preparación y procesamiento. De esta forma, es altamente probable que estos restos arqueológicos, estén entregando una valiosa información no solo sobre el consumo llevado a cabo por los sacerdotes y sus sirvientes, sino que también del manejo de los desechos, los cuales eran depositados en el mismo sector eclesiástico.

De manera similar, la presencia de materiales pertenecientes a contextos hospitalarios, también se encuentran registrados en la evidencia histórica (González, 1987). Adicionalmente, elementos que se podrían considerar propios de contextos eclesiásticos coloniales, como la mayólica, los vidrios decorados y el pigmento, nos remiten justamente a la presencia de una élite religiosa que habitó y realizó sus actividades en este sector.

En consecuencia, la presencia y frecuencia de materiales muebles – en términos generales – no se muestra diferente a aquellos observados en otros contextos coloniales estudiados en Chile, ya sea de carácter urbano, rural, militar, etc. Con esto, queremos expresar que, a pesar de responder a una instalación con un carácter claramente religioso, los modos de vida, subsistencia y realización de actividades domésticas, no se diferencian mayormente de otras dinámicas sociales que han podido ser reconstruidas en otros contextos a nivel nacional.

Frente a esta situación compartimos lo planteado por Chiavazza (2005) quien plantea que el potencial interpretativo de la arqueología realizada en recintos

eclesiásticos de momentos coloniales, nos entrega la posibilidad de reconstruir contextos donde convergen aspectos arquitectónicos (por ejemplo, estilos y técnicas constructivas y organizaciones espaciales para la realización del culto), tratamientos mortuorios (por ejemplo, las diferencias sociales de los entierros, ligados a su ancestría y al lugar de entierro), pero también nos permiten acceder los materiales utilizados por los habitantes del sector religioso (tanto del clero, como de sus sirvientes), con el fin de reconstruir sus prácticas cotidianas.

Con respecto a la evidencia arquitectónica, esta presenta rasgos tecnológicos coloniales que nos permiten asociarlos con aquellos utilizados en la época colonial. Sin embargo, se debe realizar una diferencia entre aquella observada en la Unidad 1 y aquellas registradas en la Unidad 3 y Unidad 4. Esto especialmente porque a pesar de que las fundaciones encontradas en la Unidad 1 son similares a aquellas observadas en la Unidad 3, estas presentan una clara reocupación, la cual interpretamos se habría realizado en momentos del siglo XIX y del siglo XX.

Por otra parte, en la Unidad 3 y en la Unidad 4, se apreciaron fundaciones de piedras canteadas y semicanteadas, que no presentan esta reocupación, junto a ladrillos con características propias de aquellos utilizados en la época colonial (Urbina et al., 2017; Castillo, 2018). Por su parte, las fundaciones de piedra, dan cuenta de técnicas de mampostería similar a los contextos observados en la Iglesia de San Francisco en Santiago y en otras edificaciones del periodo colonial en Chile (Jorquera y Soto 2016; Urbina et al. 2018; Castillo 2018). Con respecto a la hilera doble de piedras canteadas detectada en la Unidad 3, estas corresponderían a una parte de la estructura de la nave del templo, donde se habrían establecido los límites perimetrales del edificio. Se debe mencionar que este estilo de construcción recuerda a aquel observado en la Iglesia de San Francisco en Santiago. Sin embargo, las fundaciones de este, entre los muros estructurales, presenta un relleno de cantos redondeados y bolones de río, que han sido interpretados como un sistema antisísmico, y que han permitido que dicho recinto eclesiástico se mantenga en pie, a pesar la condición sísmica de Chile (Jorquera y Soto, 2016).

Por su parte, el piso de ladrillos de la Unidad 4, se correspondería con el interior de la Iglesia de San Francisco. Si bien llama la atención lo acotado de la presencia

de los ladrillos en este sector, no se puede descartar que posterior al traslado de la ciudad al Valle de la Mocha en la segunda mitad de siglo XVIII, parte de la estructura haya sido desmantelada por la escasa población que se mantuvo en la arruinada Penco. Tampoco se puede descartar que el piso de la Iglesia de San Francisco haya sido de madera, hipótesis que podría explicar su ausencia.

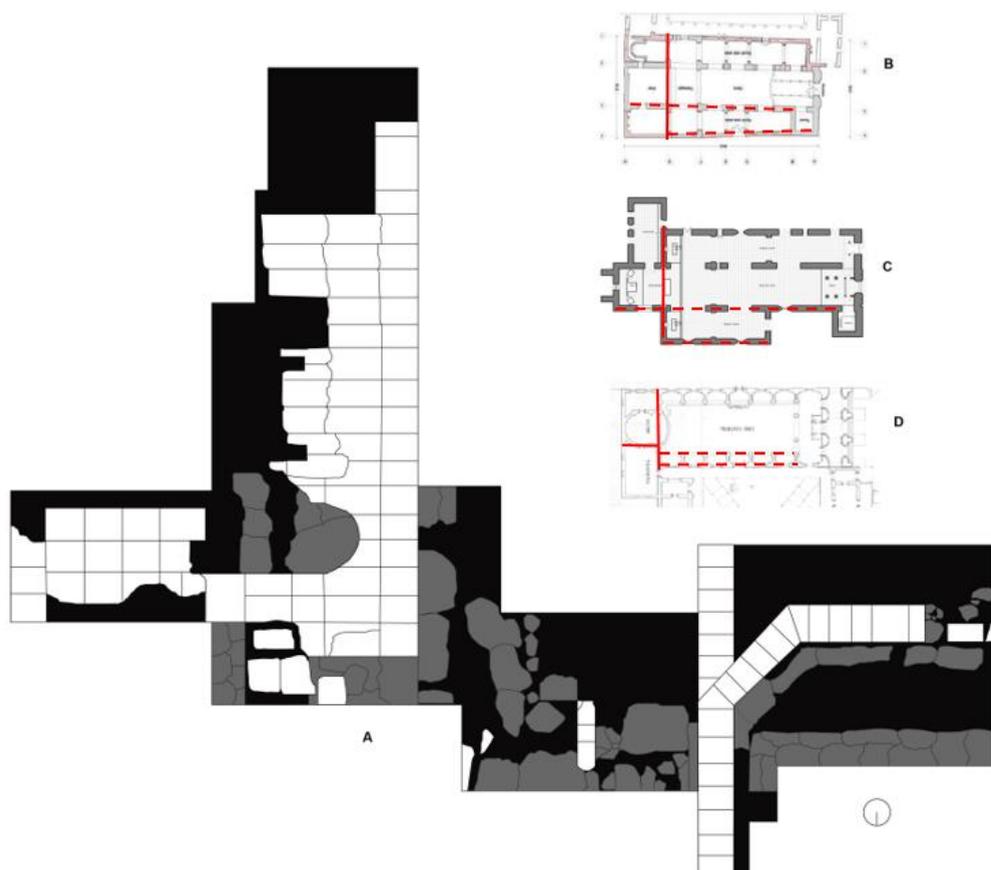


Figura 18: Levantamiento planimétrico de las estructuras de la Iglesia de San Francisco de Penco (A). En blanco se da cuenta de los pisos de ladrillos, que se presentan entre 30 y 40 cm de profundidad. En gris se presentan las piedras utilizadas como fundaciones, bajo los ladrillos, las que alcanzan profundidades de 100 a 120 cm. En negro se da cuenta de los sectores de sedimento sin ningún tipo de rasgo arquitectónico. Este levantamiento compara con los planos de las iglesias franciscanas de Santiago (B), La Serena (C) y Curicó (D). La línea punteada indica la probable correspondencia con el muro de piedra registrada en las excavaciones. Fuente: imagen de los autores.

A diferencia de lo que ocurre con otras iglesias de la orden franciscana en Chile, no existen planos o levantamientos arquitectónicos de la Iglesia de San Francisco de Penco. No obstante, la fotografía aérea de las estructuras registradas en la

Unidad 3 y en la Unidad 4, nos han permitido realizar un levantamiento planimétrico (véase Figura 18) que permite establecer algunas comparaciones con otras iglesias franciscanas que data de la época colonial en Chile. De esta forma, se ha podido establecer que las formas observadas por nosotros, se correspondería con un patrón claramente identificable en los planos de las iglesias de Santiago, La Serena y Curicó, lo que permitiría plantear de forma preliminar, que la sección descubierta por nosotros, correspondería al límite norte de la iglesia y al sector de la sacristía y/o el altar. No está demás recalcar que se requieren de mayores estudios para ratificar esta condición.

CONCLUSIONES

A partir de todo lo anteriormente expuesto, creemos que el contexto recuperado se corresponde con la historia ocupacional de Penco, por lo menos desde tiempos coloniales hasta actuales, lo cual se manifiesta tanto en la presencia de materiales de carácter mueble como inmueble.

En consecuencia, se considera que las evidencias registradas son consistentes con aquellas reportadas durante la etapa de caracterización, las que sitúan una ocupación entre los Siglos XV y XX. Con relación a esto, planteamos que los primeros 40 cm de profundidad corresponden a los momentos republicanos y contemporáneos, mientras que los últimos 100 cm corresponderían a una ocupación netamente colonial e incluso prehispánica. De esta forma, la presencia de las estructuras arquitectónicas, se comportarían como delimitadores cronológicos, considerando la presencia y tipo de materiales, como también su distribución estratigráfica.

Finalmente, cabe destacar que las estructuras arquitectónicas registradas se corresponderían con alguna de las instalaciones de la antigua Iglesia de San Francisco, por lo menos aquellas evidenciadas en la Unidad 3 y Unidad 4. Por su parte, el sector correspondiente a la Unidad 1, correspondería a un área con una mayor ocupación del Siglo XIX en adelante, la que habría utilizado las fundaciones de piedra de momentos coloniales, para asentar nuevas construcciones.

Tal como se ha mencionado anteriormente, lo indicado con respecto a las distribuciones cronológicas, debe ser ratificado con análisis específicos sobre los materiales y con la obtención de fechados radiocarbónicos.

AGRADECIMIENTOS

al Alcalde de Penco, Sr. Víctor Hugo Figueroa, por su interés y apoyo constante; al personal de la Ilustre Municipalidad Penco, especialmente a Carolina Pineda y Erick Vásquez; al personal de la Caja de Compensación Los Andes, por la buena disposición durante las excavaciones; a Javier Ramírez Hinrichsen, encargado de la Unidad de Patrimonio de la Vicerrectoría de Relaciones Institucionales y de Vinculación con el Medio de la Universidad de Concepción; a Sebastián Gutiérrez, Julio Surco y Marcela Sepúlveda, por la realización desinteresada del estudio del pigmento; a toda la comunidad de Penco, por permitirnos ser parte de la reconstrucción de su patrimonio. A Simón Urbina por invitarnos a participar de este número. Finalmente, agradecemos a los revisores anónimos y al equipo editorial de la revista, por sus acertados y pertinentes comentarios, que ayudaron a mejorar la calidad de nuestro trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, S. 2005. *La loza de la tierra, cerámica vidriada en el Perú*. Universidad Ricardo Palma – Instituto Cultural Peruano Norteamericano. Lima.
- Aliste, E., y S. Pérez. 2013. La reconstrucción del Gran Concepción: territorio y catástrofe como permanencia histórica. *Revista de Geografía Norte Grande*, 54, 199-218. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022013000100011>
- Andrade, P., M. Rojas, L. Leyton, L. Soto, S. Parra, S. Santana, K. Fonseca y G. Bustos. 2019. Historia y Arqueología de la Iglesia de San Francisco en Concepción de Penco: Resultados Preliminares. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 49, 27-36.
- Andrés, C. (2004). Historicidad, Mito y Teatralidad en el personaje de la Monja Alférez (según la comedia de Juan Pérez de Montalbán). En Domínguez, F. y M. Lobato López (eds.) *Memoria de la palabra. Actas del VI Congreso de la Asociación Internacional Siglo de Oro, Burgos-La Rioja*, 15-19.
- Barba, L., A. Ortiz y J. Blancas. 2016. *Estudios con georradar bajo la ciudad de Penco, Chile*. Manuscrito.
- Bustos, G. 2018. *Construcción de territorios sociales a partir de la presencia industrial de CRAV en Penco en el siglo XX*. Tesis de Magister. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad de Concepción. <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/3246>
- Bustos, V. 2007. *Excavación arqueológica de salvamento de un cementerio colonial en la ciudad de Penco*. Manuscrito.
- Campbell, R., & Quiroz, D. (2015). Chronological database for Southern Chile (35° 30'–42° S), ~ 33000 BP to present: Human implications and archaeological biases. *Quaternary International*, 356, 39-53.
- Campos, F. 1970. Concepción y su historia. *Boletín de la Academia Chilena de Historia*, 37, 14-147.
- Castellón, B. 1994. Excavaciones arqueológicas en la Catedral Metropolitana de San Salvador. En Laporte, J., y H. Escobedo (eds.), *VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 283-295. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

- Castillo, M.J. 2018. *Evolución de los sistemas constructivos de los templos religiosos en la zona central de Chile. Siglos XVI al XIX*. Centro de Estudios Bicentenario. Santiago.
- Castro, M. 2009. La vajilla de lujo en Santiago de Compostela en los Siglos XVI y XVII: Aportaciones de la arqueología. *Pontevedra*, 22, 123-158.
- Chiavazza, H., y C. Prieto. 2004. Arqueología en el predio jesuita de la antigua ciudad de Mendoza – Centro oeste de Argentina. En Beovide, L., I. Baneto y C. Curbelo (eds.), *X Congreso Nacional de Arqueología Uruguay: La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del nuevo siglo*, Montevideo, Uruguay. Edición en CD-ROM.
- Cook, N. 2008. Viviendo en las márgenes del Imperio: Luis Jerónimo de Oré y la explotación del otro. *Histórica*, XXIII, 11-38.
- Cox, G. 2002 [1892]. *Historia de Concepción*. Editorial Biblioteca Miguel de Cervantes. Alicante.
- Cruz de Amenábar, I. 1993. Arte jesuíta en Chile: La huella del barroco bávaro. *Mensajes*, 420, 234-238.
- De la Vega, J. 1990 [1584]. Relación sumaria de las cosas de la Provincia de Chile. En Iturrriaga, R. (ed.), *Orígenes de la Orden Franciscana*. Publicaciones del Archivo Franciscano. Santiago.
- Figueroa, V. 2014. *Libro de Oro de la Historia de Penco*. Trama Impresiones. Talcahuano.
- Forcael, E., L. Burgos, A. Cartes, A. Opazo A. Salinas. 2017. Characterization of a 17th century fort: Case study of the fort La Planchada, Chile. *Arquitecturarevista* 13(2): 71-85.
- Frezier, M. 1902 [1716]. *Relación del viaje por el Mar del Sur a las costas de Chile y el Perú durante los años de 1712, 1713 y 1714*. Imprenta Mejía. Santiago.
- González, I. 1987. Concepción de Penco, sus hospitales y cirujanos. *Boletín de la Academia Chilena de la Historia*, 98, 283-301
- Guarda, G. 1978. *Historia urbana del Reino de Chile*. Editorial Andrés Bello. Santiago.
- Guarda, G. 2016. *La Edad Media de Chile. Historia de la Iglesia desde la fundación de Santiago a la incorporación de Chiloé. 1541-1826*. Ediciones de la Universidad Católica de Chile. Santiago.
- Gutiérrez, B. 1994. *Catálogo de las Casas de la Provincia Franciscana de la Santísima Trinidad*. Publicaciones del Archivo Franciscano, Santiago.
- Guzmán, F., M. Maier, M. Pereira, M. Sepúlveda, G. Siracusano, J. Cárcamo, D. Castellanos, S. Gutiérrez, E. Tomashi y C. Rúa. 2016. Programa iconográfico y material en las pinturas murales de la iglesia de San Andrés de Pachama, Chile. *Colonial Latin American Review*, 25(2), 245-264. <https://doi.org/10.1080/10609164.2016.1205256>
- Jorquera, N. y C. Soto. 2016. El subsuelo de la iglesia San Francisco: ¿Una cimentación sismorresistente sobre un estrato prehispánico? *Revista ARQ*, 93, 107-117. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962016000200013>
- Kordic, R. 1990. El terremoto de 1730 visto por el Obispo de Concepción Francisco Antonio de Escandón. *Cuadernos de Historia*, 10, 209-225.
- La Nación. 1928. (15 de marzo) ¿Qué otros misterios guarda el conchal de Lirquén? *Diario La Nación*, 1.
- Lineró, M., y J. Muñiz. 2016. Ruinas de la Iglesia de Santo Domingo, Panamá Viejo. *Canto Rodado*, 11, 153-162.
- Massone, M., M. Sánchez, D. Quiroz, y L. Contreras. 2007. *Cazadores recolectores costeros en la región del Bío-Bío*. Ediciones Escaparate. Concepción.
- Marks, C. 2007. *J&G Meakin Pottery—History in the Making*. SMP Ltd.
- Martín, J., y R. Quiroz. 2015. Arqueología en la capital de la Gran Colombia. *Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe*, 27, 145-173. <https://doi.org/10.14482/memor.27.7762>
- Márquez, B. 2015. *Carlos Oliver Schneider, Naturalista e Historiador de Concepción*. Ediciones del Archivo Histórico de Concepción. Concepción.
- Márquez, B. 2018. *Cerámica en Penco. Industria y sociedad: 1888-1962. Ediciones del Archivo Histórico de Concepción*. Trama Editores. Concepción.
- Mazzei, L., y A. Pacheco. 1986. *Historia del Traslado de la Ciudad de Concepción*. Ediciones de la Universidad de Concepción. Concepción.
- Olivares, L. 1961. *La Provincia Franciscana de Chile de 1553 a 1700 y la defensa que hizo de los indios*. Editorial Universidad Católica.
- Ortiz, C. 2007. *Botellas de vidrio como marcadores sociales y cronológicos, siglos XVII-XX. Bases para un catálogo arqueológico*. Tesis de magister. Departamento de Antropología, Universidad de Los Andes, Bogotá. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/9748>

- Andrade, Parra, Santana, Dalenz, Guajardo, Munzenmayer, Obreque, Casamayor, Delgadillo, Staforelli, Sanchez, Quiroz, Bustos
- Oviedo, C. 1986. Los consuetas de las catedrales de Chile, 1689 y 1744. *Revista Chilena de Historia del Derecho*, 12, 129-154. <https://doi.org/10.5354/rchd.v0i12.24949>
- Palacios, A. 2012. Dominio y catástrofe. Los terremotos en Concepción, Chile: 1550-1751. *Anuario de Estudios Americanos*, 69 (2), 569-600. <https://doi.org/10.3989/aeamer.2012.2.07>
- Prado, C., R. Stehberg, R. Labarca y E. Calás. 2015. Excavaciones arqueológicas en el cuartel general del cuerpo de bomberos de Santiago, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 64, 243-284.
- Puebla, L., y H. Chaviazza. 2019. Sellos entre escombros. Las lozas en el registro urbano del área fundacional de Mendoza (siglo XIX y principios del siglo XX). *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana*, 9, 203-224.
- Roentgen, R. 1981. *Marks on German, Bohemian and Austrian Porcelain*. Schiffer Publishing.
- Rovira, B. 2001. Presencia de mayólicas panameñas en el mundo colonial: algunas consideraciones acerca de su distribución y cronología. *Latin American Antiquity*, 12, 291-303.
- Saavedra, M.A., y L. Cornejo. 2015. Arqueología del Palacio de la Real Aduana, Santiago de Chile. Secuencia histórica. *Canto Rodado*, 10, 97-125.
- Sánchez, M. 2004. *Prospecciones arqueológicas entre los ríos Bio-bio-Andalién y río Maule (Coronel), Provincia de Concepción*. Manuscrito.
- Sauer, J. 2015. They Have Risen Up and Rebelled: Che Resilience AD 1475–1700. En Sauer, J. (ed.) *The Archaeology and Ethnohistory of Araucanian Resilience*, 119-157. Nashville. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-09201-0_6
- Seguel, Z. 2003. *Compendio de notas sobre las investigaciones arqueológicas, en las bahías de Concepción y de Arauco. VIII Región. Chile*. Ediciones de la Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación. Santiago.
- Seldes, A., J. Burucúa, M. Maier, G. Abad, A. Jáuregui y G. Siracusano. 1999. Blue pigments in South American paintings. *Journal of the American Institute for Conservation*, 38, 2. <https://doi.org/10.2307/3180041>
- Silva, O. 2005. Alianzas bélicas y divisiones territoriales mapuches entre los siglos XVI y XVIII. *Cuadernos de Historia*, 24, 31-65.
- Silva, C., J. González, y M.V. Popovic. 2019. *Comiendo en un castillo al sur del mundo: restos de alimentos provenientes del castillo de la Pura y Limpia Concepción de Monforte de Lemos (Niebla, Región de Los Ríos)*. Bajo la Lupa, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.
- Sosa-Velasco, A. 2007. Vida i sucesos de ia monja alférez de Catalina de Erauso: Construcción de una identidad plural. *Literatura y lingüística*, 18, 165-185.
- Steward, D. 2018. *Historia Urbana de la Ciudad Histórica de Penco: tsunamis, terremotos y guerra (Concepción, 1551-1751)*. Manuscrito.
- Sotomayor, H. 2009. Cirujano licenciado Pedro López de León y su libro Práctica y Teoría de las Apostemas (Siglo XVII). *Repertorio de Cirugía y Medicina*, 18(1), 53-64. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v18.n1.2009.530>
- Torres, J., C. Silva, y M. Lucero. 2007. El Rol de la Pesca en la Intensificación de las Ocupaciones Costeras Durante el Holoceno Medio-Tardío (Bahía de Concepción, Región del Bio-Bío, Chile). *Magallania*, 35(1), 71–93. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442007000100005>
- Urbina, S. 2018. *Vida cotidiana en el castillo de Niebla a través de las colecciones cerámicas y cartografías históricas*. Colecciones Digitales, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.
- Urbina, S., L. Adán y C. Chamorro. 2017. Carta arqueológica del área fundacional de Valdivia: arquitectura, materiales constructivos y tradiciones cerámicas. *Revista AUS*, 21, 51-60. <https://doi.org/10.4206/aus.2017.n21-09>
- Urbina, S., L. Adán y C. Chamorro. 2018. Materiales constructivos y arquitectura colonial del área fundacional de Valdivia (S. XVI-XIX). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 12, 934-962
- Urbina, S. y L. Adán. 2018. Formaciones urbanas coloniales; historia ocupacional de Valdivia a través de la cerámica (Siglos XV-XIX). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 12, 141-173.
- Valenzuela, J. 2001. *Liturgias del poder. Celebraciones públicas y estrategias persuasivas en Chile colonial (1609-1709)*. Ediciones LOM, Santiago.
- Valenzuela, J. 2012. Relaciones jesuitas del terremoto de 1730: Santiago, Valparaíso y Concepción. *Cuadernos de Historia*, 37, 195-224. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-12432012000200007>

Pensar las acequias: materialidad y usos de la red de canales urbanos de San Juan de la Frontera entre los siglos XVII y XIX

Thinking About *Acequias*: Materiality and Uses of the Network of Urban Canals in San Juan de la Frontera Between the 17th and 19th Centuries

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.024>

Ana Igareta

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

aigareta@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-2510-794X>

Florencia Mariela Chechi

Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad (HiTePAC), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

fmchechi@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-7576-2910>

RESUMEN

Diversas investigaciones arqueológicas han analizado el uso de acequias para riego por parte de las poblaciones locales de Cuyo en tiempos prehispánicos y relevado sus principales rasgos constructivos. Sin embargo, son escasos los trabajos que se ocuparon de explorar cuáles fueron las características físicas del sistema de acequias urbanas que se desarrolló en las ciudades fundadas en la región a mediados del siglo XVI. En el caso de la ciudad de San Juan, no existen antecedentes que hayan indagado en el tema desde una perspectiva arqueológica o que hayan avanzado en estimar qué otros usos tuvo dicho sistema cuya función propuesta fue la provisión de agua para riego y consumo. El presente trabajo buscó reunir y sistematizar los datos proporcionados por fuentes históricas que contribuyan a una caracterización de las acequias a la vez que indagar cómo tales canales fueron utilizados para otras prácticas domésticas entre los siglos XVII y XIX. Los primeros registros obtenidos, así como el cruce de información referida a otras ciudades de la región, permitieron proponer que la red de canales que regó las huertas urbanas de San Juan desde el periodo colonial fue un sistema de trazado más irregular y desordenado de lo que

se había estimado con anterioridad, y que fue utilizado para el descarte de residuos de diversos tipos, hecho que impactó de diversas formas en la materialidad del tejido urbano.

Palabras clave: acequias, San Juan, siglos XVII-XIX, rasgos físicos, descarte residuos.

ABSTRACT

Several archaeological investigations have analyzed prehispanic canals that local populations used for irrigation and have revealed their main constructive features. However, few studies have explored the physical characteristics of urban canal systems that were built in regional cities founded in the mid-16th century. In the case of the city of San Juan, there is no previous archaeological research on the subject, so it is unclear what other uses this system had besides its main function to provision water for irrigation and consumption. This article collects and systematizes data from historical sources in order to characterize urban canals and their role in domestic practices between the 17th and 19th centuries. The earliest records, cross-referenced with information from other regional cities, allow us to suggest that the colonial network of canals that irrigated urban gardens in San Juan was more irregular and disorderly than previously thought. It was in fact used for various types of waste disposal, which had diverse impacts on the materiality of the population.

Keywords: urban canals, San Juan, 17–19th centuries, physical features, waste disposal.

CONSIDERACIONES GENERALES

Desde momentos coloniales tempranos, el paisaje urbano de un conjunto particular de ciudades americanas estuvo definido por la presencia de una extensa e irregular red de acequias¹ que las cruzaban y servían para la provisión de agua de sus pobladores (Guarda, 1978). En Sudamérica, en dicho conjunto suelen incluirse Santiago de Chile, La Serena y San José de la Selva (hoy Copiapó) en Chile, Mendoza en territorio argentino, Cuzco y Trujillo en Perú y Caracas en Venezuela (Sánchez-Rodríguez, 2015). La falta de estudios detallados ha hecho que hasta hoy San Juan de La Frontera (San Juan, Argentina) quedara fuera de esa lista. Pero, aunque ha quedado probada la escasez de fuentes históricas que

¹ En términos técnicos, las acequias son canales artificiales abiertos en los que el agua circula exclusivamente por acción de la gravedad (Damiani, 2002: 6) y a ello refiere el concepto en el presente artículo. Pero cabe mencionar que otras apreciaciones lo utilizan para hacer referencia al conjunto integrado por los canales, tajamares y otros dispositivos específicos destinados a la elevación del agua tales como norias.

puedan aportar datos sobre la historia temprana de la ciudad (Salinas de Vico, 2009), existe evidencia suficiente como para afirmar que entre los siglos XVII y XIX también su fisonomía se caracterizó por la presencia de un bien definido sistema de canales que fueron desarticulados y reemplazados a comienzos del XX.

En algunas de estas ciudades, la red hídrica que se desarrolló durante la colonización ibérica fue vinculada con la que habían utilizado para riego agrícola los grupos que habitaron el territorio con anterioridad (Michieli, 1994; Calvo y Gutiérrez, 1999; Ponte, 2006). La evidencia arqueológica indica que en ellas los conquistadores capturaron, aprovecharon y modificaron para su beneficio las acequias excavadas por poblaciones prehispánicas, y que el trazado de dicho sistema quedó incluido en los cascos urbanos de las nuevas ciudades. En lo que respecta a San Juan, si bien investigaciones desarrolladas en distintos puntos de la provincia probaron la existencia de un sistema prehispánico de canales destinados a la captación y distribución del agua (Damiani y García, 2011), no se conocen evidencias que indiquen que una red parecida existió en los terrenos en los que la ciudad fue instalada. En cambio, se asume que el sistema que existió fue construido *ex novo* por sus habitantes, quienes sin dudas habían observado acequias indígenas en su avance por el territorio andino. Asimismo, es posible estimar que se hallaban familiarizados con sus homólogas europeas que irrigaban contextos urbanos, ya que al momento de inicio de la conquista americana muchas ciudades de la península ibérica contaban con un sistema de canales de distribución de agua que existía desde hacía siglos (Box Amorós, 1992). Para fines del siglo XV quienes se embarcaban hacia América disponían de un marco práctico y normativo de manejo hídrico de larga data, que sirvió de modelo al que las autoridades coloniales intentaron implementar en nuestro territorio (Palerm-Viqueira, 2010).

El carácter urbano de las acequias excavadas en San Juan durante el periodo colonial permite estimar que, a semejanza de lo registrado en la península, los canales adquirieron progresivamente otras funciones en las ciudades además de las de control de inundaciones y provisión de agua para consumo y riego, que suelen ser las mencionadas en la mayor parte de los relatos históricos. Por ejemplo, como vías de descarte de basura, rasgo de las aglomeraciones urbanas

europas que se traslada a sus colonias y un aspecto de la vida doméstica particularmente difícil de rastrear a nivel documental, ya que formaba parte de las prácticas ordinarias de la población sobre las que no resultaba relevante escribir (Ballesteros, 2015). Igualmente, factible es la posibilidad de que, siguiendo los usos de la península, las acequias hayan sido usadas para el lavado de ropas y enseres, para la provisión de agua y baño del ganado y para facilitar el vaciado de letrinas² familiares, todas acciones que habrían generado un registro material distintivo en el paisaje de la ciudad.

A fin de explorar estas hipótesis se realizó un trabajo de revisión documental orientado a obtener precisiones sobre los rasgos físicos que tuvo la red de canales que se desarrolló en San Juan entre los siglos XVII y XIX, y a recopilar información que permitiera evaluar si efectivamente en la ciudad dicha red tuvo otros usos más allá del riego. Para ello, se procedió al análisis de una muestra de transcripciones publicadas de documentos escritos realizados por personas que vivieron o visitaron San Juan durante el periodo en cuestión, en su mayoría crónicas y documentos públicos, y se realizó un rastreo de documentación gráfica edita e inédita³ que pudiera aportar información de interés. Asimismo, se revisó bibliografía producida por investigadores de diversos campos, considerando que los mismos podrían haber accedido a fuentes que no pudieron ser localizadas para la presente indagación, y cuyas conclusiones podrían sumar a la discusión sobre el tema.

ANTECEDENTES Y PROBLEMA

La provincia de San Juan se ubica en el centro-oeste de la República Argentina, en la región de Cuyo. Con un clima desértico y significativa amplitud térmica, su territorio se caracteriza por escasas precipitaciones y por estar ocupado en un 80 % por serranías y cordones montañosos, lo que llevó a que los grandes

² En Argentina, se denomina letrinas a construcciones muy sencillas ubicadas fuera de las viviendas que sirven como baños y que consisten en cuatro paredes bajas techadas que cubren una simple perforación en el piso sobre la cual puede colocarse una plancha perforada o, más recientemente, un inodoro, para mayor comodidad de los usuarios. Los residuos sólidos y líquidos pueden ser colectados en un pozo excavado por debajo (pozo negro o pozo séptico) o ser arrastrados por un sistema de drenaje facilitado por agua que se desarrolla en superficie o total o parcialmente enterrado.

³ La búsqueda de cartografía original de San Juan de la Frontera incluyó la revisión de todo el material incluido en la Sección "Mapas, planos y dibujos" del Archivo General de Indias referido a la ciudad.

asentamientos humanos se desarrollaran en áreas regadas de valles ubicados en las inmediaciones de ríos y arroyos que nacen en la Cordillera de Los Andes (Miranda, 2015). En sus dos asientos -el primero en 1562 y el definitivo en 1593, unos kilómetros al sur- la ciudad San Juan de la Frontera fue fundada en un valle ubicado sobre la margen derecha del río de igual nombre. Aunque no hay evidencia una red preexistente de distribución de agua en el primitivo casco urbano, sí se considera que uno de sus principales canales de aprovisionamiento podría haber sido la continuación de una acequia de origen incaico (Fanchin, 2007).

La evidencia conocida no permite precisar en qué momento comenzó la apertura de las primeras acequias y cuáles fueron los criterios *a priori* (si es que existieron) que guiaron la labor realizada por sus escasos primeros habitantes (Comadrán Ruíz, 1962), pero es lógico estimar que ello ocurrió poco después del establecimiento definitivo de la población, dado el imperativo que supone la disponibilidad de agua para el desarrollo urbano en un contexto de aridez. Mientras que otras ciudades contemporáneas resolvieron las necesidades de sus habitantes mediante la excavación de pozos de balde que llegaban hasta la napa (Igareta y Chechi, 2020; Moyano e Igarreta, 2022), las características del suelo sanjuanino parecen haber hecho inviable tal posibilidad hasta momentos relativamente recientes. No hay registros documentales o materiales que indiquen que se hayan utilizado pozos de agua durante el periodo colonial, y los esfuerzos destinados a su perforación durante el siglo XIX tampoco prosperaron (Larraín, 1906).

En cambio en la ciudad se desarrolló un sistema de canales que, para algunos autores, inicialmente tomó agua del río pero fue rápidamente reemplazado por tomas ubicadas sobre el arroyo del Zonda, por su menor caudal y mayor regularidad (Michieli, 1994), mientras que para otros siempre se abasteció del río San Juan (García y Palacios, 2022). En cualquiera de los casos, el aprovisionamiento se iniciaba en tierras ubicadas al oeste de la ciudad y terminaba en un gran desagüe perpendicular a las mismas localizado hacia el este (Miranda, 2015). La mayor parte de los autores coinciden en señalar que dicho sistema se estructuró como una red de acequias de jerarquía variable en función de su caudal, que se extendía en peine y atravesaba la ciudad de oeste a

este por el centro las manzanas (Larraín, 1906; Videla, 1956; Gray de Cerdán, 1974; Roitman, 1996, entre otros). También hay consenso entre los historiadores con respecto a que, para fines del siglo XIX:

“el progreso urbanístico se afianza con la supresión de las viejas acequias coloniales que cruzaban por los fondos de las casas y son reemplazadas por las que se construyen en los cruces de las calles, cubiertas por puentes de piedra de laja blanca” (Gray de Cerdán, 1974: 27).

Videla (1956), por su parte, afirma que las acequias coloniales fueron suprimidas en 1913, durante la gobernación de Victorino Ortega, y en los años siguientes la evidencia material de lo que había sido su trazado quedó definitivamente borrada por el crecimiento urbano.

Pese a la importancia otorgada a la presencia de las acequias en el relato de identidad colonial de la ciudad, no fue posible localizar ningún antecedente de trabajos que se ocuparan de caracterizar su materialidad, intentaran establecer la progresión en que fueron excavadas o buscaran reconstruir en detalle las alternativas de su recorrido en distintos momentos históricos. Mientras que en otros puntos de la provincia el análisis arqueológico de diversos tramos de la red hídrica prehispánica permitió observar variabilidad de rasgos de sus canales, identificar y caracterizar tipológicamente los distintos conjuntos (Damiani, 2002) y vincularlos con las características del suelo y las necesidades de uso (Damiani y García, 2011), el conocimiento directo que se tiene de la materialidad de la antigua red de acequias coloniales de la ciudad es nulo. No hay referencias de investigaciones arqueológicas previas que exploren el registro material que pudiera haberse conservado de dichos canales en el casco urbano actual o que indaguen en cómo los diversos usos que se les dio a través del tiempo fueron modificándolo.

Cabe señalar que la documentación disponible para los primeros siglos de existencia de San Juan es parca en lo que respecta a alusiones de los rasgos físicos de sus acequias, al punto que la revisión del total de las Actas Capitulares (2009) y de los documentos relevados por Espejo (1954) no hicieron posible detectar mención alguna a sus dimensiones, morfología o tipo de revestimiento (si es que lo tenían), ni a las características particulares de cada conjunto, a los rasgos que

poseían sus márgenes y orillas, o a las técnicas utilizadas para excavarlas. Tampoco fue posible hallar ninguna representación o documento gráfico que incluyera una imagen de las mismas o de su trazado total o parcial en la muy escasa cartografía colonial que se conserva en archivos provinciales, nacionales y en el Archivo General de Indias (Igareta, 2017) ni en la del siglo XIX incluida en los catálogos generales, que en su mayoría corresponde a mapas de toda la provincia (Martínez, 1994). Apenas se consiguió detectar algunas referencias indirectas y tardías a la materialidad de los canales, como la que proporciona Sarmiento en el texto en que repasa su infancia y menciona una pelea infantil que tuvo lugar en un terreno cubierto por “una enorme cantidad de guijarros sacados del fondo de la acequia” (1900 [1850]: 213). La revisión realizada no permitió localizar un registro de época como el que sí existe, por ejemplo, para ciudades como Santiago de Chile, que incluyen un documento de la Real Audiencia de 1708 con el detalle del trazado de las acequias que se extendían al oriente de la ciudad (reproducido por Piwonka, 1999: 28), o con el dibujo de 1734 de Amadée Frezier de la planta urbana y su red hídrica (Frezier, 1902). En el caso sanjuanino la búsqueda no reveló la existencia de ningún tipo de documento gráfico oficial -mapa, plano, croquis-, aunque es lógico suponer que representaciones parciales de su trazado se encuentren incluidas en documentos privados tales como testamentos, escribanías y planillas catastrales, que no han sido relevados hasta ahora en el marco de la presente investigación.

Hasta donde se pudo revisar, tampoco ninguno de los cronistas que transitaron por Cuyo durante los siglos XVII y XVIII brindaron dato alguno referido a la materialidad de las acequias de San Juan o a los usos que los pobladores les daban más allá del riego, repitiéndose la referencia a su empleo en la irrigación de huertas y jardines. Sí abundan las referencias a la existencia, falta y/o deterioro de puentes que permitieran cruzarlas; al uso de madera, piedra o tierra apisonada para su confección, y a los conflictos que su construcción generaba entre vecinos y autoridades, pero ninguna de esas menciones incluye alusiones directas o indirectas a la materialidad de las acequias coloniales.

Quienes visitaron la ciudad durante el siglo XIX realizaron observaciones algo más pormenorizadas, que incluyeron por ejemplo menciones a que el agua del Zonda era de una pureza superior a todo elogio pero que, como su curso se

encontraba a tres o cuatro leguas de la población, cuando llegaba a la ciudad “se bebe filtrada porque es siempre muy turbia” (Igarzábal, 1873: 58). La información disponible sobre el tendido de la red hídrica de la ciudad se vuelve algo más precisa en ese siglo, en parte porque comienzan a ejecutarse acciones de mayor envergadura como el canal de Pocitos cuya construcción se inició en 1818 (Videla, 1962). De hecho, a esa acequia corresponde la única referencia con medidas detectada hasta hoy para toda la provincia; allí se mandó construir una acequia de “anchura de cinco varas hasta la distancia de legua y media, y de allí para adelante cuatro varas, teniendo el fondo de una vara de agua en la altura de los pedregales” (Larraín, 1906:370), aunque desafortunadamente el dato no sirve como referencia de las dimensiones que pudieron haber tenido las acequias que corrían por las manzanas de la ciudad.

TRAZADO Y DESARROLLO

Las fuentes históricas son consistentes en indicar que entre los siglos XVII y XIX unos pocos canales primarios tomaban el agua directamente del arroyo del Zonda y que éstos la distribuían por la ciudad a través de una cantidad no determinada de canales secundarios y terciarios, mencionados con frecuencia en la documentación de la época como “hijuelas” (e.g. ACSJF, 2009: 331). En ninguno de los documentos revisados fue posible detectar menciones a una cantidad específica de acequias para un periodo en particular, ni detalles puntuales acerca del recorrido seguido por los canales de variada jerarquía, aunque diversos autores han generado reconstrucciones parciales basadas en la información brindada por una acotada cantidad de fuentes (Michieli, 1994; Fanchin, 2007; Ferrá de Bartol y Girones de Sánchez, 2012, entre otros).

En lo que respecta específicamente al casco urbano de San Juan, a principios del siglo XX Larraín señaló que “esta ciudad está cruzada de Oeste á Este por nueve canales ó acequias que corren paralelamente por medio de la población, proveyendo de agua á todas las casas, apareciendo en la cruzada de las calles” (1906: 326). Esos nueve canales, observados por el autor justo antes de ser destruidos, serían el resultado final de un proceso de apertura y cegado de acequias que se extendió por más de tres siglos, y constituyen el primer dato cuantitativo que pudo ser localizado en la bibliografía. Sin embargo, el dato que

Larraín brindó para un momento tardío de la historia de la ciudad parece haber sido asumido por otros investigadores como rasgo constitutivo desde momentos coloniales tempranos (e.g. Videla, 1956; Gray de Cerdán, 1974; Roitman, 1996), o al menos así lo parece dada la falta de referencias a otras fuentes, por lo que se trata de una información que debe ser considerada con cautela.

Una alternativa sería considerar que la cantidad de canales abiertos durante las primeras décadas de existencia de la ciudad reflejó las necesidades y posibilidades de obra del reducido número de personas que la poblaban, y que luego fue creciendo en concordancia con el lento incremento de solares ocupados en la ciudad y con la progresiva incorporación a la vida urbana de industrias que requerían del agua para su funcionamiento. Tal progresión se encuentra bien representada en documentos públicos y privados que mencionan la apertura de acequias por parte de algunos vecinos, pedidos de otros para que no atraviesen sus propiedades, quejas por el mal uso que muchos hacen de ellas y constantes referencias a los daños producidos por sus desbordes. Como ejemplo, valen una petición de 1635 de un vecino encomendero de San Juan para que “no atraviesen con unas acequias la Chacra que éste tiene en esa ciudad” (Espejo, TI, 1954:92); el reclamo de una viuda que en 1679 acusa al Corregidor de la ciudad de silbarle a las mujeres pero sobre todo de quitarle “una acequia con que regaba su viña” (Espejo, TI, 1954:276) y el descargo de un Alcalde Ordinario al que acusan de haber descuidado la limpieza y reparación de las acequias de la ciudad (Espejo, TI, 1954).

En algunos casos, los documentos son más detallados sobre el proceder con respecto a la apertura de nuevas acequias, el cegado de otras y los motivos por los cuales se realizan, como un acta capitular del año 1781 en la que se menciona que:

“... con motivo de haberse anegado la calle de la plazuela del señor Santo Domingo, en cuyas cuatro bocacalles se hallan varios vecinos [...] pasaron dichos señores a la vista de ojos y por el pronto se mandó se sacase una acequia por el medio de la calle para que desaguase el agua que estaba detenida y mirando que con el presente desagüe no quedan libres de las subsecuentes inundaciones deliberó [...] que la suerte de agua que sale de la pertenencia de los señores Cano entre a lo de Don Francisco Oro y pase a la otra acera [...] Igualmente, la hijuela que de la acequia

principal que sigue por lo de Doña Elena de Oro comunique una suerte de agua [...] haciendo su apertura por el medio de la cuadra para que comunique agua a todos los interesados. Y se condena la acequia que se introduce a las pertenencias de Juan Bernardo Oro” (ACSJF, 2009:331).

En apenas una sección, el documento da cuenta de la apertura de una nueva acequia, la modificación del trazado de una segunda y el cegado de una tercera, y la lectura de otros escritos del periodo colonial permite observar que tales procedimientos eran una práctica constante para los habitantes de la ciudad. La impresión que surge del análisis documental es que la red de canales que entonces se extendía sobre la ciudad lo hacía de modo orgánico, creciendo y transformándose en respuesta a las necesidades y caprichos de sus pobladores, en muchos casos sin que mediara planificación alguna, y sin que su diseño respondiera a un esquema fijo y regular. La imagen resultante es la de un paisaje urbano dinámico y en permanente transformación, en que solo el trazado de las acequias de mayor envergadura se mantiene como una constante. Luego, el crecimiento de la población y el incremento de la ocupación urbana fue limitando las posibilidades de nuevas intervenciones, hasta que las obras de regularización de la trama urbana que se desarrollaron en San Juan a lo largo del siglo XIX contribuyeron a fijar en la memoria de sus habitantes el escenario material tal y como entonces se hallaba configurado, como si esas características hubieran estado presentes desde los inicios de su historia.

Más allá de las potenciales variaciones del número a través de los siglos, cronistas e historiadores coinciden en que las acequias sanjuaninas se abrieron atravesando el centro de las manzanas: “... en toda la Ciudad, por el centro de cada manzana, corren acequias que dan agua á las huertas y jardines, i que tienen en las calles para el centro i las veredas, magníficos puentes de piedra canteada” (Igarzabal, 1873:343); “Por un lomo que partía por mitad las manzanas, corrían de oeste a este nueve acequias tocando los fondos de las casas para riego de la huerta familiar” (Videla, 1956: 57). En la mayor parte de las otras ciudades coloniales americanas en las que se implementó un sistema de canales, estos discurrieron por los bordes de las manzanas, en los laterales de las calles, lo que hizo que su cruce por el medio fuera un rasgo típicamente regional para un puñado de ciudades del área andina.

Resulta interesante señalar que, aunque casi la totalidad de los análisis históricos menciona que las acequias sanjuaninas discurrieron de oeste a este (Larraín, 1906; Videla, 1962; Gray de Cerdán, 1974; Roitman, 1996), la pendiente natural del terreno sobre el cual se instaló la ciudad registraba un escurrimiento noroeste-sureste, tal y como lo evidencia un análisis de su drenaje a partir de un DEM de 12.5 m (Alos Palsar) (Figura 1). Ello implica que, incluso teniendo en cuenta la existencia de una acequia principal que derivara el agua desde el oeste de la ciudad, excavar canales que mantuvieran un curso recto oeste-este habría resultado una tarea notablemente trabajosa, sobre todo en momentos tempranos, cuando la disponibilidad de mano de obra y recursos técnicos eran muy limitados. En cambio, si se considera que los pobladores aprovecharon la pendiente y excavaron sus acequias de modo tal que el flujo se viera facilitado por la inclinación natural del terreno, es probable que el resultado haya sido un sistema de canales más sinuoso que el tradicionalmente representado y cuyo desarrollo material reflejaba los desniveles del terreno (Figura 2).



Figura 1. Izquierda: El punto rojo marca la ubicación de la ciudad de San Juan dentro de la provincia de igual nombre, coloreada en amarillo, en el territorio de la República Argentina. Derecha: El casco urbano actual de la ciudad, limitado en rojo; en violeta, los cursos que seguía el drenaje natural del terreno antes de su fundación. Elaboración de D. Gobbo (2022). Fuente: D. Gobbo, elaborado en ArcMap con mapas base de IGN y OpenStretMap.

Aunque se trata de una propuesta hipotética, vale la pena mencionarla dados los resultados que análisis semejantes han tenido al revisar en detalle la evidencia sobre los tendidos supuestamente rectilíneos de los sistemas hídricos de otras

ciudades de la región (Sánchez-Rodríguez, 2015) y cuyos cascos urbanos, al igual que el de San Juan, fueron objeto durante el siglo XIX de un proceso de regularización cuyos alcances aún no han sido estudiados en profundidad. Si tal fuera el caso, sería necesario considerar que ciertos rasgos que el relato histórico ha definido como de origen colonial, tal vez sean más modernos de lo que se estima.

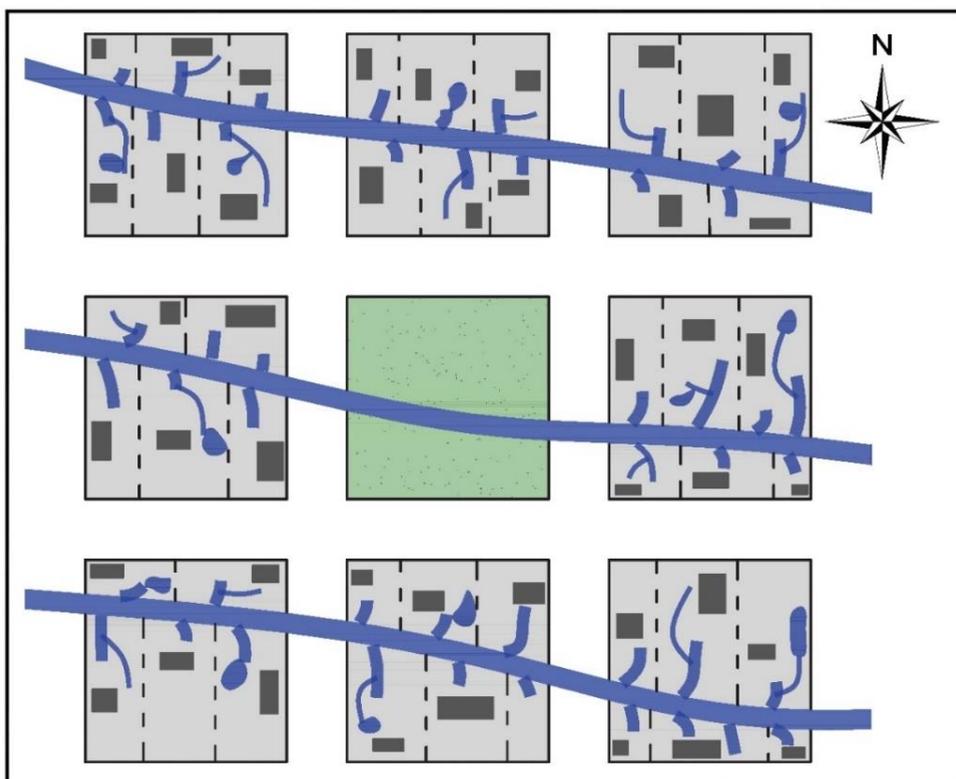


Figura 2. Esquema hipotético del desarrollo inicial del tendido de acequias en la ciudad de San Juan siguiendo la pendiente natural del terreno y con multiplicación de canales menores para irrigar los lotes progresivamente ocupados. Elaboración de las autoras (2022) . Fuente: imagen de las autoras.

USOS Y FUNCIONES

Aunque las menciones a las acequias como sistema de irrigación de huertas y chacras urbanas son recurrentes y abundantes en la documentación colonial y decimonónica, también fue posible detectar referencias a los otros usos que se les dio entre los siglos XVII y XIX. Si bien parece evidente que el motivo por el cual los canales fueron excavados fue posibilitar el riego, puede proponerse que su

presencia como elemento distintivo del paisaje urbano sanjuanino se consolidó con la atribución de esas otras funciones que les dieron sus habitantes. Como se mencionó, el uso de acequias para el descarte de residuos domésticos y de las letrinas y el lavado personal y de enseres era una práctica habitual para muchas de las poblaciones de las que procedían los exploradores que llegaron al territorio en el siglo XVI, por lo que el traslado de dicha práctica a San Juan se habría dado de modo semejante a como se dieron otras, con adaptaciones y reformulaciones locales.

Se mencionó que un problema que aquejaba de modo constante a los sanjuaninos era la acumulación de residuos en cierto punto del recorrido de las acequias, lo que daba como resultado taponamientos, desbordes e inundaciones. Desde momentos tempranos las actas capitulares abundan en menciones tales como “con respecto a que se nota la inundación continua en las calles por defecto de hallarse las acequias de la ciudad casi ciegas, mandaban y acordaron que dentro de ocho días se mandase sacar y limpiar las citadas acequias” (ACSFJ, 2009: 388), por lo que resulta interesante considerar qué tipo de elementos componían exactamente la basura que obstruía el espacio físico de los canales. Se asume que parte del mismo correspondía a materia orgánica y clastos que las crecidas arrastraban periódicamente río abajo e inyectaban en las acequias, y que otra parte probablemente provenía de los restos de la vegetación que crecía en los sedimentos acumulados en su interior, obligando a la monda anual.

Pero la evidencia documental indica que, al igual que se comprobó en otras ciudades de la región como Santiago de Chile y Mendoza, en San Juan fue habitual la poco saludable práctica de usar las acequias como basureros (Díaz, 1887; Coni, 1897). La descripción de Santiago realizada por Ovalle a mediados del siglo XVII brinda un panorama que, con pequeñas variaciones, parece representar el paisaje urbano de las tres ciudades en dicho siglo:

“a cada cuadra corresponde una acequia, la cual entrado por cada una de las Orientales, va atravesando por todas las que se siguen a la hila, y consiguientemente por todas las calles transversales, teniendo estas sus puentes, para qué puedan entrar, y salir las carretas, que traen provisión a la ciudad; con que no viene a haber en toda ella cuadra, ni casa, por donde no pase un brazo de agua muy copioso, que barre, y lleva toda la basura, e inmundicias del lugar [...]: no beben de esta agua, que

pasa por las casas; sino los caballos, y demás animales domésticos, porque aunque de suyo es muy buena, como pasa por tantas partes, no va ya de provecho para la gente, y así la traen para esto, del Rio, o de los pozos” (Ovalle, 1646:153).

Puede observarse en la descripción que Ovalle da de Santiago el parecido general del paisaje urbana de dicha ciudad con el de San Juan en lo que respecta a cuadras, calles, puentes y acequias. Sin embargo, difieren en la pendiente del terreno en que se encontraban ambas ciudades y en el hecho de que el río Mapocho es un curso de agua de caudal más regular que los cursos que atravesaban el casco urbano sanjuanino, lo que podría explicar por qué en la población trasandina el agua que corría habitualmente alcanzaba a barrer muchos de los residuos que en San Juan se depositaban y acumulaban en las acequias⁴. Por otra parte, resulta interesante señalar que en momentos tan tempranos como 1575 el Cabildo de Santiago determinó que el agua del río se había vuelto malsana y que a partir de entonces los vecinos debían consumir la que se obtendría de un manantial (Piwonka Figueroa, 1999: 44); pero aunque solo el ganado consumiera a partir de entonces el agua del Mapocho, se mantenían las recomendaciones y obligaciones con respecto a intentar mantener los canales libres de basura. Por ser una ciudad de modesta envergadura, San Juan no contó sino hasta momentos mucho más tardíos con un sistema oficial de aseo público como el que se organizó a principios del siglo XVIII en otras ciudades bajo administración chilena. Tal sistema -que incluía a un gremio de carretoneros con cubos que se encargaban de la limpieza de calles, plazas y canales (Guarda, 1978: 163)- nunca existió en San Juan, por lo que el destino final de la basura descartada por sus habitantes en las acequias dependía directamente del caudal de agua y de acciones ocasionales y esporádicas de aseo de las mismas.

El ganado -que al menos durante los dos primeros siglos de existencia de San Juan deambuló libremente por sus calles al igual que en Santiago- supuso otro factor de contaminación del agua de los canales. Así lo registran distintas actas capitulares como por ejemplo una de agosto de 1781 en la que se indica:

⁴ Sin embargo, la evidencia indica que pese al mayor caudal del Mapocho también Santiago tuvo dificultades para mantener el aseo de sus acequias, particularmente en épocas de grandes sequías cuando la cantidad de agua circulante disminuía, y que la práctica de arrojar basura a los canales persistió asimismo en dicha ciudad más allá del periodo colonial (Prado *et al.*, 2006).

“con respecto a la gran experiencia que se tiene del gravísimo daño que causan los cerdos en esta ciudad con el motivo de andar sueltos y en las calles, por soltarlos sus dueños desconsideradamente, en lo que se nota una gran indecencia y daño en paredes y demás acequias, infectando al público por lo nocivo de estos animales” (ACSJF, 2009: 325).

Es probable que no solo los animales vivos contribuyeran con residuos poco salubres a las aguas que corrían por las acequias de la ciudad; hasta fines del siglo XVIII cuando se solicita su mudanza a una distancia de dieciséis cuadras del centro de la ciudad (ACSJF, 2009:413), las carnicerías de la ciudad se encontraban ubicadas en las inmediaciones del Cabildo. Y que en las mismas no sólo se producía el destazado del ganado sino también su matanza, actividad que ineludiblemente generaba un tipo de residuo muy concreto y potencialmente contaminante. Otras industrias como las curtidorías de diversos productos inicialmente también se desarrollaron en solares céntricos en las ciudades de la región, pero fueron rápidamente relocalizadas acequias abajo, a fin de evitar que el lavado que allí se realizaba afectara la calidad del agua (Guarda, 1978: 162).

Puede inferirse que el uso de los canales como vía de descarte del agua utilizada por la población para el aseo personal y el lavado de ropa sumó otro elemento contaminante al sistema hídrico, sobre todo si se tiene en cuenta el efecto acumulativo de la actividad (cada grupo doméstico tomaba agua de la acequia para usarla en su lavadero y en su baño y después la tiraba a la acequia, y la gente que vivía en el lote que seguía acequia abajo hacía exactamente lo mismo). Aunque sin hacer referencia específica a San Juan, Martin de Moussy señaló a mediados del siglo XIX que:

“En el interior, donde se practica el riego, un pequeño canal particular, acequia, lleva el agua del arroyo a las casas y jardines, generalmente mal mantenidos, que lo tocan. Estos pequeños canales tienen la ventaja de proporcionar el agua necesaria para lavar la ropa así como para los baños, que se utilizan con profusión en la época de calor, y que son los más beneficiosos” (Martin de Moussy, 1864:328).

Otro texto del siglo XIX, en este caso referido a la ciudad de Mendoza, también brinda evidencias de la continuidad de la práctica del uso de las acequias como sistema de descarte de residuos, proporcionando un panorama que, en menor escala en términos de cantidad de población, resulta perfectamente atribuible a

San Juan. Al evaluar la importancia de las obras de saneamiento de la ciudad, Coni observó que además de un porcentaje significativo de las letrinas comunes (públicas) que estaban directamente instaladas sobre los canales “cerca de 1000 propiedades derraman sus líquidos excrementicios á las acequias, patios, huertas, etc. [...] 170 bañaderas ó baños de lluvia, derraman sus aguas á las acequias de la ciudad” (1897:185). El autor reconoce el peligro latente en el descarte de materias fecales a los cursos de agua que cruzan la ciudad:

“Si bien Mendoza no posee capa de agua subterránea que estaría infectada, tiene en cambio, corrientes superficiales que no solamente recorren sus vías públicas bajo la forma de acequias, sino que éstas reciben en su curso toda clase de líquidos residuarios, provenientes de desperdicios humanos /aguas de cocina, lavado de ropas, baños, excrementos, etc.), é igualmente los residuos de las bestias. Es indudable que las epidemias tifoideas que han devastado la población, reconocen por principal origen, el agua contaminada de las acequias, que se vé forzada á emplear en los usos de la alimentación, un buen número de la clase menesterosa” (Coni, 1897: 186).

Opinión semejante tuvo Díaz sobre los efectos adversos del uso de las acequias como vías de desagote de letrinas y basura en la salud de la población de la región, afirmando que su incidencia era particularmente negativa durante las epidemias que periódicamente asolaron las ciudades cuyanas. Entre ellas se destaca la de cólera, que llegó a San Juan en los primeros meses de 1868. Al elaborar un informe con pautas sobre cómo prevenir la enfermedad, Díaz señala que:

“Cómo el cólera se transmite principalmente por el agua, hai que cuidar mucho la que sirve a los menesteres i mui especialmente la de la bebida [...] muchas ciudades beben agua más o menos contaminada porque tienen los fosos de las letrinas cerca de las norias i carecen de agua potable en cañerías, i donde, aun en los campos, colocan los lugares sobre las acequias o contaminan estas con desperdicios de chancherías. [...] Lo primero pués es asegurarse bien de que el agua es pura. Tiene menos probabilidades de serlo, la de las acequias que han pasado por la vecindad de habitaciones” (Díaz, 1887: 9).

Al momento de destacar las obras de modernización que tuvieron lugar en la ciudad de San Juan a comienzos del siglo XX, Videla indicó que, junto con los canales de riego, desaparecen también “las charcas de aguas estancadas en cada

puente de laja canteada, con el infaltable perro muerto detenido por la basura” (1956:93). La poco favorecedora imagen parece indicar que el uso de las acequias para el descarte de residuos, consignada desde momentos tempranos en la historia de la ciudad, permaneció vigente por siglos.

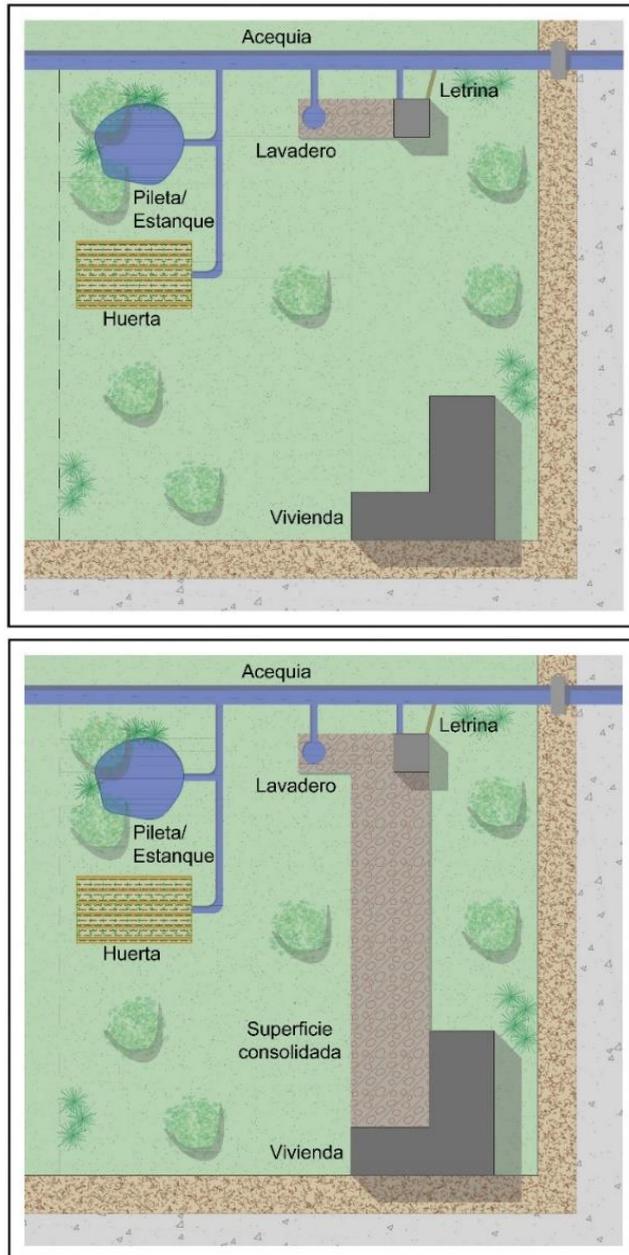
CONSIDERACIONES FINALES

La revisión documental realizada, sin pretender ser exhaustiva o definitiva, permitió recuperar evidencia que indica que es mucho lo que resta aún por indagar sobre las formas y funciones que tuvieron en San Juan las acequias que durante más de tres siglos atravesaron la ciudad. Más allá de su uso como canales de irrigación, las fuentes dan cuenta de su uso cotidiano para el lavado doméstico y el descarte de residuos, lo que obliga a considerar cómo la sumatoria de lo ocurrido en cada vivienda o en cada pequeña industria a lo largo de décadas impactó a mayor escala. Por ejemplo, resulta interesante considerar qué elementos provocaban los constantes taponamiento de los canales que registran las actas capitulares, o cómo el hecho de que cada vecino generara una pequeña desviación para tener su propia pileta de lavado contribuía al constante anegamiento de la ciudad. Cada una de estas prácticas generó un impacto material en el paisaje urbano sanjuanino, confiriéndole ciertos rasgos que pasaron a formar parte de su identidad arqueológica, una identidad en la que apenas comenzamos a indagar.

Asimismo, no puede dejar de reflexionar acerca de cuál fue la opción de los habitantes de San Juan para consumo de agua cuando en la ciudad -a diferencia de otras urbes coloniales del área andina- parece nunca haberse concretado la apertura de pozos para obtener agua limpia. Algunos habitantes tal vez pudieron ir a buscar agua río arriba pero ¿y el resto? ¿En qué medida el hecho de que la ciudad se viera surcada por estas “cloacas a cielo abierto” contribuyó a la difusión de epidemias? ¿Qué tanto se vio afectada la salud de la población durante siglos, particularmente la de los pobladores que vivían aguas abajo? ¿Se habrán implementado algún tipo de medidas sanitarias para paliar los efectos negativos de la situación?

A ello se suma además la consideración de que la cantidad de acequias de pequeña envergadura que eran esporádicamente abiertas y cegadas por los vecinos para servir a sus necesidades obliga a repensar el diseño rectilíneo tradicionalmente otorgado al sistema de canales, y a pensarlo –al menos en tiempos coloniales- como una maraña desordenada e irregular que se extendió desordenadamente por la ciudad y que se encontraba en permanente transformación. Probablemente con el correr del tiempo y con la implementación de diversas políticas de ordenamiento urbano en la segunda mitad del siglo XIX, cesó la excavación de nuevos canales para uso familiar y permanecieron en uso los de mayor envergadura, pero aceptar tal posibilidad hace necesario proponer y explorar diferentes modelos de ciudad para distintos períodos, recuperando datos que permitan reconstruir con mayor precisión la cambiante fisonomía de la ciudad a lo largo de casi cuatro siglos.

Reconocer que las acequias fueron usadas también como basureros, como bebederos por el ganado, como espacios para el lavado de ropa y enseres y para el drenaje de baños y letrinas, abre la puerta a considerar que un conjunto de pequeñas estructuras de variado tipo, se construyeron en los lotes, anexas a los edificios principales y que su materialidad también formó parte de la fisonomía de la ciudad. Este aspecto en particular resulta de interés para la investigación arqueológica que se desarrolla en la actualidad en el casco urbano de la ciudad. En el año 2022, los trabajos arqueológicos llevados a cabo por el Equipo de Arqueología Histórica del HiTePAC en el casco urbano de San Juan resultaron en el hallazgo de los restos de una superficie consolidada en un sitio que, según se estimó, se ubica próximo al trazado de una de las antiguas acequias de la ciudad. Teniendo en cuenta la información antes presentada, dichos restos -aún bajo investigación- fueron entendidos como parte de una plataforma de escasos metros cuadrados intencionalmente construida en las inmediaciones de la acequia para permitir la realización de actividades puntuales a la familia que ocupó el lote desde fines del siglo XVIII. La posibilidad de que el antes mencionado registro material asociado a usos novedosos de las acequias de riego pudiera incluir componentes arquitectónicos singulares y hasta ahora poco estudiados (Figura 3a y 3b) supone un punto de partida para la construcción de novedosas y más complejas interpretaciones en tal sentido.



Figuras 3a y 3b. Dos alternativas que esquematizan los usos posibles dados a los canales menores derivados de las acequias y la presencia de superficies consolidadas que habrían sido construidas para facilitar actividades domésticas cuyos rasgos serían consistentes con la detectada arqueológicamente. Elaboración de las autoras (2022). Fuente: imagen de las autoras.

Hacer foco en aspectos y usos hasta ahora poco analizados del sistema de acequias que alguna vez existió en San Juan no solo permitirá conocer más en

detalle la dinámica de la vida de los pobladores de la ciudad entre los siglos XVII y XIX, sino que permitirá evaluar adecuadamente la importancia conceptual y material que el desarrollo de dicho sistema tuvo en la historia social de la ciudad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Nacional de la Historia. 2009. *Actas Capitulares de la ciudad de San Juan de la Frontera (1562-1822)*. Editorial Dunken. Buenos Aires.
- Ballesteros, L. A. 2015. El sitio de las inmundicias. Un proceso judicial por un patio entre casas en la Castilla del siglo XVI. En Huerta S. y P. Fuentes *Actas del Noveno Congreso Nacional y Primer Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción*, Vol. 1, 125-136. Instituto Juan de Herrera Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. Madrid.
- Box Amorós, M. 1992. El regadío medieval en España: época árabe y conquista romana. En Gil, A. y A. Morales (eds.). *Hitos históricos de los regadíos españoles*. MAPA: 49-90. Madrid.
- Calvo, L. M. y R. Gutiérrez. 1999. *Las ciudades fundadas: sitio, traza y estructura urbana*. Editorial Planeta. Buenos Aires.
- Comadrán Ruiz, J. C. 1962. Nacimiento y desarrollo de los núcleos urbanos y del poblamiento de la campaña del país de Cuyo durante la época hispana (1551-1810). *Anuario de Estudios Americanos*, 19: 145-246.
- Coni, E. R. 1897. *Saneamiento de la provincia de Mendoza (República Argentina)*. Imprenta de Pablo E. Coni é hijos. Buenos Aires.
- Damiani, O. A. 2002. Sistemas de riego prehispánico en el Valle de Iglesia, San Juan, Argentina. *Multequina*, 11 (1): 01-38.
- Damiani, Ó. y A. García. 2011. El manejo indígena del agua en San Juan (Argentina): diseño y funcionamiento del sistema de canales de Zonda. *Multequina*, 20 (1): 27-42.
- Díaz, W. 1887. *Instrucciones prácticas y populares sobre el cólera*. Imp. de la Librería Americana. Santiago de Chile.
- Espejo, J. L. 1954. *La provincia de Cuyo del Reino de Chile*. Tomos I y II. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina. Imprenta Universitaria. Santiago de Chile.
- Fanchin, A. T. 2007. Población y ocupación del espacio en San Juan (S. XVII-XVIII). En *IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. Huerta Grande, Córdoba.
- Ferrá de Bartol, M. y I. Girones de Sánchez. 2012. *Estudio y propuesta de determinación del área fundacional de San Juan. 450 aniversario de su fundación*. Municipalidad de capital. San Juan.
- Frezier, A. F. 1902. *Relación del viaje por el Mar del Sur a las costas de Chile i el Perú durante los años de 1712, 1713 i 1714*. Imprenta Mejía. Santiago de Chile.
- García, A. y E. Palacios, E. 2022. ¿Dónde se fundó San Juan de la Frontera (Argentina)? Evaluación general y evidencias de su traslado temprano. *Historia* 396, 11 (2): 231-264.
- Gray de Cerdán, M. A. 1974. La ciudad de San Juan: su influencia regional y su proyección en la red de ciudades de Cuyo. *Revista Geográfica*, (81): 47-79.
- Guarda, G. 1978. *Historia urbana del Reino de Chile*. Andrés Bello. Santiago de Chile.
- Igareta, A. 2017. San Juan de la Frontera en el siglo XVI: fragmentos de su imagen fundacional. *Andinas*, 7 (6): 6-15.
- Igareta, A. y F. Chechi. 2020. Arquitectura bajo cota cero: pozos y poceros de Buenos Aires en los siglos XVIII y XIX. *Comechingonia*, 24 (3): 6-15.
- Igarzábal, R. S. 1873. *La provincia de San Juan en la exposición de Córdoba. Geografía y estadística*. Imprenta, litografía y fundición de tipos á vapor de la Sociedad Anónima. Buenos Aires.
- Larraín, N. 1906. *El país de Cuyo: relación histórica hasta 1872*. Imprenta de Juan A. Alsina. Buenos Aires.
- Martin de Moussy, J. A. V. 1864. *Description géographique et statistique de la Confédération Argentine*. Librairie de Firmin Didot Freres. París.
- Martínez, P. S. 1994. *Mapas, planos, croquis y dibujos sobre Cuyo durante el periodo hispánico (1561-1810)*. Ediciones Culturales de Mendoza. Mendoza.

- Michieli, C. T. 1994. *Antigua historia de Cuyo*. Ansilta Editora. San Juan.
- Miranda, O. 2015. El riego en la provincia de San Juan, Argentina: su dinámica institucional en los últimos dos siglos. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 12 (3): 385-408.
- Moyano, D. y A. Igareta (2022). Los vecinos de Colombres. Establecimientos preindustriales de azúcar y aguardiente en el Bajo de San Miguel de Tucumán (Argentina). *Revista Escuela de Historia*, 21(1).
- Ovalle, A. de 1646. *Histórica relación del Reyno de Chile y de las misiones y ministerios que ejercita en la Compañía de Jesús*. Impreso por Francisco Caballo. Roma.
- Palerm-Viqueira, J. 2010. A comparative history, from the 16th to 20th centuries, of irrigation water management in Spain, Mexico, Chile, Mendoza (Argentina) and Peru. *Water policy*, 12 (6): 779-797.
- Piwonka Figueroa, G. (1999) *Las aguas de Santiago de Chile, 1541-1999: Los primeros doscientos años. 1541-1741*. Editorial Universitaria. Santiago de Chile.
- Ponte, J. R. 2006. Historia del regadío: las acequias de Mendoza, Argentina. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, X (218). <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-07.htm>
- Prado, C., J. Sanhueza, V. Reyes, y M. Henríquez (2006). Análisis Morfo-funcional de Estructuras para el Aprovisionamiento y Manejo del Agua, en uso en la ciudad de Santiago durante la época Colonial y Republicano. En *Actas XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Vol. 2: 999-1009. Valdivia.
- Roitman, D. 1996. *San Juan: la ciudad y el oasis*. EFU. San Juan.
- Salinas de Vico, O. 2009. *Estudio preliminar. Actas Capitulares de la ciudad de San Juan de la Frontera (1562-1822)*. Academia Nacional de la Historia. Editorial Dunken. Buenos Aires.
- Sánchez-Rodríguez, M. 2015. Agua, horticultura y urbanismo en una ciudad americana. Santiago de Chile en la época virreinal. *Agua y Territorio/Water and Landscape*, (5): 38-53.
- Sarmiento, D.F. (1850) 1900. *Recuerdos de provincia. Con un apéndice sobre su muerte por Martín García Merou*. Talleres Gráficos Argentinos. San Juan.
- Videla, H. 1956. *Retablo sanjuanino*. Peuser. Buenos Aires
- Videla, H. 1962. *Historia de San Juan. Tomo I (Época Colonial) 1551-1810*. Academia del Plata. Buenos Aires.

Nuevos aportes a la arqueología urbana de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina. Excavaciones en el sitio de la Casa del Brigadier López

New Contributions to the Urban Archeology of the City of Santa Fe de la Vera Cruz, Argentina: Excavations at the House of Brigadier López

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.025>

Gabriel Cocco

Museo Etnográfico y Colonial, Ministerio de Cultura de la provincia de Santa Fe, Argentina
gabrielcocco@gmail.com

RESUMEN

Se presentan los resultados de las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en la casa donde vivió el Brigadier Estanislao López, un caudillo santafesino. Los trabajos se desarrollaron en el marco de un proyecto de investigación del Museo Etnográfico y Colonial sobre arqueología histórica del período colonial y en el contexto de una obra pública de restauración de esta vivienda que en 1942 fue declarada Monumento Histórico Nacional por su valor histórico y arquitectónico. Las excavaciones se llevaron a cabo con el fin de estudiar las diferentes etapas de ocupación del solar que ocupa la casa, teniendo en cuenta que desde el traslado de la ciudad al actual emplazamiento en 1660, fue ocupado por una serie de edificaciones destinadas a alojar dependencias de servicio y viviendas de personas esclavizadas de la Orden de la Merced hasta 1792, posteriormente el terreno quedó desocupado y fue utilizado como basurero hasta que Manuel Rodríguez lo compró y en la segunda década del 1800 construyó una vivienda donde vivió el Brigadier López con su familia. Las excavaciones arqueológicas se realizaron en dos habitaciones de la casa, donde se hallaron rellenos producto del descarte de basura de la época de los mercedarios y de momentos anteriores a la construcción de la actual vivienda. Durante las excavaciones se relevaron y analizaron elementos constructivos de tierra cruda (tapia) de la Casa del Brigadier y fueron asociados a los contextos arqueológicos.

Palabras clave: ciudad colonial, basureros, cerámica, tapia.

ABSTRACT

This article presents the results of archaeological excavations in the house of Brigadier Estanislao López, a military commander from Santa Fe. The excavations were part of a research project lead by the Ethnographic and Colonial Museum on the historical archeology of the colonial period. This was done alongside a restoration of the house, which was declared a National Historical Monument in 1942 for its historical and architectural significance. The excavations were designed to study the different stages of occupation of the site where the house is located. After the city was moved to its current location in 1660, the site was occupied by a series of buildings for servants and slaves held by the Order of Mercy until 1792. Next, the land remained unoccupied and was used as a garbage dump until Manuel Rodríguez bought it and built a house in the 1810s, where Brigadier López lived with his family. Excavations were carried out in two rooms of the house, which identified trash middens from the time of the Mercedarians and prior to the construction of the current house. Field research also identified tapia (rammed earth) used to build the house, which was surveyed, analyzed, and associated with the archaeological contexts.

Keywords: colonial city, middens, ceramics, tapia (rammed earth).

INTRODUCCIÓN

Dentro del campo de la arqueología histórica, entendida como el estudio del proceso de conformación del mundo moderno (Orser, 1996), este trabajo se enmarca en las investigaciones sobre el urbanismo colonial iberoamericano que abarca el proceso de fundación de ciudades en los siglos XVI y XVII, como estrategia de conquista para controlar, ocupar y organizar política y económicamente el territorio americano. En este campo, la arqueología histórica se ha centrado en el estudio de la dimensión cultural, social y económica del hecho urbano y en aquellos aspectos relativos a la morfología, la tipología, la arquitectura y la construcción. Asimismo, en las últimas décadas, los investigadores han encontrado en el análisis de los procesos de crecimiento y desarrollo de las ciudades un campo muy importante de trabajo, poniendo el foco en el estudio de los criterios para la elección de los emplazamientos, así como de las razones que pueden explicar los numerosos traslados, una circunstancia que se repite muchas veces a lo largo de los siglos XVI, XVII y XVIII (RIIUC, 2018). Este

es el caso de Santa Fe de la Vera Cruz, capital de la provincia argentina de Santa Fe, que es el segundo asentamiento de la ciudad.

El emplazamiento original fue Santa Fe la Vieja, una ciudad fundada por una expedición española comandada por Juan de Garay en 1573 sobre la llanura aluvial del Paraná, con el objetivo conquistar tierras habitadas ancestralmente por sociedades indígenas y consolidar la presencia española en el Río de la Plata. Luego de 90 años, por solicitud de los vecinos, Santa Fe la Vieja fue abandonada y trasladada por razones estratégicas a 80 kilómetros al Sur, al lugar donde se encuentra el actual emplazamiento. La mudanza se llevó a cabo por etapas entre 1650 y 1660, cuando se dio por finalizada con la instalación definitiva del cabildo y las autoridades religiosas. El trazado de la nueva ciudad se realizó a partir de la plaza de armas (actual plaza 25 de mayo), siguiendo el modelo exacto de Santa Fe la Vieja, ubicando a las instituciones civiles y religiosas en los mismos solares (Calvo, 2011a).

Ambas trazas coloniales tienen la misma disposición espacial en forma de cuadrícula y organizada en torno a la plaza de armas, sin embargo el registro arqueológico del período colonial en los dos asentamientos urbanos no es el mismo: el sitio del primer emplazamiento de Santa Fe, luego de su abandono, quedó sepultado por acción de los agentes naturales sin que se vuelvan a establecer ocupaciones posteriores, conservándose dos tercios de su traza urbana fundacional con los restos de edificaciones y artefactos asociados. De modo contrario, en Santa Fe de la Vera Cruz se conserva la superficie de la traza urbana original dentro del barrio sur de la ciudad, pero la mayoría de las edificaciones y el registro material del período colonial se fue perdiendo a partir del crecimiento y desarrollo urbano a lo largo de casi cuatro siglos. Como señala Calvo (2011b), la ciudad, por ser un fenómeno de gran complejidad y en permanente dinámica de cambio, muta sobre sí misma: destruye, sustituye, renueva, modifica o re-significa su materialidad, en sincronía con su transformación social y económica y con los cambios motivados por factores externos al propio hecho urbano.

En Santa Fe de la Vera Cruz, el registro arqueológico se encuentra disperso y fragmentado por la superposición compleja de edificaciones de diferentes épocas y como en otras ciudades coloniales que se han desarrollado hasta la actualidad,

se puede observar una complejidad de contextos superpuestos de edificaciones, estructuras y restos materiales. Sin embargo, más allá de esta complejidad, aún se conservan contextos arqueológicos que pueden aportar información sobre el pasado de la ciudad y sus transformaciones.

Las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en la Casa del Brigadier López, junto a otros sitios excavados anteriormente, asociados a diferentes tipos de viviendas y edificaciones ubicadas dentro de la traza urbana histórica de la ciudad, se enmarcan en proyectos de investigación sobre arqueología del período colonial del Museo Etnográfico de Santa Fe, que tienen entre sus objetivos el estudio de los procesos de cambio y continuidad entre ambos asentamientos en el contexto del urbanismo colonial iberoamericano.

ANTECEDENTES

La arqueología de sitios urbanos es una problemática que en nuestro país ha sido abordada desde hace algunas décadas en otras ciudades tales como Buenos Aires, Córdoba y Mendoza. Asimismo, desde el descubrimiento de Santa Fe la Vieja en 1949, se han desarrollado diversas líneas de investigación sobre diversos aspectos de la vida en un contexto urbano colonial. En cambio, en la actual ciudad de Santa Fe los antecedentes de estudios de sitios urbanos son muy recientes y se remontan al año 1999 cuando desde el Museo Etnográfico y Colonial junto al Archivo General de la provincia se comenzaron a estudiar y localizar diferentes construcciones subterráneas dentro de la traza histórica de la ciudad. Los estudios realizados, permitieron identificar distintos tipos de construcciones como sótanos y cisternas para el abastecimiento de agua en viviendas y edificios públicos, que luego de haber quedado en desuso fueron rellenados con escombros y restos de artefactos que por sus características datan de fines del siglo XIX y principios del XX (Cocco, 2004).

En el año 2015, en el marco del proyecto de investigación “Relevamiento y estudio del patrimonio arqueológico de la ciudad de Santa Fe y su entorno”, que se llevaba a cabo desde el Museo Etnográfico y Colonial, se elaboró un mapa de sitios arqueológicos y áreas con potencial arqueológico dentro del ámbito de la traza urbana histórica de la ciudad. Pero fue recién en el año 2017 cuando se

comenzaron a realizar las primeras excavaciones arqueológicas sistemáticas en este sector de la ciudad. La primera de ellas fue en la obra de construcción del Palacio de justicia II donde se localizaron y excavaron contextos arqueológicos y estructuras constructivas que abarcan un período desde fines del siglo XVII a inicios del siglo XIX que habían estado asociados a diferentes tipos de viviendas ubicadas dentro de la traza urbana histórica de la ciudad.

Durante las intervenciones arqueológicas se han podido localizar tres tipos de estructuras subterráneas relacionadas con las viviendas que estaban en el sector oeste de la manzana delimitada por las calles 9 de julio, General López, San Jerónimo y 3 de febrero: tres cisternas para aprovisionamiento de agua construidas en ladrillo con mortero de cal y arena que datarían de la primera mitad del siglo XX, dos pozos ciegos (uno de ellos utilizado como basurero) de fines del siglo XIX y principios del XX y un pozo de basura que contiene materiales de fines del siglo XVII. El pozo de basura del período colonial contenía las evidencias arqueológicas más antiguas halladas en la ciudad de Santa Fe. Por las características de los artefactos recuperados en las excavaciones se pudo establecer que data de momentos iniciales de la nueva ciudad, luego de la mudanza desde Santa Fe la Vieja al actual emplazamiento, concretado en 1660. El pozo correspondería a un solar de una vivienda principal, debido a que se encontraba en el área central de la traza urbana. En el relleno se recuperaron restos de tejas, fragmentos de tinajas para el transporte y almacenamiento de vino y aceite, fragmentos de contenedores de manufactura indígena e hispano-indígena, fragmentos de mayólica y cerámica vidriada europea, cerámica vidriada americana, fragmentos de botellas y otros contenedores de vidrio, instrumentos líticos, restos de metal y restos óseos de fauna.

La otra excavación se llevó a cabo en un pozo negro que fue reutilizado como basurero y contenía materiales que datan de fines del siglo XIX y principios del XX. Allí se recuperaron miles de restos correspondientes a diversos juegos de vajilla de loza inglesa, de loza de manufactura nacional y porcelana, muchos de los cuales conservan el sello del fabricante. Se hallaron una gran cantidad de bacinillas de loza de diversos tamaños y estilos (pintado, estampado y liso). Vasos, copas, botellas de bebidas alcohólicas, frascos cosméticos, botellas de gres y frascos medicinales. Además, se recuperaron elementos de uso personal,

materiales de uso escolar (pizarra) y juguetes (bolitas y partes de muñecas de porcelana). Junto a estos artefactos había decenas de huesos largos de mamíferos grandes, medianos, aves y peces (Cocco, 2017).

HISTORIA DEL SOLAR DE LA CASA DEL BRIGADIER: DESDE EL SIGLO XVI AL XX

Con el traslado de la ciudad al actual emplazamiento en 1660, la mitad oeste de esta manzana fue asignada a la orden de los mercedarios, respetando la misma ubicación con respecto a la plaza que había tenido en Santa Fe la Vieja. Como señala Calvo (2011a: 47-48)

“El Cabildo y las instituciones religiosas ocuparon una posición idéntica a la que habían tenido en el pueblo viejo: la Iglesia Matriz y la Compañía de Jesús, se ubicaron frente a la plaza; la iglesia de San Francisco en una cuadra hacia el sur; la de Santo Domingo una cuadra hacia el oeste, la Parroquia de naturales (San Roque) una cuadra hacia el norte, y la iglesia y convento de los mercedarios se instaló en el noroeste, a dos cuadras de la plaza”.

Dentro del terreno que se les había asignado, los mercedarios habían hecho construir la iglesia y convento, y detrás una serie de edificaciones (descriptas como ranchería) destinadas a alojar dependencias de servicio y viviendas de los africanos esclavizados pertenecientes a su Orden (Calvo y Collado, 1986).

Los mercedarios permanecieron ocupando esa media manzana, como se observa en el plano de 1787 atribuido a José Arias Troncoso (Figura 1), hasta que, en 1792, solicitan mudarse a la iglesia de los Jesuitas, frente a la plaza, que había quedado vacía desde que la Orden Ignaciana fue expulsada de América por la Monarquía española en 1767. Luego del traslado de los mercedarios al templo de los Jesuitas, los solares que ocupaban quedaron deshabitados ya cargo de la Junta de Temporalidades. El abandono produjo que poco a poco la iglesia -que conservaba las sepulturas en su interior- como el resto de las edificaciones construidas en tierra cruda, se fuera derrumbando. El abandono del solar se extiende hasta la primera década del siglo XIX y el terreno se convirtió en un basurero o “depósito de inmundicias” hasta que a pedido de los vecinos en 1810 el General Manuel

Belgrano, en su paso por Santa Fe, autorizó la venta del terreno para recaudar fondos para la construcción de las casas capitulares.

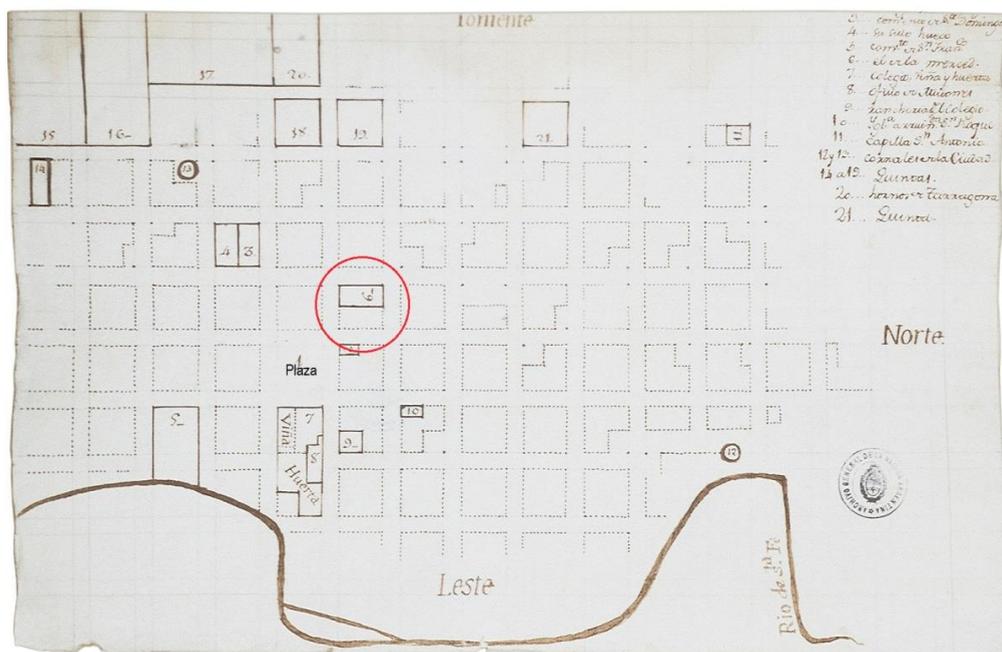


Figura 1. Plano de Santa Fe de la Vera Cruz en 1787 atribuido a José Arias Troncoso. Fuente: AGN: Temporalidades de Santa Fe, leg. 1, expte. 28, 24-4-5. El círculo rojo señala la ubicación de la media manzana que ocupaba la iglesia y Convento de la Merced.

partir de esto, los peritos hacen una tasación de la propiedad dividiéndola en cuatro medios solares. Los documentos de las subastas y las ofertas para comprar la propiedad reflejan el estado de abandono en que se encontraba el terreno. Por ejemplo, tal como lo citan Calvo y Collado (1986: 28), Francisco Antonio Candiotti consideraba excesiva la tasación y ofertaba un monto menor argumentando que “el terreno cedido no sirve sino de deformidad al pueblo, de abrigo de multitud de iniquidades...a la sombra de paredes ruinosas que han quedado, y de lugar donde se deposita toda inmundicia cuya pestilencia pestífera es contra la salud pública...” (Expedientes civiles, 1812).

Finalmente, en 1812 el protomédico Manuel Rodríguez adquiere el terreno del solar sur donde construye una vivienda de azotea en la esquina sudoeste, que se diferencia de las tradicionales casas coloniales con techos de tejas a dos aguas. La

materialidad original de la Casa del brigadier es la mampostería de adobe, lo cual resulta destacable en vistas de que el protomédico Manuel Rodríguez poseía hornos productores de ladrillo cocido al momento de edificarla, lo que puede hablar de la preferencia por el material en la construcción doméstica de la época (Calvo y Collado, 1986). En el plano de 1824 elaborado por Marcos Sastre (Figura 2) ya se observa la casa del Brigadier en una parte del terreno que había sido ocupado por los mercedarios.

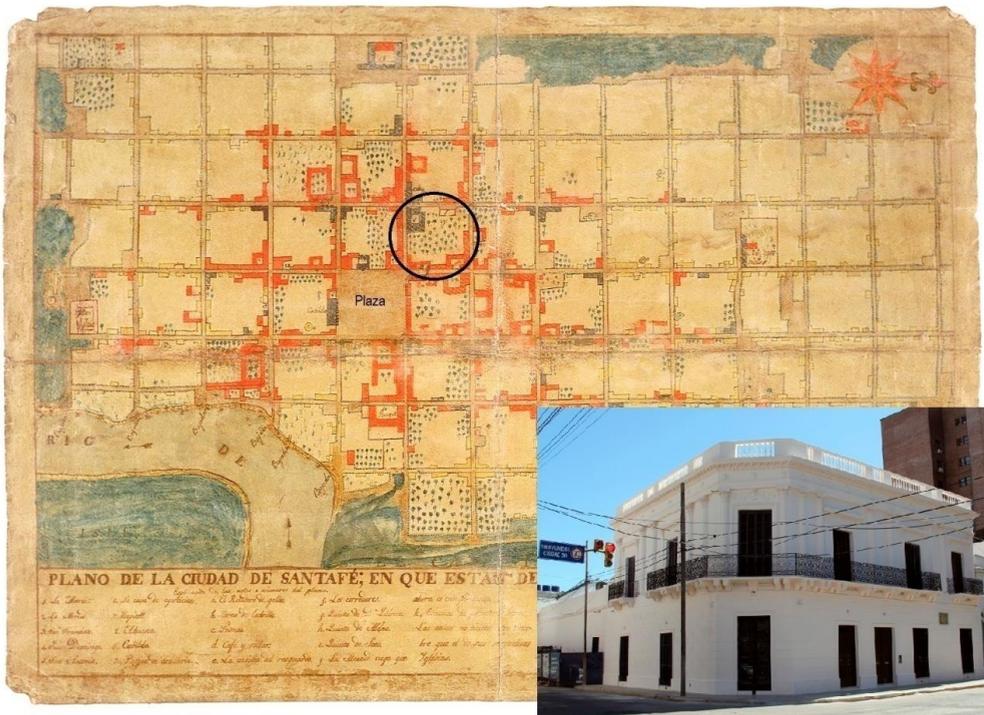


Figura 2. Plano de Santa Fe de la Vera Cruz en 1824 elaborado por Marcos Sastre donde se observa la casa del Brigadier en una parte del terreno que fue ocupado anteriormente por los mercedarios. Debajo, imagen actual de la Casa del Brigadier luego de su restauración. Fuentes: Banco de imágenes Florián Paucke, Gobierno de la provincia de Santa Fe; Museo Etnográfico.

En 1819, Josefa, hija de Manuel Rodríguez, contrae matrimonio con el Brigadier Estanislao López y se instalan en esta vivienda. El 15 de junio de 1838 muere el Brigadier en una de las habitaciones del primer patio la casa y desde allí su viuda y familiares continuaron viviendo en la casa. Si bien la vivienda es denominada hasta la actualidad como la Casa de Estanislao López, en 1872 fue comprada por Daniel de la Torre quien le hace modificaciones con el estilo de la arquitectura italianizante de la época. En 1942 la casa es declarada Monumento Histórico

Nacional y pocos años después comenzó fue expropiada y utilizada como sede del Archivo Histórico de la Provincia de Santa Fe. El peso del papel y libros, las condiciones de humedad fueron perjudiciales tanto para las paredes como para los documentos allí archivados. En enero de 2017 se produce el colapso de uno de los muros de adobe, que obligó a la inmediata evacuación de las oficinas y el apuntalamiento interno y externo de las restantes paredes. Tras el episodio, se constituye una Comisión Asesora para la recuperación integral, puesta en valor y re-funcionalización de la Casa del Brigadier y nuevo emplazamiento del Archivo Histórico Provincial (Losa et al., 2020). Posteriormente se licita y realiza una obra de restauración que culminó en el año 2020 y actualmente la vivienda restaurada funciona como casa museo donde se relatan las diferentes etapas de ocupación del solar, la historia de la vivienda y principalmente la vida y obra del Brigadier Estanislao López y su familia.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA CASA DEL BRIGADIER

Estos antecedentes históricos mencionados dan cuenta de diferentes ocupaciones que se sucedieron en el solar donde su ubica esta casa, de las cuales se pueden haber conservado restos materiales en el subsuelo. Asimismo, se contaba con el antecedente cercano de conservación de contextos arqueológicos del período colonial en las excavaciones realizadas en la obra pública Palacio de justicia II, frente a la Casa del Brigadier.

Dentro del proceso de restauración de la Casa del Brigadier estaba contemplado levantar pisos de algunas habitaciones y patios, lo que abrió la posibilidad de explorar el subsuelo. Para ello, se realizó un pequeño cateo en una de las habitaciones donde se halló debajo del contrapiso un antiguo piso de ladrillos y debajo de este una capa de sedimento con carbón y restos de fauna. En base a este hallazgo, a los antecedentes históricos del solar que ocupa la casa y a los antecedentes mencionados del sitio “Palacio de justicia II”, se propuso la realización excavaciones arqueológicas con el fin de obtener información acerca de la ocupación de este solar desde 1660.

Los trabajos arqueológicos realizados en la Casa del Brigadier López se dieron en el contexto de la obra de restauración del edificio, mediante la gestión conjunta

La primera excavación se llevó a cabo en una habitación (local 8) que tenía una superficie de 8,50 x 4,57 metros (Figura 4). Allí se definió un área de 4,00 x 3,00 metros que se excavó en toda su extensión con el procedimiento estratigráfico hasta los 0,85 metros de profundidad. Se identificaron 12 unidades estratigráficas (depósitos y elementos constructivos) correspondientes a diferentes etapas de ocupación del solar.



Figura 4. Imagen de las excavaciones en la habitación 8 de la Casa del Brigadier López durante los trabajos de restauración de la vivienda. Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.



Figura 5. Habitación 10: excavación de las unidades estratigráficas correspondientes a la etapa de ocupación de los mercedarios. Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.

En la otra habitación (local 10), que tiene una superficie de 5,05 x 4,57 metros (Figura 5), se definió un área de excavación de 3x2 metros donde se identificaron 30 unidades estratigráficas: depósitos, elementos constructivos e interfaces negativas como cortes de agujeros de poste. Ambas superficies de excavación fueron definidas en función del tamaño de cada habitación y considerando no afectar las tareas de conservación y restauración que ya estaba desarrollando la empresa constructora, ni la estabilidad de estructura arquitectónica de la casa que es su mayor parte es de tierra cruda.

Resultados de las excavaciones y secuencia de ocupación del Solar

Período de los mercedarios

Se identificaron rellenos y agujeros de poste únicamente en la habitación 10. Estos rellenos contenían cerámica de manufactura indígena, principalmente guaraní (corrugada, cepillada y con engobe rojo), algunos fragmentos pequeños de mayólica europea y una cuenta de vidrio, que corresponderían a fines del siglo XVII. También se localizó una superficie apisonada que podría corresponder a la base de un muro de tapia de la época de los mercedarios o bien a un piso que luego fue seccionado por intervenciones posteriores.

Período de abandono del terreno hasta la construcción de la Casa del Brigadier (siglo XVIII y principios del XIX).

Se identificaron unidades estratigráficas correspondientes a basureros y rellenos (Figura 6). Estos rellenos contenían concentraciones de restos óseos de mamíferos grandes y medianos, de aves, espinas y escamas de peces, fragmentos de cáscara de huevo de ñandú, cuentas circulares de hueso, una piedra de chispa de pedernal, lozas inglesas de los tipos *creamware*, *pearlware*, *transferprinted*, *shelledged*, *mochaware*, *handpainted*, mayólica de Alcora, cerámica vidriada, cerámica de manufactura indígena lisa, incisa y con engobe rojo (Figuras 7 y 8). Además, fragmentos de pipas de cerámica y de caolín. También se recuperaron elementos constructivos como ladrillos, tejas acanaladas y clavos.



Figura 6. Imágenes donde se observan en planta y (A, B, C) perfil (D) las unidades estratigráficas de rellenos que contienen artefactos y fauna. Sobre éstas se observan los muros de ladrillos del piso de alfajas correspondiente a la etapa posterior de ocupación de la vivienda (A, B). Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.



Figura 7. Artefactos recuperados en las unidades estratigráficas correspondientes a basureros: A- Cerámica indígena, B- mayólica europea, C- mayólica de Alcora, D- hornillos de pipas de cerámica, E- Piedra de chispa de pedernal, F- botones y alfileres de metal, G- boquillas y hornillos de pipa de caolín. Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.

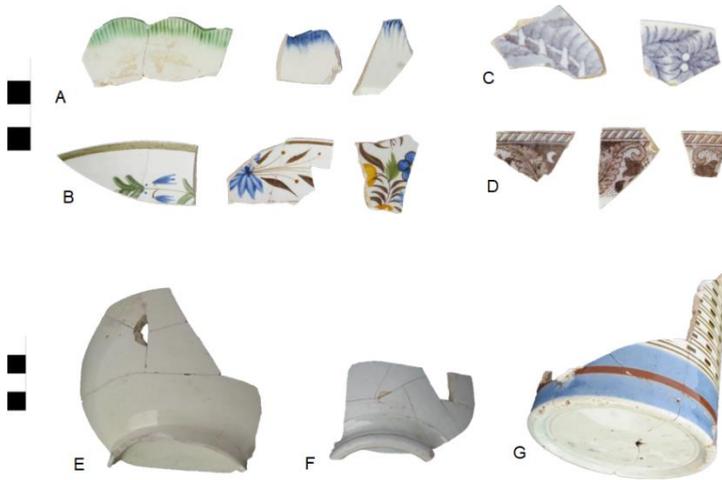


Figura 8. Lozas inglesas creamware y pearlware: A- shell edged, B- hand painted, C y D-transfer printed, E- creamware, F- pearlware, G- mochaware. Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.

Etapas de la construcción y uso de la Casa del Brigadier

Estos rellenos se extienden a lo largo de las dos habitaciones, por lo que se trataría de un área extensa de descarte que va más allá de estas dos habitaciones y que por la presencia de una gran cantidad de restos de fauna, podría relacionarse con los testimonios de Francisco Candiotti y otros vecinos, quienes hacen referencia a este terreno como un “depósito de inmundicias”.

Debajo del contrapiso se identificaron restos constructivos de un antiguo piso de alfajías sostenido sobre pilares de ladrillos que se apoyaban sobre capas de rellenos y nivelaciones del terreno que contenían basura del siglo XVIII. Este antiguo piso también se localizó en las dos habitaciones y en la número 10 se recuperaron algunos fragmentos de las tablas de madera de pinotea que apoyaban sobre los muros de ladrillos. Este piso fue reemplazado en algún momento que no está documentado quitando las maderas y relleno con sedimento el espacio entre los muros de ladrillo para construir el piso de mosaicos existente al momento de la restauración de la casa.

Durante las obras de restauración, al quitar los revoques de las paredes, se descubrió que la parte inferior de la pared sur habitación 10 estaba construida en tapia, y sobre esta se continuó la construcción con adobes hasta el techo. Asimismo, se pudo constatar que esta pared de tapia perteneciente a la casa

contiene inclusiones de elementos como marlos de maíz, vértebras de pescado, fragmentos de huesos largos de mamíferos, fragmentos cerámica indígena y de loza inglesa, que fueron hallados en la unidad estratigráfica 5 (Ue5), una capa de relleno que se encontraba por debajo del piso de la vivienda. Es decir que se utilizó ese tipo de relleno con productos de descarte de basura de la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX en la preparación de la tierra para construir la tapia.

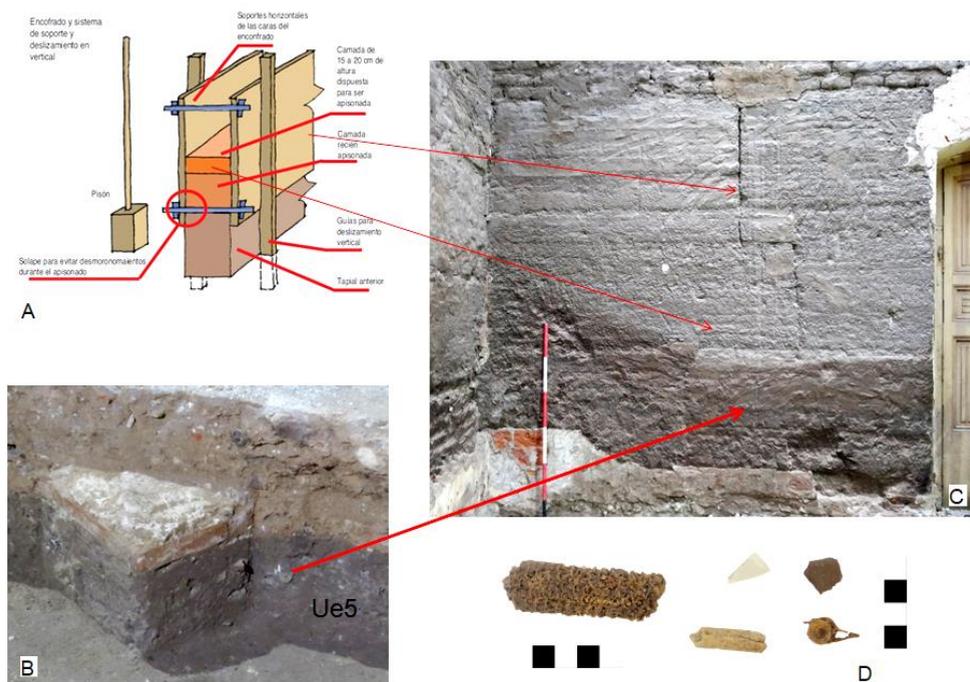


Figura 9. Pared de tapia descubierta durante las obras de restauración. A y C- Tamaño de los encofrados y las capas de apisonamiento, B y C- El sedimento de la Ue5 fue la materia prima con la que se construyó esta pared, D- artefactos y restos orgánicos recuperados en la excavación de Ue5 y visibles en la pared de tapia. Fuentes: Museo Etnográfico y Colonial; Ríos, 1994.

Con respecto a la materia prima utilizadas en la construcción de la vivienda, la empresa constructora COEMYC S.A convocó al grupo TIERRA FIRME para asesoramiento respecto del trabajo con tierra, quienes midieron los límites plásticos de la materia prima, su fracción limo-arcillosa por tamizado húmedo y determinaron su clasificación para compararla a las muestras extraídas de mampuestos antiguos: adobes, tapias, revoques originales de la casa y sedimentos de la excavación arqueológica (Figura 9). Los ensayos realizados determinaron

una similitud entre los materiales, clasificados como “CL – Limo de baja plasticidad”, lo que les permitió concluir que la tierra utilizada en la construcción original es materia prima del lugar o bien de la zona, no encontrándose ningún material que no sea regional; corroborándose también que en todas las técnicas empleadas (tapia, adobes, revoques) sólo se varía la dosificación que se emplea en su fabricación (Losa et al, 2020).

También se pudo constatar que esta pared de tapia está construida sobre una estructura de tierra apisonada localizada en la excavación de esta habitación. En esta superficie apisonada se identificaron las huellas de los postes que probablemente sostenían el encofrado con el que se construyó en el siglo XIX la pared tapia que está en pie y forma parte de la vivienda (Figura 10).



Figura10. Superficie apisonada (A y B) donde se identificaron huellas de los postes (C y D) que sostenían el encofrado con el que se construyó la pared de tapia. Fuente: Museo Etnográfico y Colonial.

CONSIDERACIONES FINALES

Las intervenciones arqueológicas permitieron reconocer y documentar unidades estratigráficas de rellenos y estructuras correspondientes a las distintas etapas de ocupación de un solar histórico central de la ciudad. Se pudieron asociar materias primas y elementos constructivos hallados en las excavaciones arqueológicas con estructuras arquitectónicas (paredes y pisos) que forman parte de la actual vivienda. En el caso de la tapia, su presencia en otros sectores de la casa se había asociado a remanentes de la estructura de la iglesia y convento de los mercedarios (Calvo y Collado, 1996), pero a la luz del hallazgo de otros sectores de la vivienda construidos con esta técnica combinados con adobes y de la utilización de rellenos posteriores a ese momento de ocupación, se puede sostener que la técnica de la tapia fue utilizada en la construcción y/o remodelación de la vivienda. Asimismo, el uso de la tapia a principios del siglo XIX indica la permanencia de esta técnica desde su introducción en Sudamérica por los españoles en el siglo XVI, lo que marca una continuidad de tradiciones constructivas en la entre el viejo y el nuevo emplazamiento de la ciudad.

Por otra parte, se recuperaron artefactos y restos de fauna correspondientes al siglo XVIII y principios del XIX, una época de la que aún no se tenía registro material en la ciudad de Santa Fe. Estos hallazgos se complementan con los recuperados en el sitio Palacio de Justicia 2, ubicado frente a la casa del Brigadier. Si consideramos la secuencia cronológica de los artefactos recuperados en estos contextos, se pueden analizar los procesos de cambio tecnológico y de las prácticas de consumo de los santafesinos. En este sentido, uno de los aspectos más importantes que se pueden destacar es el paulatino proceso de reemplazo de la mayólica elaborada en los talleres artesanales Europa y algunos sitios de América por el consumo de la vajilla de loza inglesa, que era producida a nivel industrial, posibilitando la importación de estos productos a gran escala para el consumo de una mayor parte de la población.

Se debe destacar también la presencia de cerámica con engobe rojo de tradición guaraní en el pozo de basura colonial del sitio Palacio de justicia II de fines del siglo XVII y en los rellenos del solar de la casa del Brigadier correspondientes al siglo XVIII, lo que marca la continuidad de las prácticas alfareras indígenas en el período colonial y del tipo particular de cerámica hispano indígena que está

presente desde el siglo XVI y XVII en las ciudades coloniales como Santa Fe la Vieja, Concepción del Bermejo y Buenos Aires (Cocco, 2018).

La presencia de gran cantidad y variedad de restos faunísticos permite asociarlos al momento de abandono del solar durante más de dos décadas y relacionarlo con los testimonios citados de Francisco Candiotti y otros vecinos que describen al terreno como un depósito de inmundicias.

Los resultados de las intervenciones arqueológicas dan cuenta del potencial informativo que contiene el subsuelo de la traza histórica de la ciudad de Santa Fe, que junto con el sitio del primer asentamiento constituyen un ejemplo único para el estudio de ciudades trasladadas en el contexto del urbanismo colonial en Iberoamericano. Las estructuras relevadas y el material recuperado constituyen una muestra del patrimonio arqueológico que puede ser recuperado y estudiado en la traza histórica de Santa Fe, que puede brindar información sobre la vida cotidiana, la diversidad étnica y cultural, las relaciones sociales, el comercio, los hábitos de consumo y las técnicas constructivas de los grupos socioculturales que vivieron en la ciudad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Calvo, L. M. 2011a. Vivienda y ciudad colonial. El caso de Santa Fe. Ediciones UNL. Santa Fe.
- Calvo, L. M. 2011b. Evidencias arqueológicas de algunas ciudades coloniales hispanoamericanas. *Bitácora Arquitectura*, 22, 48-55.
- Calvo, L. M. y Collado A. 1986. La Casa del Brigadier. Contribución para un estudio histórico-arquitectónico. Junta de Estudios Históricos. Santa Fe.
- Ceruti, C. 2005. Evidencias del contacto hispano-indígena en la cerámica Santa Fe la Vieja (Cayastá). *Revista América*, 17. Centro de Estudios Hispanoamericanos. Santa Fe.
- Cocco, G. 2004. Investigaciones arqueológicas en la ciudad de Santa Fe. En Cecchini de Dallo, A. M. y Montenegro, L. (eds), *Boletín del Archivo General de la provincia de Santa Fe*. Año XXIX, 29. Santa Fe.
- Cocco, G. 2017. Del siglo XVII al siglo XX. Excavaciones arqueológicas en la obra de ampliación del edificio de tribunales, Santa Fe de la Vera Cruz. *Revista América*, 26: 35-49.
- Cocco, G. 2018. Rupturas, continuidades y transformaciones de Goya-Malabrigo a partir de la fundación de Santa Fe La Vieja (1573-1660). En Politis, G., Bonomo, M., (eds), *Goya-Malabrigo. Arqueología de una sociedad indígena del noreste argentino*. Editorial UNICEN. Tandil, Buenos Aires.
- Cocco, G., L. Campagnolo y F. Letieri. 2015. Colonial pottery from Santa Fe la Vieja (1573-1660). The study of european products and local production in a spanish-american city. En Buxeda i Garrigós, J., M. Madrid i Fernández y J. García Iñáñez, *Global Pottery 1. Historical archaeology and archaeometry for societies in contact*, 153-164. BAR International Series 2761. Oxford.
- Deagan, K. 1987. *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1500-1800*, vol. 1. Smithsonian Institution. Washington, D.C.

- Expedientes Civiles 1812. Archivo del Museo Etnográfico y Colonial de Santa Fe. Expedientes civiles Tomo 1812, expte. 187, f 13.
- Letieri F., G. Cocco, G. Frittegotto, L. Campagnolo, C. Pasquali y C. Giobergia. 2009. Catálogo digital. Santa Fe la Vieja. Bienes arqueológicos del Departamento de Estudios Etnográficos y Coloniales. Ministerio de Innovación y Cultura de la provincia de Santa Fe y el Consejo Federal de Inversiones. Santa Fe.
- Losa, N. R., M. L. Spina y S. Cabrera. 2020. Restauración de la Casa del Brigadier López. Santa Fe, Argentina. En *Revistas Gremium*. Vol. 7, Número 14. Editorial Restaura.
- RIIUC. Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial. 2018. Primeras ciudades Hispanoamericanas: testimonios materiales. Exposición itinerante de la Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial. *Revista Canto Rodado* 13: 159-183.
- Ríos, S. 1994. Paredes monolíticas. En Viñuales, G. M., C. M. Martins Neves, M. O. Flores y L. Silvio Ríos (comp.), *Arquitecturas de Tierra en Iberoamérica*. 13-20, CYTED, Buenos Aires.
- Schávelzon, D. 2001. Catálogo de cerámicas históricas de Buenos Aires (siglos XVI-XX). Con notas sobre la región del Río de la Plata. EVM. Buenos Aires.

San Miguel de Tucumán en Ibatín, hacia una propuesta de gestión estatal

San Miguel de Tucumán in Ibatín,
Towards a Proposal for State Management

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.026>

Oswaldo Enrique Díaz

Museo Arqueológico a Cielo Abierto Ibatín, Dirección de Patrimonio Cultural,
Ente Cultural de Tucumán, Argentina

Instituto de Arqueología y Museo, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto
Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina

flacoed@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-2524-2674>

RESUMEN

El proceso de instauración de las ciudades españolas en América, fue complejo, lento y a veces implicó traslados forzados que dejaron atrás valiosos vestigios de aquellas locaciones. Lo que exponemos acá es un proyecto de puesta en valor que llevamos adelante desde la Dirección de Patrimonio del Ente Cultural de Tucumán (ECT) sobre el lugar histórico donde en 1565 se fundara la Ciudad de San Miguel de Tucumán y la cual permanecería allí hasta 1685, momento de su traslado. Desde el año 2010 el ECT, junto con la Comuna de León Rougés y el Ente Autárquico Tucumán Turismo (EATT), participa de la gestión pública del sitio histórico/arqueológico asesorando a partir de un proyecto común de puesta en valor y uso público. El mismo, pudo concretarse por el financiamiento nacional, destinado a la construcción de un módulo informativo o centro de información/interpretación que permitiera revalorizar el Sitio y mejorar la propuesta turística y educativa. Hacia 2016, y luego de fructíferos años de gestión y uso público, las condiciones ambientales truncaron esta propuesta, el centro sufrió serios daños y debió cerrar sus puertas hasta 2019, momento en que se pudo concretar la recuperación del mismo. En la actualidad, con una política de gestión renovada que incluye la investigación arqueológica y la mejora de los servicios para el uso público, el sitio recibe gran cantidad

de visitantes y ofrece un recurso turístico, cultural y educativo con mejores perspectivas de promoción turística y cultural; y con el compromiso gubernamental de sostenerlo en el tiempo.

Palabras clave: patrimonio, turismo, arqueología, investigación

ABSTRACT

The process of establishing Spanish cities in America was complex, slow, and sometimes involved forced relocations that left behind valuable remains at abandoned locations. Here we present here a revaluation project carried out by the Heritage Department of the *Ente Cultural de Tucumán* (ECT) on the historic site where the city of San Miguel de Tucumán was founded in 1565 and remained until 1685, when it was moved. Since 2010, the ECT, the Municipality of León Rougés, and the Ente Autárquico Tucumán Turismo (EATT), have participated in the public management of the historical–archaeological site as consultants with the shared goal of revaluing the site and its public use. This project was made possible thanks to national funding for the construction of an information module or information–interpretation center to revalue the site and improve the tourism and educational potential. In 2016, and after fruitful years of management and public use, flooding seriously damaged the center and it had to close. In 2019, the center was reopened. Today, with a renewed management policy that includes archaeological research and improved services for public use, the site receives a large number of visitors and is a resource for tourism, culture, and education. There are improved prospects for promoting tourism and culture, given the government's long-term commitment to sustain the center.

Keywords: heritage, tourism, archeology, research

INTRODUCCIÓN

Con la llegada de la conquista española y el objetivo de avanzar en la ocupación de esta parte del continente se desarrollaron, en todo el ámbito del actual territorio argentino, numerosas locaciones que representan algunos intentos fallidos de apropiación de territorios que no duraron mucho tiempo, y otros que efectivamente se concretaron y tuvieron una destacada y prolífica historia.

La primera ubicación de San Miguel de Tucumán¹ se concretó en un paraje cuyo nombre Ibatín o *Eatín* (como se desprende de los documentos coloniales y como se la reconoce popularmente) -que se refiere a las zonas de cultivo de maíz prehispánico- pasó a tener un reconocimiento local y regional como una de las principales ciudades de la Gobernación del Tucumán en el siglo XVI. A 69 km (Figura 1) aproximadamente de la ubicación actual y definitiva de la ciudad, se encuentra el cuadrícula original (parte de él en realidad) de lo que fuera aquella ciudad española de diseño clásico para la época.

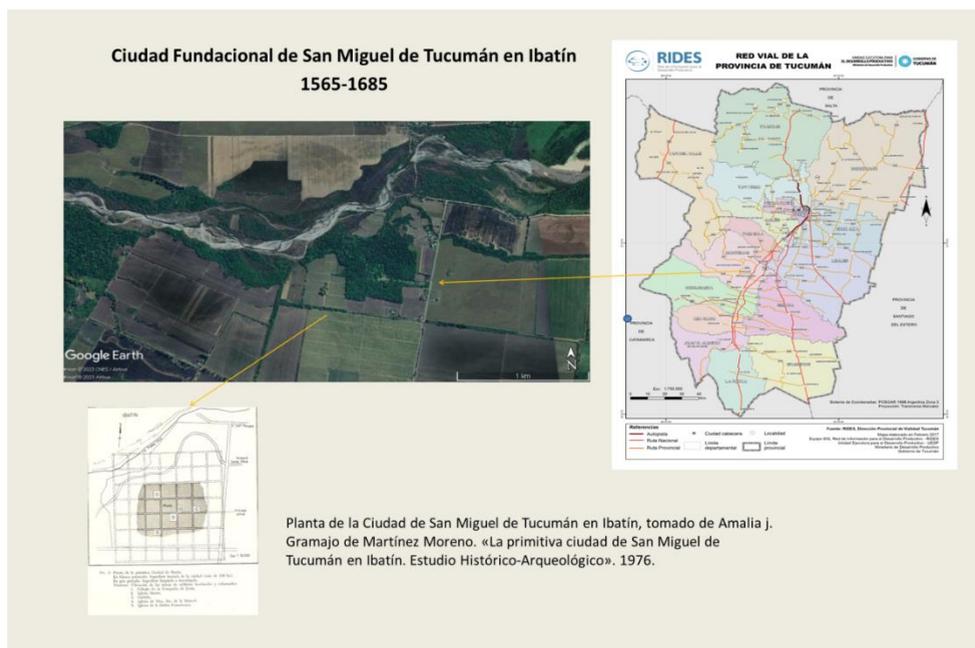


Figura 1: Ubicación y acceso a la Ciudad Fundacional de San Miguel de Tucumán en Ibatín. Fuente: figura de elaboración propia con base en imagen de Google Earth, Rides Dirección Provincial de Vialidad Tucumán.

Ahora bien, al tratar la idea de musealización, patrimonialización o la puesta en valor de este patrimonio cultural cuyo contenido material e inmaterial se encuentra íntimamente asociado a la valoración positiva que la comunidad local actual hace de él, esta situación nos impone un criterio de análisis y gestión que tenga la vista puesta en seguir promoviendo esa participación colectiva local e

¹ Esta se concretó con recursos, hombres y esfuerzos que sobrevivieron a los fallidos intentos fundacionales anteriores, Barco I, II, III, Londres, Córdoba de Calchaquí y Cafiete. (Tío Vallejo 2017:15).

incluirla en la dinámica de promoción de la visita. Este patrimonio ya fue apropiado por los pobladores locales² mucho antes que las instituciones públicas hicieran un reconocimiento de la necesidad de conservación y manejo del sitio histórico y patrimonial. Las festividades patronales o el permanente uso del lugar como “esparcimiento”, han puesto de manifiesto la importancia que le imprimen las poblaciones de las cercanías al mismo. Son ellos, quienes el día del aniversario de la fundación, el 31 de mayo de cada año, abogan por que se realice un gran festejo, simbólico, coronado con un festival de música, baile y gastronomía. Sin dudas es un evento que congrega a los vecinos de las localidades cercanas vinculadas con el lugar y la fecha. Otro momento es el de la celebración a la Virgen Generala de la Merced, la comunidad Gaucha se encarga de mantener viva la memoria y la fe con actos sencillos, emotivos y marcados de una veneración histórica.

La Ciudad Fundacional representa también la conjunción con otro patrimonio, el natural, cuya asociación es hoy en día considerada como una relación estrecha de atributos que “están entrelazados, conectados y constituidos por relaciones entre las poblaciones y el medioambiente” (Larsen y Wijesuriya, 2015: 9), considerando sobre todo que el desarrollo de esta ciudad no fue posible sin una relación estrecha con el entorno. Esta relación marcaba tanto la explotación que se hacía de los “recursos de la tierra” -recursos naturales nativos-; así como de “recursos de castilla”-aquellos traídos de España para las producciones agrícolas- (Borsella y Aguirre, 2018).

Entendiendo la estrecha relación entre ambos patrimonios, no solo se “incluye los paisajes, los sitios históricos, los emplazamientos y entornos construidos, así como la biodiversidad, los grupos de objetos diversos, las tradiciones pasadas y presentes...” (ICOMOS 1999 en Ratto 2001:9) sino que también contemplaremos en este caso el valor de lo arquitectónico como un valor específico de lo patrimonial. En este punto, es necesario considerar que son las materias primas utilizadas y el tipo de arquitectura lo que marcará un punto clave para la permanencia y el desarrollo en este entorno. Todos los materiales constructivos son brindados por la naturaleza, la tierra, las piedras, la arcilla, la paja, la madera,

² Ibatín se presenta así como ciudad histórica, como construcción de la memoria y como bien cultural que identifica a una comunidad (Arana 2017:13).

etc. y representan también esa conjunción que mezcla saberes constructivos con una adaptación al medio circundante. En esto, suponemos que no solo ha sido importante el conocimiento de los europeos, sino también el de las comunidades locales indígenas que aportaban sus capacidades en la explotación de determinados recursos y también en las técnicas de uso de los mismos. De esta manera este patrimonio arquitectónico es el resultado de la interrelación entre el lugar, los métodos y las técnicas con las que ese conocimiento se ejecuta; lo que “tiene mucho que ver con el medio natural donde se localiza, pero fundamentalmente con la historia y la cultura” (Troitiño Viñuesa, 1996, en Norrild 2002:13).

Como decíamos, este patrimonio se encuentra asociado con el ambiente en el cual se determinó su instalación, la que no fue al azar sino todo lo contrario. Para esto, se analizaron las posibilidades económicas de supervivencia así como la de someter a las poblaciones indígenas, las que serán la base de la mano de obra para esta empresa. Por otra parte, las inclemencias del tiempo y los constantes ataques de las comunidades aborígenes “rebeldes” completaban el cuadro de situación al que debían enfrentarse para alcanzar el desarrollo y continuidad de la ciudad. San Miguel era parte de un proyecto europeo que pretendía consolidar el tránsito desde el Perú hasta el Río de la Plata (Rivet y Tomasi, 2009) y requería que se asentara sobre un ambiente próspero en recursos, en una *Nueva Tierra de Promisión* (título otorgado en el acta fundacional). Pero esta “luna de miel” con el ambiente y la naturaleza, no siempre dura en el tiempo. En una perspectiva de largo plazo, la dinámica de muchos factores desconocidos al momento de la fundación debió transformarse y jugar en contra, influyendo decisivamente en el posterior traslado.

MARCO CONCEPTUAL

Ibatín es visitado y reconocido por la población local como un patrimonio vivo, un patrimonio en constante uso. Los objetos o los sitios no son Patrimonio por el solo hecho de existir y ser antiguos. Estas son valoraciones que a su vez dependen de instancias externas a él, que lo patrimonializan. Y “que lo convierten en patrimonio al significarlo y valorizarlo (en todos los sentidos correlacionados del término)” es otorgada por una parte de la sociedad y no necesariamente por toda

(Criado Boado y Barreiro, 2013: 11). Esta patrimonialización es un proceso fundamental que (para algunos) está en la base de las ofertas y demandas turísticas. Se determina voluntariamente mediante la incorporación de valores que fueron construidos por la sociedad, formando parte del proceso de territorialización en el espacio-tiempo de una sociedad particular (Bustos Cara, 2004: 11). Esto conforma una situación muy clara en Ibatín dado que la población ya lo valorizó por sentirlo propio, como parte de su historia y de su presente.

Ese bien que se reconoce como propio no solo es material sino también inmaterial y en ese sentido constituye un patrimonio cultural inmaterial con prácticas, saberes y expresiones que son transmitidos de generación en generación, como lo son esas tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional (UNESCO, 2003). El análisis de este patrimonio considera los valores y elementos que forman parte del pasado de un pueblo y merecen ser protegidos porque actúan en su presente.

Para la puesta en valor de un sitio arqueológico se debe elaborar un plan estratégico que proponga “articular el valor patrimonial existente, la accesibilidad, los soportes y elementos de apoyo y lo que se pretende mostrar” (Matos da Silva, 2015: 24). La musealización del mismo debe considerar toda una serie de elementos que permitan incluir al público, sus necesidades y su accesibilidad.

Matos da Silva (2015), también hace hincapié en la necesidad de ser inclusivos en los proyectos de puesta en valor, es decir que la propuesta definitiva motive la visita tanto de públicos que buscan destinos culturales como de “vecinos del pueblo”, con motivaciones diferentes. La idea es ser amplios motivando los intereses personales de todos los visitantes y considerando los diferentes objetivos que los podrían atraer al museo. Este sitio de amplia relevancia cultural, que representa las bases administrativas y de gestión de nuestra historia como provincia, es hoy valorado de forma diferencial por los visitantes, así en algunos casos evidencia la conexión entre el pasado y el presente (Arana, 2017). Es importante considerar a este patrimonio como un lugar de permanente

encuentro y uso social, lo que también debe destacarse como válido en su musealización y plan de manejo.

En este punto es importante también considerar las diferentes formas de accesibilidad a los mismos, permitiendo que todos los públicos, más allá de sus intereses y conocimientos, sean incorporados en las estrategias de difusión. Propone así crear un abanico de metodologías y técnicas mediante el uso de folletería, publicaciones, páginas web, CD, carteles, postales etc. (Matos da Silva, 2015: 30). Incorporar al visitante en la difusión de la información aprovechando la motivación personal por conocer y participar de la puesta en valor como una manera también de promover su conservación.

Volviendo al plan que propone Matos da Silva (2015), este incluye un desarrollo por etapas, las cuales se inician con un periodo de investigación científica, excavaciones y la interpretación de los resultados como una forma de generar una base de conocimiento sobre aquello que se pretende musealizar, poner en valor y disponer al uso público, lo cual en definitiva apunta a la conservación, participación y a una difusión con contenido científico.

Si bien el lugar tiene ya una valoración entre sus vecinos moradores resta aún aquella que las instituciones públicas le pueden sumar desde los distintos proyectos de gestión. En este sentido, desde 1998, la Organización Mundial del Turismo distingue dos conceptos diferentes pero ligados, el Patrimonio Turístico (PT) y el recurso turístico. El primero representa “el conjunto potencial (conocido o desconocido) de los bienes materiales o inmateriales a disposición del hombre y que pueden utilizarse, mediante un proceso de transformación, para satisfacer sus necesidades turísticas” (Ratto 2001: 24). Por lo que nuestro patrimonio cultural puede ser turístico siempre dependiendo del interés gubernamental. Al mismo tiempo y como una forma de lograr ese paso, si dotamos a este PT de servicios que permitan satisfacer la demanda de la sociedad que lo visita, lo vamos transformando en el segundo concepto, un recurso turístico. Es decir que una vez que llama la atención y el interés, pero a la vez posee infraestructura que contenga y brinde cierta comodidad a los visitantes y una forma de interpretación, recién podemos hablar de un recurso para el turismo. Esta situación lo pone en las primeras planas de los catálogos promocionales y de las

políticas turísticas públicas motivando los diversos apoyos institucionales. Ahora bien, debemos evitar los impactos negativos, el turismo debe estar planificado de forma sustentable, contribuir a fortalecer la identidad cultural, acrecentar el respeto por el medio ambiente y el cuidado del patrimonio (Arana, 2017: 94).

Por otra parte, queremos desarrollar las propuestas de intervención y musealización en el marco de las concepciones de los museos de sitio o a cielo abierto, dada las características del patrimonio a exhibir. Tomando en cuenta la denominación del ICOM, este tipo de museo “es aquel concebido y organizado para proteger un patrimonio natural y cultural, mueble e inmueble, conservado en el lugar donde este patrimonio ha sido creado o descubierto” (ICOM 1982, en Grazioso Sierra 2014: 62). Es importante también pensar en una musealización que promueva la necesidad de conservación de los sitios arqueológicos en la población local (Meunier y Poirier-Vannier 2017).

EL SITIO Y UN POCO DE SU HISTORIA

El 31 de mayo de 1565 Don Diego de Villarroel, a pedido del Gobernador Francisco de Aguirre, instala en la Plaza Central el *rollo o árbol* de la justicia con el que se da por fundada la nueva ciudad, según estimaciones demográficas posteriores, que este se encontraba junto a un grupo de vecinos que no debía superar los 30 (López, 2016), los que venían a acompañar la aventura de desarrollar una nueva ciudad que permitiera afianzar estratégicamente y mantener los dominios de la corona sobre las poblaciones indígenas de los valles calchaquíes, las que bajaban y sometían a las locales. La zona se reconocería como Ibatín en una aparente transformación del término *eatin*, que en lengua tonocote refiere a las chacras o lugares de cultivo del maíz, el cual era producido por las comunidades locales que ya estaban asentadas en la zona, Juríes, Tonocotes, entre otros. “La ciudad de San Miguel de Tucumán integraba junto con las ciudades de Salta, Catamarca, Jujuy, Santiago del Estero, Córdoba, y parte del territorio del Chaco, la gobernación del Tucumán” (Arana 2017: 4). Pero esta ciudad no fue solo un conglomerado urbano cualquiera, sino que también representaba un baluarte. En términos de Piossek Prebich (2012), era una ciudad fortificada, esto en función del vallado externo que la circundaba y que servía para la defensa de los ataques indígenas.

El cuadrículado original contaba con 49 manzanas (7x7), cada una de las cuales a su vez se dividía en 4 solares, de esas hoy en día se encuentran solo 12 sin ser alteradas por la agricultura y/o por el avance del río Pueblo Viejo. Estas manzanas son parte del recorrido museográfico que el lugar ofrece a los visitantes. Asimismo, debemos resaltar que algunas de éstas aún deben ser bien definidas en cuanto a sus dimensiones y morfología³. (Figura 2).

El marco ambiental que brindaba el lugar, en cuanto a su diversidad de especies de flora y de fauna, como también la presencia de tierras fértiles y agua en abundancia, hacían de este lugar un sitio de privilegio ante los requerimientos económicos que se consideraban en la época como imprescindibles para la supervivencia de la ciudad. “Gruesa y fértil es toda la provincia del Tucumán... particularmente San Miguel que es un vergel...” (Furlong, 1949 y Barzana, 1594, en Piossek Prebich 2012: 69). Muestra de esto se observa en trabajos que analizan algunos recursos locales afirmando, por ejemplo, que en la zona era muy importante la recolección de la algarroba por las poblaciones indígenas debido a la gran cantidad de árboles que existían tanto antes de la llegada del español como durante la vida de la ciudad (Arana, 1999: 198). La abundancia de estas especies, no solo por sus semillas sino también por la madera que proveía fue destacada. Así la ciudad pudo aprovechar estos recursos y basar su economía en una *de tipo excedentaria, extractiva y mercantilista* (Borsella y Aguirre, 2018). En este sentido, destacan Borsella y Aguirre 2018, la explotación de maderas (cedros, nogales) para la producción de carretas o los campos utilizados para la producción de ganado, los que a su vez habrían sido nocivos para la conservación de la estructura ecológica de la selva nativa. Al respecto se destaca, una especialización productiva del trabajo desempeñado por algunos indios, los denominados carpinteros o indios ladinos, quienes fueron convocados por el español debido a sus saberes en el manejo de los recursos madereros locales. Estos, luego eran capacitados en la fabricación de carretas, símbolo económico y productivo para Ibatín en la época ya que contribuyeron con el tránsito comercial

³ En un relevamiento superficial actual con el Dr. Carlos Angiorama y los alumnos de la materia Práctica de Campo II, pudimos determinar que es necesario replantear el cuadrículado descubierto en las décadas de 1940 y 1960, ya que no hay coincidencias. En un caso se observa lo que pudo ser el cimiento de una vivienda sobre una calle al NO de la ciudad y al medir la cuadra apreciamos que no tiene 144 m aproximadamente (166 varas).

interregional, y representan “la única producción cuya exportación se mantuvo constante durante todo el periodo colonial” (Noli, 2001: 25).



Figura 2: Superposición de imágenes, planta urbana de San Miguel de Tucumán (sin referencia del cuadrulado) sobre imagen Google Earth actual. Fuente: Elaboración propia.

Muchas fueron las vicisitudes económicas que sufrió la ciudad. En los inicios se ubicó en una etapa casi de abandono, debido esto a que buena parte de los solares entregados durante la fundación, sobre todo los que se encontraban más alejados de la plaza central no fueron ocupados hasta fines del S. XVI. Pero entrado el siglo XVII hubo cambios, se destaca que en la primera década la producción ganadera y su exportación fueron muy importantes desarrollando una “época de oro entre 1606 a 1611” (Noli, 1998: 38), con importantes exportaciones de ganado vacuno a Potosí. Así también se desarrollaba la producción maderera y subproductos de estos que posicionaron a la ciudad y a sus vecinos más adinerados. Esta última con un importante desempeño en la producción de carretas, consideradas como las mejores de la gobernación y posicionando a la producción maderera como la única actividad económica cuya exportación se mantuvo en todo el periodo colonial (Noli, 2001: 26).

Si bien en los comienzos de la ciudad había categorías y estratificaciones sociales típicas para la época, el nivel de vida era similar para todos. Hacia mediados del

SXVII, y con el enriquecimiento de algunos, las diferencias se acentuaron entre la elite y los grupos serviles, indios y esclavos (Monti, 2009: 205). La explotación de madera, la abundante producción ganadera y otras actividades fueron claves por estos años, donde también se puede observar el importante desarrollo de otra clase social denominada “artesanos”, quienes poseían un lugar destacado en la sociedad, un escalón más debajo de las clases dominantes o de élite.

Los vaivenes económicos seguramente influenciados por los diferentes conflictos con la población indígena aún no encomendada que incursionaba para robo y destrucción, en la ciudad⁴, sumado a las enfermedades como el bocio, el paludismo entre otros, marcaron la lucha constante de la población colona por sobrevivir y prosperar. Pero esta tarea fue muy complicada, cada año se hacían sentir las dificultades, los ataques indígenas, por ejemplo, dejaban huella en los ranchos que tenían techos de paja, los que eran incendiados causando daños severos en general.

Hacia mediados del siglo XVII (1656) se produce un gran alzamiento indígena de importantes consecuencias económicas, por el cual, junto con el cambio de la ruta al Perú, la ciudad quedó lejos de la ruta comercial, decayendo económicamente y perdiendo el lugar preponderante que tenía (Piossek Prebich, 1985). Asimismo, hacia 1678 el río El Tejar tuvo una crecida que provocó el desborde hacia la ciudad arrasando con la Ermita de los patronos San Simón y Judas que custodiaban la ciudad. Estas situaciones fueron llevando a la desilusión de algunos habitantes por el futuro de la ciudad, lo que promovió el traslado de la misma a la ubicación que hoy tiene en la zona de La Toma, traslado que fue ejecutado en 1685 por Cédula Real, no sin encontrar resistencia en algunos pobladores. Este abandono de la ciudad dejó expuestas a sus iglesias, cabildo y las viejas casas a la acción del tiempo y el ambiente, lo que modificó el aspecto superficial y estas “formaron montículos o lomadas producto del derrumbe de los muros de adobe” (Monti, 2016: 162).

EL RECONOCIMIENTO POR PARTE DEL ESTADO

⁴ Tales levantamientos fueron los del Cacique Gualan (1578), la denominada Gran Rebelión (1560-1563), el Gran Alzamiento (1630-1643) y la rebelión de Pedro Bohorquez (1656-1664) (Arana, 2017: 26).

Hasta la década del 1930, no se conocía la ubicación exacta de la ciudad⁵, ni había registros de intervenciones para su búsqueda hasta que, Don Miguel Campero propone, durante su gobernación, limpiar el predio donde se creía que podría ubicarse, con la intención de que el lugar y sus dimensiones fueran reconocidos, esto acompañado de la instalación de cartelera (Gramajo de Martínez Moreno, 1976). Así comenzó un proceso de reconocimiento de las manzanas y sus calles, situación bastante compleja, dado el avance de la vegetación de yunga típica de la región en todos los sectores.

En 1944, el interventor federal interino de la provincia Adolfo Silenzi de Stagni, establece (mediante Decreto N° 293) la utilidad pública y sujeto a expropiación a 140 hectáreas que corresponden a la antigua ciudad, depositando \$25000 moneda nacional. Por otra parte, Silenzi determinó que sea el Dr. Manuel Lizondo Borda quien se encargara, junto a una comisión a su cargo, de establecer las estrategias a seguir para la conservación del lugar. Así, establece (mediante Expte. 3307 del 9 de junio de 1949) con nota dirigida al Ministro de Gobierno, Justicia e Instrucción Pública Don Fernando Riera, que se debieran recuperar los terrenos que fueron tomados por terceras personas y que se determinara el manzanado completo con sus calles bien delimitadas, liberando también los cultivos y cercados. Sugiere la replantación de flora autóctona para recuperar los sectores expropiados, propuesta que ya había sido sugerida por la Dirección de Industrias y Fomento Agrícola mediante Expte. N° 1880 de marzo de 1949.

Según la documentación de la Dirección de Inmuebles fiscales, el predio figuraba al momento de la expropiación, a nombre de “La Agrícola José Ignacio Aráoz, SRL”. En otros documentos, como el Expte. 049- A del 25 de febrero de 1955 firmado por el Ing. Nicolás Moyano Arreras, se expresa que en realidad se expropiaron 99 has y que figuran tres personas con autorización por decreto para ocupar tierras. De acuerdo a la documentación del Registro Inmobiliario, se registraron a nombre del Superior Gobierno de la provincia 81,9 has bajo el padrón inmobiliario N° 144.416 con mensura del año 2005 e inscripción en 2007.

⁵ Es necesario destacar que el sitio donde se fundara San Miguel de Tucumán en 1565 no fue ocupado nuevamente desde su abandono en 1685, lo que hizo que la naturaleza avance y lo cubra.

Hacia el año 1965, el gobierno provincial, a cargo del Dr. Lázaro Barbieri, propone una intervención con tareas de salvataje y conservación de los edificios principales. Estas tareas fueron llevadas adelante por la Arqueóloga Amalia Gramajo de Martínez Moreno, quien con la supervisión del Dr. Lisondo Borda (convocado por la provincia), llevaron adelante la tarea de excavación para el reconocimiento y determinación de los cimientos de los edificios más destacados, entre ellos el Cabildo (Figura 1 y 2) y las cuatro iglesias que componían los demás edificios destacados (Iglesia Matriz, Iglesia La Merced, Colegio e Iglesia Jesuita y de los Franciscanos) (Figura 3, 4, 5a y 5b y 6).



Figura 3: Cimientos del Cabildo de San Miguel de Tucumán en Ibatín. Fotografía del autor.



Figura 4: Patio empedrado Cabildo. Fotografía del autor.



Figura 5 a: Cimientos Iglesia Matriz. Fuente: Tomado de Gramajo de Martínez Moreno, 1976: 155.



Figura 5 b: Iglesia La Merced. Fuente: Tomado de Gramajo de Martínez Moreno, 1976: 158.

En 1975, y mediante Ley provincial N° 4399, la Legislatura de Tucumán declara Monumento Histórico Provincial a las ruinas de la primigenia capital de Tucumán en Ibatín, Dpto. Monteros. La misma propone trabajos de investigación, excavación, restauración y reconstrucción del predio ocupado por la Ciudad Fundacional.

En el año 2006, y mediante decreto N° 2505/3- (SH) del Poder Ejecutivo Provincial, se declara el Dominio por Prescripción Adquisitiva a favor del Superior Gobierno de la Provincia de un inmueble ubicado en la localidad de La Florida, Antigua Ciudad de Ibatín, Dpto. Monteros. Así podemos afirmar que, si bien el sitio tuvo campañas de investigación arqueológica, destacándose las de Gramajo de Martínez Moreno 1983; Pelissero 1981, 1990/92 y Eugenio 2002 (Rivet, 2009), todas fueron intermitentes y no se realizaron como parte de proyectos científicos sistemáticos y periódicos. A estas se suman las intervenciones de Carolina Rivet en 2006, para su Tesina final de grado, con las excavaciones de una vivienda frente a la plaza central (Figura 6), elaborando una reconstrucción de la ocupación del terreno y la distribución espacial de los espacios internos de los solares (división en 4 de cada manzana) muy importante para las investigaciones futuras (Rivet, 2009).



Figura 6: Cimientos Colegio Compañía de Jesús. Fotografía
<http://naturalezayculturaargentina.blogspot.com/2010/06/ibatin-el-antiguo-tucuman.html>

En 2011 y en el marco de la construcción e instalación del Centro de Información (CITCI) -con la construcción de un módulo metálico sobre elevado del terreno- la Dirección de Patrimonio Cultural- Ente Cultural de Tucumán (en adelante DPC-ECT), llevó adelante un Estudio de Impacto Arqueológico (EIAR) cuyos resultados exponían los cimientos de lo que sería una probable vivienda perteneciente a la antigua ciudad. Esto generó que el proyecto debiera considerar reubicar el módulo y continuar con las exploraciones en una nueva locación, contigua a la primera. Lugar donde finalmente se determinó la ubicación que tiene hasta la fecha.

En 2021 y 2022, la Arql. F. Borcella (2022), inició excavaciones en dos solares (en el marco de su investigación doctoral), y detectó las viviendas de dos moradores de la vieja ciudad, uno de ellos en el sector trabajado en el EIAR realizado por la DPC-ECT, confirmando la presencia de cimientos de una vivienda de la ciudad fundacional (Figura 7).



Figura 7: Plaza Central San Miguel en Ibatín. Fotografía del autor.

UNA PROPUESTA PARA LA MUSEALIZACIÓN

Si bien desde la década de 1970 el predio de la Ciudad Fundacional ha sido objeto de un control periódico por la Secretaría de Estado de Turismo, institución encargada de su uso y conservación, fue en 2004 cuando esta incluiría en sus acciones de gestión sobre el sitio una propuesta de mejoramiento y puesta en valor elaborada a partir del aporte de proyectos de investigación del Instituto de Arqueología y Museo (IAM-UNT), donde, entre otras sugerencias se incluye mejorar la cartelería del sitio, la formación mediante capacitación de guías y la impresión de folletería (García Azcárate et al., 2016). Todo esto se realizaría con información generada en los proyectos de investigación y transferencia 2001/2003 y 2005/2007, ambos bajo la Dirección del Lic. C. Aschero y el último con una investigación específica sobre musealización de lugares históricos a cargo de la Lic. J. García Azcárate (García Azcárate et al., 2004; Arana 2017).

Fue recién en 2010 cuando las instituciones a cargo Secretaría de Estado de Turismo (ahora EATT) y de Cultura (ECT), elaboraron una agenda común para llevar adelante esta tarea de forma más ordenada y previsible. La DPC-ECT elaboró un proyecto para la construcción de un Centro de Interpretación⁶, en el

⁶ El mismo fue un proyecto de la DPC a cargo de la Arq. Mercedes Aguirre con el Dr. Gustavo Calleja y el Arq. Humberto Salazar (quien elabora el diseño de la estructura arquitectónica y cubierta del módulo).

predio que pudiera brindar una recepción y guía turística y cultural histórica al público visitante como parte de un plan de musealización de sitio.

La musealización de Ibatín era una necesidad, y para esto se propuso sumar nuevos elementos que permitieran comprender mejor su historia incorporando la información científica arqueológica dentro de una estructura de visita guiada que contribuyera a la interpretación y se integrara a esta nueva infraestructura. Así relacionando el patrimonio arquitectónico (cimientos) incorporado en una narrativa museográfica. Este discurso debe minimizar el lenguaje técnico y ahondar en conceptos e imágenes sencillas y de fácil comprensión. Hasta el momento de la proyección, el predio del sitio arqueológico/histórico solo había sido señalado mínimamente mediante un monolito construido con piedras y cemento de aproximadamente unos 4 m de altura, ubicado a la entrada (Figura 8).



Figura 8: Entrada al Sitio año 2010, previo a la reciente puesta en valor. Fuente: foto Archivo Dirección de Patrimonio.

Aquí, debemos retomar el tema de la relación de los vecinos con el sitio en cuanto a la valoración comunitaria del mismo y sobre su pasado histórico, así también, las prácticas de apropiación simbólica y física del manzanado descubierto, por parte de los mismos. Esta apropiación conllevó que en algunas ocasiones la festividad del 31 de mayo se hiciera en el predio, en la parte central, sobre los cimientos históricos/arqueológicos expuestos. También sabemos que en otras

fechas como el día del amigo o el cumpleaños de algún/a vecino/a ha sido común que la gente utilizara el lugar para su distensión y festejo. En la celebración de la fundación, era común que los visitantes hicieran asado, locro y otras preparaciones culinarias en diversos sectores del predio. En estas ocasiones los vehículos con las familias se ubicaban alrededor de la plaza y desplegaban su campamento. Sumaban toldos y carpas, si el tiempo así lo requería, y extendían su estadía hasta la noche disfrutando de un festival que casi siempre era organizado por las comunas locales. A partir de nuestra participación como entidad gubernamental provincial, en la gestión del sitio, y con la propuesta clara y planificada de darle otro sentido de valoración al patrimonio expuesto, se eliminaron esas prácticas y se propusieron otras que promovieran la conservación del lugar⁷. Para esto fue fundamental la participación de la Comuna de León Rouges y su delegado Don Mario Moreno quien acordó sobre la importancia de preservar el sitio museológico y de valorizarlo con prácticas que promovieran su conservación mediante acciones promovidas por el Estado, para el cuidado del patrimonio a partir de un discurso que lo valorizara. Desde entonces se corrió la celebración desde el interior del sitio hacia la entrada, con control de todas las actividades durante los festejos por el aniversario, que incluyeron un festival folclórico.

Por otra parte, en cuanto al diseño de la estructura y los cálculos de obra fueron realizados por la Dirección de Patrimonio en el marco de la presentación al concurso de subsidios de fondos MINTUR (Ministerio de Turismo de la Nación), el cual fue ganado. Estos subsidios son reconocidos por la propuesta de solventar los gastos en forma de 70-30, donde se proponen que del monto total asignado por la provincia cubra el 30% y el 70% restante lo cubre el MINTUR. Una vez que el proyecto fue seleccionado, determinamos qué instituciones deberían participar de acuerdo a la cercanía y relación de valoración del sitio. Así se involucró a la Comuna de León Rouges (a la cual pertenece el Museo), el EATT quien estaba a cargo del manejo del sitio histórico, Ente Infraestructura Comunitaria (EIC) quien disponía de la mano

⁷ Un dato interesante sobre la dinámica y funcionamiento de los paisajes patrimoniales es el registro de la presencia de velas y pequeños rituales actuales en dos refugios precarios en la plaza central, construidos durante los años de pandemia, 2020/21. Si bien el acceso al sitio estaba cerrado (sobre todo por las restricciones sanitarias), no había personal custodiando el lugar.

de obra y el Ente Cultural de Tucumán encargado de los estudios arqueológicos y la museografía.

Es importante destacar que en 2008 y mediante la Ley N° 8071 en el art. N°1 se “declara el Estado de Emergencia Edilicia de los Museos de la Provincia”, y en el Art N°2 establece “que todas las obras de recuperación de los museos de la provincia revisten el carácter de urgente e imprescindibles...” situación que contribuyó para obtener los fondos faltantes generados por inflación o modificaciones de último momento en un marco institucional de previsión de necesidades.

Los fondos obtenidos (el 70%) serían utilizados para la compra de los materiales necesarios para la construcción del módulo y el 30% debía ser cubierto por las partes locales, Comuna y Entes provinciales mencionados.

El diseño del módulo fue pensado para ser construido de forma tal que su impacto paisajístico en el terreno fuera minimizado al máximo. El proyecto establecía como intervención directa la excavación de ocho bases de 0,30 m x 0,30 m y 0,50 m de profundidad y otros 0,50 m sobresalen en el terreno. Sobre ellas se asentaría una estructura metálica de perfiles doble T (Figura 9), un piso de placas de superboard, con paneles de vidrio y superboard verticales a modo de cerramientos. Se proyectó la construcción de dos naves, uno de sanitarios, el cual contenía tres baños (uno para discapacitados) y un sector denominado Privado o de Intendencia - a utilizar para el resguardo de elementos de mantenimiento y otros-; y el otro espacio se desarrolló para la sala de recepción de visitantes, video y muestras arqueológicas. Estos se unen entre sí por un pasillo largo (pasarela) en sentido E-O (con pisos flotantes de madera) y que se encuentra hacia el sur del sector principal. Al mismo tiempo el principal se une al de sanitarios por un pasillo intermedio (terrace) con piso de madera flotante, con dirección N-S, que a su vez cuenta con dos escaleras, una en cada punto cardinal. La estructura total tiene 21,7m x 6m y el piso se encuentra sobre elevado al terreno 0,60 m.



Figura 9: Instalación de bases y perfiles doble T. Fotografía del autor.

En relación al acceso, se construyeron tres escaleras y una rampa de cemento para sillas de ruedas y para personas con dificultades de traslado. Por lo que todo el conjunto es accesible e inclusivo.

La planificación interna de uso público, conlleva que el cuerpo vidriado fuera proyectado para sala de reproducción de videos donde se exhiben seis audiovisuales cortos (de 2 y 4 minutos) elaborados para graficar la vida en la ciudad con información e imágenes ilustrativas y un guión relatado con voz en *off*. También se expone material cultural histórico recuperado en el lugar a lo largo de las distintas intervenciones arqueológicas realizadas. Allí se observan fragmentos de cerámica indígena, tejas, ladrillos y otros elementos de factura europea.

Sabíamos de antemano que la construcción se realizaría sobre el mismo sitio histórico y que los sectores que podrían ser óptimos para su instalación debían ser determinados mediante sondeos exploratorios. En este punto es necesario aclarar que en superficie no se observaban rastros de estructuras y/o de otros elementos que nos indicaran la presencia de arquitectura correspondiente a los siglos XVI y XVII. Debido a esto y en cumplimiento de la Ley Provincial N° 7500, llevamos adelante un Estudio de Impacto Arqueológico y seguimiento de obra con el objetivo de determinar cuál era el lugar más apropiado y poder prevenir el

impacto. Así, y luego de registrar y documentar las características del registro arqueológico, se pudieron establecer medidas mitigantes o correctivas que disminuyeran los impactos negativos (Ratto, 2001: 85).

Los sondeos exploratorios se realizaron en coincidencia con los sectores que involucrarían las bases para la obra. Se trazaron cuadrículas de 1 m x 1 m (Figura 10 y 11). En el primer sector trabajado se recuperaron materiales en estado fragmentario: vidrios, cerámica indígena -contenedores pintados del tipo Averías y torteros cerámicos para hilado (Figura 12)- tejas y ladrillos en gran parte de los sondeos. En las excavaciones del oeste se observaron, a unos 50 cm de profundidad, algunas piedras, denominadas “bolas” alineadas a modo de cimientos de lo que suponemos serían los muros de adobe desaparecidos actualmente. A partir de este hallazgo, se optó por cambiar el trazado de la construcción.



Figuras 10 y 11: Estudio de Impacto, sondeos y cimientos de piedra bola. Fotografías del Autor.

Al cambiar de sector, y luego de avanzar en los trabajos de campo, se constató que el nuevo trazado era viable y que el impacto se había minimizado debido a la casi nula presencia de fragmentos cerámicos. Considerando la propuesta de Rivet (2009), en cuanto a la forma de uso de los solares y de los tipos y distribución de las estructuras arquitectónicas que los componían, se tuvo en cuenta que no impactara en ninguna de ellas. A partir de esto, se completaron las excavaciones correspondientes a las ocho bases de soporte del módulo. En este caso se planificaron y ejecutaron los seguimientos arqueológicos a fin de poder rescatar evidencia cultural y minimizar la pérdida de información.



Figura 12: Torteros cerámicos para hilado. Fotografías del Autor.

El centro de interpretación fue denominado Centro de Información Turística y Cultural Ibatín (CITCI), aludiendo a su función. En esto se tuvo en cuenta la participación institucional tanto del EATT como del ECT ya que ambos gestionarían luego su conservación y manejo, no se hizo referencia aun a la investigación (Figura 13).



Figura 13: CITCI en una visita realizada por Centro Discapitados
Fuente: foto Archivo Dirección de Patrimonio.

UNA NUEVA ADMINISTRACIÓN

En el año 2016, a causa de una tormenta de grandes dimensiones en el mes de febrero, el Centro de Interpretación o módulo de información colapsó en todo su perímetro. Prácticamente todos los paneles de vidrio estallaron quedando solo aquellos del sector contiguo a las vitrinas de la muestra museográfica y de los baños, construidos con placas de superboard (techo y paredes internas) y chapas (paredes exteriores). Esta situación afectó en buena medida a parte de la estructura dejando sin uso al Centro de Interpretación (Figura 14). Tanto los elementos de reproducción de música y video, como el sistema de frío/calor, como la muestra arqueológica expuesta debieron ser resguardados y tuvieron que cerrarse las puertas al público hasta que pudiera recuperarse por completo la estructura.



Figura 14: Módulo CITCI luego del impacto de la tormenta. Fotografías del Autor.

A partir del Decreto N° 1405 del 2019, la provincia de Tucumán traspasa al Ente Cultural el manejo y la responsabilidad de la custodia del Patrimonio Cultural de la Ciudad Fundacional, y desarrolla en su postulado la creación de una Comisión Interinstitucional, encargada de la gestión general del sitio, la UGI (Unidad de Gestión Ibatín). En el mismo texto, y a pedido de la Dirección de Patrimonio, se hace hincapié en la necesidad de fomentar la investigación arqueológica sistemática en el sitio que permita avanzar en la generación de conocimiento, lo que representa una deuda científica y de gestión pública. También se incluye en

este plan, el mantenimiento de todo el predio y el control de plantas exóticas, situación que promueve la recuperación de especies vegetales nativas por sobre las europeas. Sin embargo no supone una eliminación radical, debido a que la excepción se da con la mora de castilla o mora negra (*Morus nigra*) por representar un recurso importado, traído por los españoles con la intención de producir seda (sericicultura), pues estas plantas producen hojas que sirven de alimentación para el gusano productor de la seda. Es decir, que este árbol es representativo de la época en la que se habitó el sitio y por lo tanto debe incluirse en la narrativa del discurso de la visita guiada al sitio que incorpora la interpretación histórica y productiva del lugar.

El reconocimiento del sitio como la ciudad vieja o las ruinas de Ibatín, o simplemente Ibatín, marcan la forma en que los habitantes cercanos hacen referencia al sitio histórico. Tal como expresa Arana (2017), el concepto de ruinas no es el más acorde a los tiempos que corren por señalarla peyorativamente, lo que en la nueva legislación (Decreto 1405/19) esta designación fue modificada a pedido de la nueva administración del ECT como una forma de reconocer su valor histórico, arqueológico y patrimonial. Por ello, se solicitó modificar su denominación mediante el Art. N° 1, como Ciudad Histórica y Fundacional de San Miguel de Tucumán. De acuerdo a la nueva propuesta de gestión, se crea en su Art. N° 2 el Museo Arqueológico a Cielo Abierto Ibatín (MACAI), lo que reconoce la musealización existente y contribuye a su interpretación (Figura 3). De esta forma ya no se lo menciona como CITCI, denominación que se vincula con la muestra existente y con la idea de valorar al lugar como museo de sitio o museo a cielo abierto, donde se exponen parte del cuadrículado original de la ciudad y los cimientos de edificios/viviendas construidas (figura 15).

A partir de esta nueva denominación, se inicia un periodo de cambio en la gestión pública sobre este bien patrimonial imprimiendo un énfasis en la necesidad de investigación arqueológica e histórica, lo que se expresa en los Arts. N° 5 y 6 del decreto 1405/19, y en la promoción para el uso público, con propuestas educativas y culturales locales. Ambos objetivos, así como el mantenimiento del predio, son facultades delegadas por la Provincia en las instituciones que conforman la Unidad de Gestión Ibatín (UGI). En este sentido el decreto también propone una

adecuación de las partidas presupuestarias del ECT para solventar gastos de mantenimiento del módulo y del museo.

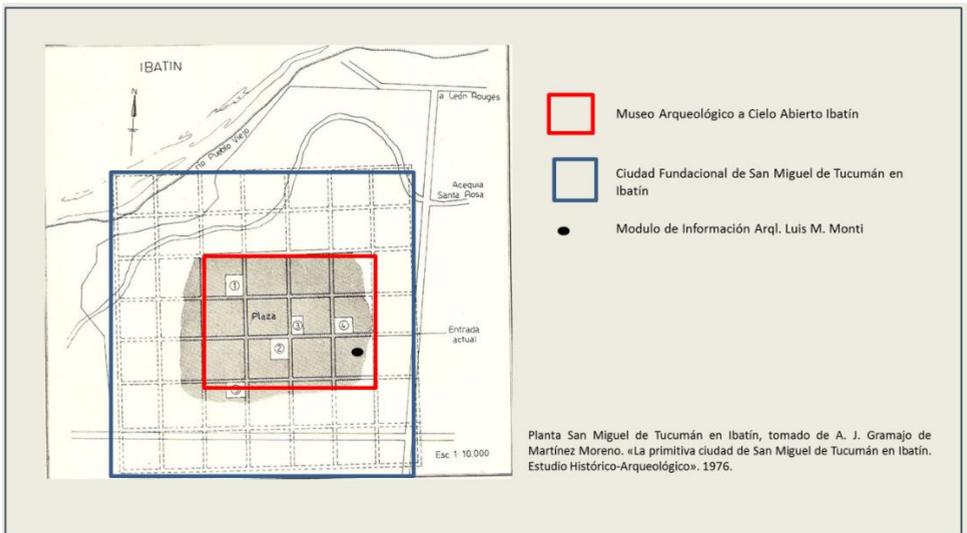


Figura 15: Ciudad Fundacional y MACAI. Fuente: Elaboración propia.

Una vez definido el pase de la administración, se delineó la reconstrucción del nuevo centro o módulo receptor de visitantes, para lo cual el Arq. Miguel Juri, personal de la DPC rediseñó el proyecto original cambiando los elementos arquitectónicos que demostraron no ser aptos para este tipo de obras y de ambientes (Figura 16).

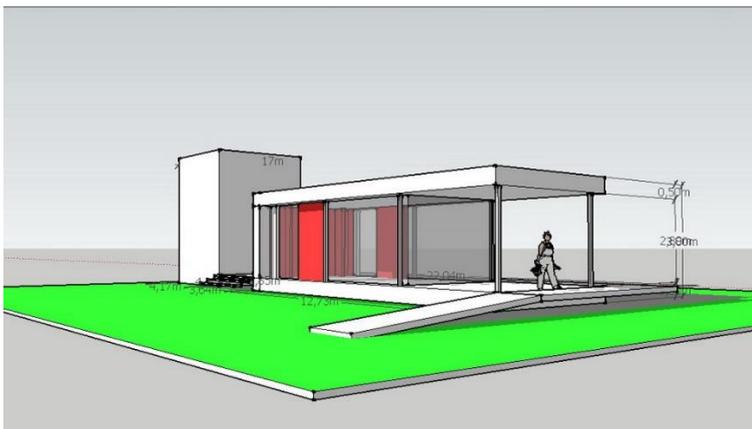


Figura 16: Modelo 3D del diseño actualizado. Fuente: cedida por Arq. Miguel Juri, Ente Cultural de Tucumán.

De esta manera, considerando la excesiva lluvia y la humedad permanente durante el periodo estival, se reemplazaron los pisos de madera exterior, por planchas de metal desplegado, de mayor durabilidad, las que debieron ser instaladas con refuerzos metálicos para brindar mayor rigidez. Asimismo, los peldaños de las tres escaleras tuvieron las mismas modificaciones, cambiando su aspecto, la seguridad y unificando colores al negro.

Otro punto que se tuvo en cuenta fue la modificación del sistema de cerramiento mediante paneles de vidrio. Los mismos habían sido diseñados anteriormente como paneles en un solo corte vertical cada uno, desde el piso hasta el techo y esta morfología fue desventajosa al presentarse la tormenta que los derribó. Para contrarrestar esto, en el nuevo diseño, se repartieron en dos cada panel vertical y por ende la estructura de metal pasó a estar más reforzada por incluirse nuevos travesaños en el sector. Esta nueva intervención consideró la necesidad de realizar un análisis de la estructura que soporta los cerramientos del cuerpo o sala de visita y los demás soportes en general. Por ello, se sumaron apoyos extras en el suelo, para disminuir los movimientos que se generan con el andar de los visitantes en el interior. Se hicieron dos nuevas bases, cuyas terminaciones fueron soldadas al perfil doble T que atravesaba por el centro del cuerpo principal, brindándole mayor estabilidad. Actualmente, ya se ha notado una disminución considerable del movimiento.

El 31 de mayo de 2022, el Museo Arqueológico a Cielo Abierto Ibatín reabrió sus puertas luego de casi 6 años de cierre forzado (Figura 14). Renovado en su imagen, con una gestión nueva, enfocada en la investigación, la recuperación del bien patrimonial y su musealización, cuenta con visitantes todos los días de la semana, de 8 a 18hs. Posee personal formado para brindar asesoramiento y visitas guiadas en todo el predio. Las visitas tienen diversa procedencia (Figura 15), desde colegios primarios con viajes programados por los docentes, cátedras universitarias, donde incluimos la posibilidad de prácticas de campo no invasivas de la carrera de arqueología de la provincia (Figura 17), hasta familias que se acercan solo a disfrutar del sector de entrada que, con merenderos, agua y baños, les permite pasar un momento de fin de semana en uno de los marcos naturales y culturales más representativos de nuestro pasado histórico (Figuras 18 y 19).



Figura 17: Módulo de Información actualmente. Fuente: foto Archivo Dirección de Patrimonio.



Figura 18: Composición: Visitas diarias al Museo y Ciudad Fundacional. Fuente: foto Archivo Dirección de Patrimonio.



Figura 19: Practica de estudiantes 2º año carrera Arqueología. Fotografía del autor.

El sitio aún debe profundizar sus investigaciones, posiblemente se constituya en una suerte de “caja de Pandora” que debe abrirse. Seguramente nos puede brindar muchísima información que consideramos necesaria para cumplir/mejorar, en principio, con ese plan de musealización propuesto inicialmente, pero también para reconocer mucho más de su historia. Si bien el sitio es visitable y la gestión de los últimos años ha permitido un uso público dinámico y una puesta en valor, es mucho lo que debe hacerse aún. Mientras avanza la investigación arqueológica que lleva a cargo la Arq. Borsella, con mucha información nueva. Por otra parte, la investigación dirigida por parte del Estado provincial está en proyecto de concreción y esperamos se complementen ya que los objetivos de avanzar en el conocimiento de la ciudad y promover su patrimonialización son comunes. En este sentido ya se ha firmado un convenio con el Instituto de Arqueología y Museo UNT para coordinar las tareas de campo y laboratorio.

Por otra parte, la propuesta museográfica tiene proyección de ser ampliada, por lo que está en desarrollo el diseño de una ampliación del módulo, agregando un tercer cuerpo, el cual contendrá la reproducción de todo el manzanado de la ciudad en una maqueta en 3D, la construcción de una línea de tiempo y la reproducción de vestimentas típicas de la elite de la época. Para esto último se tomará en cuenta lo investigado por la Arq. Marta Silva (2007), quien propone un estilo de ropa tanto para hombres como para mujeres de los grupos más adinerados.

Si bien la accesibilidad al sitio ha mejorado, todavía queda pendiente resolver la cartelería indicativa para contribuir a la didáctica interpretativa de la muestra. La misma ha sido diseñada y se encuentra en proceso de construcción.

Dentro de las necesidades públicas de la gestión se han desarrollado, y se planifican, nuevas capacitaciones para el personal del museo en aspectos diversos como contenido histórico y científico, atención al público, prevención de accidentes y primeros auxilios. Esto último muy ligado al tipo de museografía a campo abierto que incluye el ambiente, su flora y su fauna, como agentes activos a considerar durante la visita del público.

Entre otras modificaciones, esta nueva gestión propone la creación de un cargo directivo para el cuidado, control y promoción del museo. Al igual que en el resto de los museos del ECT se establece por Resolución el cargo de Encargado de MACAI, quien es acompañado por cuatro agentes contratados como personal guías de la muestra.

Por último, este año la conmemoración de los 457 años de la fundación de San Miguel de Tucumán en Ibatín tuvo un condimento especial ya que estos dos años de pandemia de Covid-19 se llevaron a mucha gente querida, entre ellos a un amigo y profesional cuyo interés por investigar la ciudad fundacional lo mantenían deslumbrado. Arqueólogo de profesión, con un gran interés por la gestión universitaria, pero fundamentalmente un apasionado por investigar Ibatín y corroborar sus hipótesis en relación al tratamiento que se le dio a la muerte, de acuerdo al posicionamiento social de los individuos en la ciudad. Hoy el Módulo lleva su nombre “Arqueólogo Luis Medardo Monti”, como una forma de recordarlo siempre.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Respecto a lo desarrollado hasta la fecha podemos señalar que la actual gestión tiene como objetivo continuar avanzando en la jerarquización y patrimonialización del sitio como un recurso cultural, educativo y turístico. Asimismo, proponemos mejorar la infraestructura para la recepción del visitante y sumar un discurso histórico renovado. Para ello se elaborará material de divulgación con información veraz y científica que se obtenga de las excavaciones y de los análisis que se lleven adelante en un marco sistemático tanto en investigaciones, así como de nuevas revisiones de la documentación existente a la fecha.

El museo es visitado periódicamente (durante todos los días y todo el día) y la diversidad de los intereses por los que se acercan las visitas permite reconocer tanto turismo histórico/arqueológico o cultural, educativo (en los tres niveles) y de “vecinos cercanos”. Estos últimos con una constante presencia de habitantes locales que visitan el lugar continuamente como esparcimiento, aunque, en algunos pocos casos, con escasa valoración del significado histórico del mismo.

Consideramos también que la puesta en valor del sitio con las diversas mejoras ya realizadas y las propuestas debe estar acompañada con el desarrollo socioeconómico de las comunidades asociadas. El museo y la ciudad fundacional se encuentran a 8 km de la Comuna de León Rouges y se llega por un camino de tierra con numerosas viviendas y vecinos/as, por lo que el mismo debe ser mejorado en cuanto a su transitabilidad y agregar transporte público que acerque al sitio a turistas y de esa forma promover la participación de la población en la oferta de productos y servicios locales.

En relación a la forma de gestión para la administración del sitio, pudimos conciliar un trabajo interinstitucional en la mesa de la Unidad de Gestión Ibatín. En este sentido debemos remarcar el constante apoyo para el mantenimiento del predio por parte de la Comuna de León Rouges, lo que es vital sobre todo teniendo en cuenta las dimensiones que este sitio tiene y lo prolífica que puede ser la vegetación en el periodo estival.

Por encontrarse MACAI dentro de la estructura (ECT) de promoción y difusión integral de la cultura Tucumana en la provincia, se propone que el museo sea incluido dentro de los circuitos y programas culturales y turísticos en el territorio y de esa forma, se promueva la presentación de eventos que permitan el reconocimiento de las capacidades artísticas locales.

Finalmente queremos destacar que nos proponemos avanzar en objetivos de corto y mediano plazo los que incluyen:

- Desarrollar un proyecto de Investigación Arqueológica, Histórica y Arquitectónica de la Ciudad Fundacional de forma sistemática y con una proyección científica integradora e interdisciplinaria.
- A partir de las investigaciones, ampliar las áreas visitables exponiendo nuevos cimientos de viviendas y/o edificios, como así también la apertura de nuevas calles que permita extender el área museable.

- Ampliar el Módulo de Información con el objetivo de instalar una maqueta de la Ciudad, una línea de tiempo, una reproducción de ropa de la época, etc.
- Elaborar un Plan de Manejo, y de Uso Público, para la Ciudad Fundacional y el Museo elaborado sobre la base de la sustentabilidad y la conservación del patrimonio cultural.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer en principio al Presidente del ECT, Dr. M. Ruiz Torres por confiarme la dirección del Museo y permitirme contribuir a su gestión. A quienes son los diseñadores e ideólogos del proyecto y a todos/as los/as compañeros/as de la Dirección de Patrimonio y del ECT por el constante apoyo al trabajo para la conservación y valoración del Sitio. Un agradecimiento especial a Directora de Patrimonio, Arq. Mercedes Aguirre, quien impulsó y llevó adelante toda la gestión administrativa del proyecto original y esta nueva etapa de rediseño, así también por su apoyo constante para mi etapa de gestión en el museo. A mi gran amiga y colega, Dra. Lorena Cohen, por la lectura crítica, dedicada y por sus invaluable aportes a este trabajo. Un agradecimiento a los evaluadores de este trabajo, quienes contribuyeron con sus sugerencias a una mejor redacción. A la edición por la lectura y los aportes imprescindibles. Un agradecimiento infinito al Dr. Horacio Chiavazza por haber confiado en mí para incluirme en este dossier. https://www.instagram.com/museo_ibatin/<https://www.facebook.com/MuseoIbatin>
[in](#)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana, M. M. 1999. El Tiempo de la Algarroba. En Aschero, C., M. A. Korstanje y P. Vuoto (eds.): *Los Tres Reinos: prácticas de recolección en el Cono Sur de América*. 197-203. Instituto de Arqueología y Museo (IAM-UNT).. Ediciones Magna. Tucumán.
- Arana, M. M. 2017. *La construcción de un bien Patrimonial. El sitio arqueológico de Ibatín: memoria histórica y política patrimonial*. Tesis de Maestría Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- Archivo de fotografías Dirección de Patrimonio Cultural, Ente Cultural de Tucumán.
- Bustos Cara, R., 2004. Patrimonialización De Valores Territoriales: Turismo, sistemas productivos y desarrollo local. *Aportes y Transferencias*, 8 (2) :11-23.
- Borsella, F. y M. G. Aguirre. 2018. Ambiente y recursos naturales durante la ocupación de la ciudad de San Miguel de Tucumán (siglos XVI y XVII). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 12: 434-453. Recuperado a partir de <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/194>

- Borsella, F. 2022. Trabajos preliminares sobre materiales constructivos coloniales en el Parque Provincial Ibatín. *Mundo De Antes*, 16 (2): 243-270. Recuperado a partir de <http://publicaciones.csnat.unt.edu.ar/index.php/mundodeantes/article/view/257>
- Criado Boado, F. y D. Barreiro. 2013. El patrimonio era otra cosa. *Estudios Atacameños*, 45: 5-18, Arqueología y Antropologías Surandinas. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-10432013000100002>
- García Azcárate, J., M. M. Arana, E. Ribotta y L. D. Vuoto. 2004. Proyecto: Ibatín: una ruta con Historia. Revalorización del sitio de Ibatín, su entorno y patrimonio histórico de Tucumán. En *Boletín GC: Gestión Cultural N° 9: Turismo Arqueológico*, 1-15. https://nanopdf.com/download/proyecto-ibatín-una-ruta-con-historia-revalorizacion-del-sitio-de-ibatín-su-entorno_pdf
- García Azcarate J., L. D. Vuoto y M. M. Arana. 2016. Ibatín a 450 años: una reflexión desde lo patrimonial. En Noli, E. (comp). *Revisitando Ibatín. Investigaciones históricas y arqueológicas*: 179-193. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales, Instituto de Arqueología y Museo. Tucumán.
- Gobierno de la Provincia de Tucumán, Ley Provincial N° 8071 de Emergencia de Museos <https://leyes.tucuman.gov.ar/scan/scan/leyes/L-8071-22052008.pdf>
- Gramajo de Martínez Moreno, A. 1976. La Primitiva Ciudad de San Miguel de Tucumán en Ibatín. Estudio Histórico y Arqueológico. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 10: 141-165.
- Grazioso Sierra, L. 2014. Museos de sitio, oportunidad para poner en valor nuestra herencia cultural y contribuir en la construcción de una identidad. En B. Arroyo, L. Méndez Salinas y A. Rojas Eds. XXVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- Larsen, P. B. y G. Wijesuriya 2015. Interrelaciones entre naturaleza y cultura en el Patrimonio Mundial. Últimas tendencias. *Revista Digital Patrimonio Mundial de UNESCO*, 75: 4-15. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233147_spa
- López, C. del C. 2016. El Derecho a las tierras en San Miguel de Tucumán. Siglos XVI y XVII. En Noli, E. (comp). *Revisitando Ibatín. Investigaciones históricas y arqueológicas*: 53-84. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales, Instituto de Arqueología y Museo. Tucumán.
- Monti, L. M. 2009. Los Espacios De La Muerte Como Elementos De Materialización De La Desigualdad Social En La Ciudad De Ibatín (1565-1685). En Chiavazza, H. Natalio Ceruti (eds.). *Arqueología de Ciudades Americanas del S. XVI.*: 203-232. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Monti, L. M. 2016. Iglesias y el lugar de los muertos en la ciudad de Ibatín. En Noli, E. (comp). *Revisitando Ibatín. Investigaciones históricas y arqueológicas*: 161-175. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales, Instituto de Arqueología y Museo. Tucumán.
- Matos da Silva, M. de F. 2015. Valorización de los poblados fortificados de la edad del Hierro (noroeste de la península Ibérica) y el Turismo Arqueológico. *Conserva*, 20: 23-41.
- Meunier, A. y E. Poirier-Vannier. 2017. La exposición en los museos de sitio como herramienta de sensibilización al patrimonio arqueológico. *Estudios Pedagógicos*, 43: 305-318. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000400016>
- Noli, E. 1998. Algarrobo, maíz y vacas. Los pueblos indios de San Miguel del Tucumán y la introducción de ganados europeos (1600-1630). *Mundo de Antes*, 1: 31-65.
- Noli, E. 2001. Indios Ladinos del Tucumán Colonial. Los Carpinteros de Marapa. *Andes*, 12: 1-32.
- Norrild J. 2002. *Turismo y Patrimonio en el Siglo XXI*. Schlüter, R. y J.Norrild (comp.). Centro de Investigaciones y Estudios Turísticos. Buenos. Aires.
- Piossek Prebich, T. 2012. *La Ciudad en Ibatín. La Primera San Miguel de Tucumán 1565-1685. Nacimiento Vida y muerte de una ciudad virreinal. 2ª Edición*.
- Ratto N., 2001. Patrimonio arqueológico y megaproyectos mineros: el impacto arqueológico en detrimento de su potencial para el desarrollo sostenido regional en la provincia de Catamarca (Argentina). Tesis de Maestría. Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, UBA, Inédita.
- Rivet C. 2009. El espacio doméstico en la primera San Miguel de Tucumán. Un caso de estudio arqueológico. *Arqueología de Ciudades Americanas del S. XVI*. En Chiavazza, H. y C. N. Ceruti (eds.), 167-202. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Rivet, C. y J. Tomasi 2009. De las expectativas a las concreciones. Imágenes sobre la vivienda en el Tucumán Colonial. Miradas desde la arqueología y la arquitectura. En *XII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia*: 1-23. Facultad de

Humanidades y Centro Regional Universitario Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. San Carlos de Bariloche.
<https://cdsa.academica.org/000-008/1327>

Silva, M. B. 2007. San Miguel de Tucumán en Ibatín, la ciudad, su gente y sus ajuares en los albores del siglo XVII. *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Tucumán*, 12: 382-438.

Tío Vallejo, G. 2017. *Historia de la Ciudad de San Miguel de Tucumán*. Informe Final al Consejo Federal de Inversiones (CFI) Tucumán. Inédito. Recuperado de <http://biblioteca.cfi.org.ar/>

UNESCO 2003. ¿Qué es el Patrimonio Inmaterial? Recuperado de <https://ich.unesco.org/es/qu-es-el-patrimonio-inmaterial-00003>.

La arquitectura cívica y religiosa de una pequeña ciudad hispanoamericana del siglo XVI en Centroamérica: La cruz y la espada en Ciudad Vieja de San Salvador

Civic and Religious Architecture of a Small Spanish American City of the
Sixteenth Century in Central America: The cross and the Sword
in Ciudad Vieja de San Salvador

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.027>

William R. Fowler

Universidad de Vanderbilt, Estados Unidos

william.r.fowler@vanderbilt.edu

 <https://orcid.org/0000-0002-3044-269X>

RESUMEN

La primera fundación permanente de la villa de San Salvador data a 1528. Después de la fundación, muchos aliados indígenas y sus familias se quedaron para asentarse en y cerca de la villa. La villa ahora se conoce como el sitio arqueológico Ciudad Vieja. Las investigaciones arqueológicas han rendido una riqueza de datos relevantes a este centro urbano como espacio social producido y construido. La traza urbana con su plaza mayor, calles y estructuras de distintas índoles definen el núcleo espacial de la zona de reproducción social. La distribución socioespacial de las residencias resultó en un patrón jerárquico con viviendas españolas dentro de la traza y casas indígenas en la periferia de la villa. La primera villa de San Salvador tenía la forma física y el aspecto de una pequeña ciudad española con distribución espacial y arquitectura hispanas pero una población española pequeña y una población indígena muy grande. Estudios pormenorizados del paisaje y los restos arquitectónicos de la villa forman la base para análisis material dialéctico más enfocado, como en este caso, a la dialéctica de la cruz y la espada, por medio de una comparación de la arquitectura cívica y la arquitectura religiosa de Ciudad Vieja.

Palabras clave: San Salvador, Centroamérica, traza urbana, arquitectura, reproducción social.

ABSTRACT

The first permanent foundation of the town of San Salvador dates to 1528. After the foundation, many indigenous allies and their families stayed to settle in and near the town. The town of San Salvador is known today as the archaeological site of Ciudad Vieja. Archaeological investigations have yielded a wealth of data relevant to this urban center as a socially produced and socially constructed space. The urban layout with its main square, streets, and structures of different kinds define the spatial core of the zone of social reproduction. The sociospatial distribution of the residences resulted in a hierarchical pattern with Spanish dwellings within the urban grid and indigenous houses on the periphery of the town. The first villa of San Salvador had the physical shape and appearance of a small Spanish town with Hispanic spatial layout and architecture but a small Spanish population and a very large indigenous population. Detailed studies of the landscape and the architectural remains of the town form the basis of more focused analysis, as in this case, a material dialectic analysis of the cross and the sword through a comparison of civic architecture and religious architecture of Ciudad Vieja.

Keywords: San Salvador, Central America, urban layout, architecture, social reproduction.

“La ciudad fue probablemente el principal instrumento de España en su dominio de los nuevos territorios y el mecanismo civilizador más poderoso que la nación empleó en su gran empresa hemisférica. Sin duda, fue el instrumento ideológico de dominación más eficaz del Estado español”
(Castillero Calvo, 1999: 201).

INTRODUCCIÓN

La primera fundación permanente de la villa de San Salvador fue en 1528 por 73 conquistadores españoles mediante disposición del teniente de gobernador Jorge de Alvarado, hermano del conquistador Pedro de Alvarado, quien dirigió las guerras con los indígenas, conocidas como "la conquista de Guatemala" en el sureste de Mesoamérica, y con el apoyo de cientos de conquistadores mexicanos, bajo el mando de Diego de Alvarado, primo hermano de Pedro y Jorge. La ciudad fue abandonada oficialmente 17 años después de su fundación y se trasladó a la ubicación actual de San Salvador en 1545 (Figura 1), aunque nuestras investigaciones arqueológicas han mostrado que la ocupación en el sitio pudo haber continuado hasta alrededor de 1560.

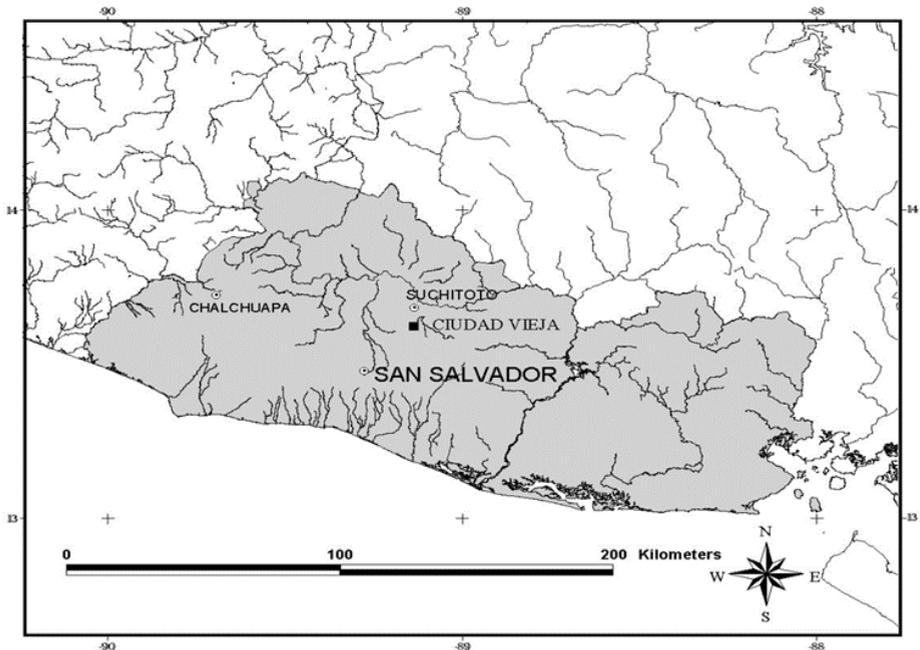


Figura 1. Mapa de El Salvador indicando la ubicación de Ciudad Vieja en relación a las ciudades actuales de San Salvador y Suchitoto. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Después de la fundación, muchos aliados indígenas y sus familias se quedaron para asentarse en y cerca de la villa. Además de los conquistadores españoles y mexicanos, la villa también estaba habitada de manera semipermanente por hombres y mujeres de la etnia nahua-pipil, indígenas de los pueblos de encomienda asignados a los vecinos españoles en la provincia de Cuscatlán, en el oeste y el centro de El Salvador. Aunque San Salvador fue fundada como una ciudad de la conquista española y poseía una población española pequeña, estaba

habitada principalmente por grupos indígenas mesoamericanos. La población indígena incluía conquistadores mexicanos y sus familias que llegaron con sus aliados españoles durante los primeros años de la Conquista, de 1525 a 1530, así como grupos procedentes de varias zonas regionales, indígenas pipiles de habla nahuat (nahua-pipiles) del occidente y el centro de El Salvador y lencas del oriente del país (Escalante Arce, 2001: 18-21; Fowler, 1989: 135, 2022: 184).

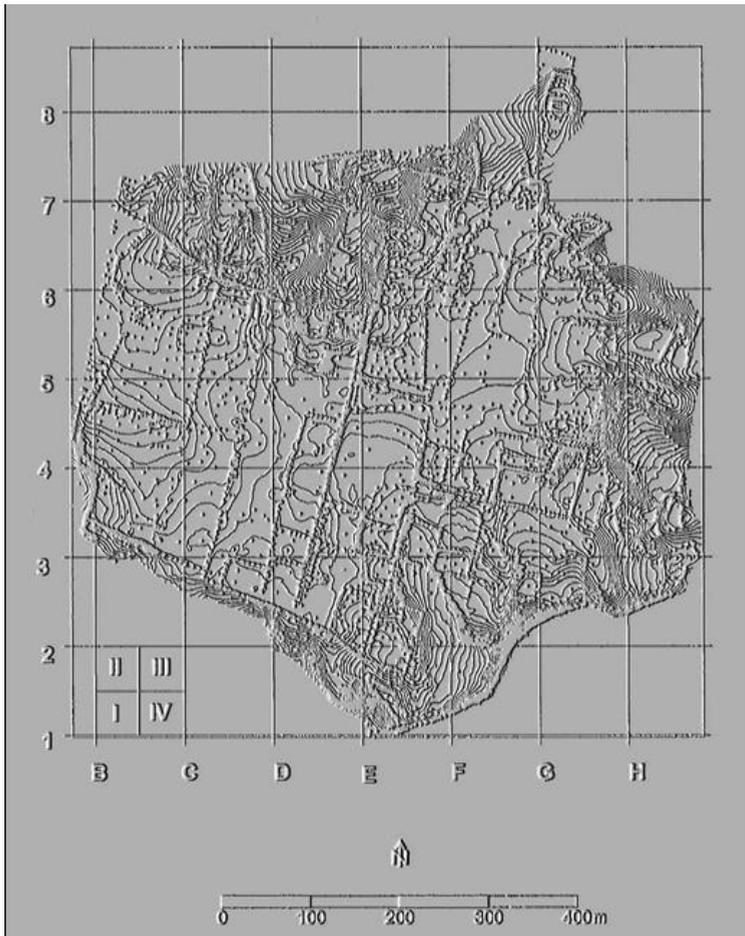


Figura 2. Plano topográfico en relieve de Ciudad Vieja, cuadrícula arqueológica y traza urbana superpuesta. Plano de Conard Hamilton, 1998-99. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Las ruinas de la primera villa de San Salvador se conocen ahora como el sitio arqueológico Ciudad Vieja, ubicado en el valle de La Bermuda, en el extremo este del territorio prehispánico nahua pipil de Cuscatlán y 10 kilómetros al sur de la ciudad actual de Suchitoto. Los estudios arqueológicos han rendido una riqueza

de datos relevantes a este centro urbano como espacio social producido y construido y el manejo del espacio en la reproducción social. La villa fue construida sobre una traza en cuadrícula con un área central de 45 ha (Figura 2), casi todo del cual fue nivelado artificialmente y llenado de construcciones de varias índoles. El sitio de construcción fue tierra virgen; no tenía ninguna construcción indígena previa. Es más, la zona de La Bermuda carece totalmente de asentamiento indígena inmediatamente anterior a la construcción de la primera villa de San Salvador.

En la disposición ordenada del paisaje urbano de Ciudad Vieja destacan una espaciosa plaza al centro, la iglesia probablemente al lado este de la plaza; la plataforma de las casas de cabildo y otros edificios municipales al norte; almacenes y tiendas al oeste; una taberna y un taller de herrería al costado sur de la plaza; y, fuera de la plaza, una iglesia dedicada a la evangelización de la población indígena en el extremo este del sitio. Calles rectas y largas parten de (o hacia) las cuatro esquinas de la plaza siguiendo las direcciones cardinales (a una orientación de 12°). La producción espacial de la plaza mayor, las construcciones que la rodean y la distribución socioespacial de las residencias resultaron en casas españolas ubicadas dentro de la traza cerca de la plaza y viviendas indígenas en las periferias sur y oeste de la villa. Estos espacios son productos de la jerarquización vista en la segregación espacial de la villa. Muchos otros aspectos de la vida cotidiana están claramente visibles en las evidencias arqueológicas sobre la reproducción social por medio de la producción social de todos los espacios definidos en la villa, complementada por la construcción social de los elementos espacio físicos de la traza.

RESUMEN DE INVESTIGACIONES RECIENTES

Investigaciones arqueológicas del Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja (PACV) se llevaron a cabo bajo mi dirección de 1996 hasta 2005, enfocando sobre la economía política a través de los estudios del paisaje urbano, el entorno construido, el uso del espacio, la arquitectura, las áreas de actividad y el registro de cultura material en la reproducción social. Investigaciones adicionales de 2013 a 2015 enfocaron sobre la imposición del cristianismo, la conversión religiosa, las prácticas religiosas en la villa y el papel de estas en la reproducción social. En

todas las investigaciones hemos explorado los principios del urbanismo colonial hispanoamericano a través de una exploración de la dialéctica entre el poder político, el poder económico, el uso y arreglo del espacio y las prácticas cotidianas en la primera villa de San Salvador (Fowler, 2022).

El proyecto se ha desarrollado en un sentido amplio como una serie de investigaciones sobre las fuerzas o metaprocesos del mundo moderno: el capitalismo, el colonialismo, el eurocentrismo y la racialización, vistas por medio de interrogaciones de temas como el poder, la dominación, el género, la hibridación, la etnogénesis, la raza, la identidad y la resistencia (Fowler, 2011a: 210, 2022: 6-31; Orser, 1996, 2014). El problema principal que se investiga es cómo estas fuerzas y los temas compenetraron en las vidas de los habitantes de una de las primeras ciudades coloniales hispanoamericanas a través de instituciones sociales como la encomienda y mediante las prácticas cotidianas. Precisa identificar los puntos de intersección entre la producción, la económica doméstica y la económica política que se pueden identificar por medio del registro material y las relaciones espaciales en este singular entorno colonial hispano-mesoamericano.

PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE EL URBANISMO COLONIAL

Un enfoque sobre el urbanismo se debe a la importancia histórica e institucional de la ciudad colonial española con plano en cuadrícula: una implantación sistemática de conceptos y valores espaciales eurocéntricos como un elemento estratégico en la colonización de las Américas. Las primeras ciudades hispanoamericanas coloniales desempeñaron un papel crucial en la transformación radical del paisaje. Estas ciudades, con pocas excepciones, fueron construidas sobre un plano de retícula por razones de practicidad y tradición cultural. Desde una perspectiva de dialéctica socioespacial, Lefebvre (1991: 151) señala que la ciudad de plano en cuadrícula era un instrumento de producción social: una superestructura puesta al servicio de un fin político por medio de la introducción de una estructura social y económica de tal forma que pudiera ganar pie y establecerse como base en una localidad para proseguir las conquistas en una determinada región. Otros estudiosos destacan que la ciudad colonial con plano en cuadrícula representaba una afirmación ideológica de parte de los

conquistadores que actuaban en nombre de la Corona para imponer el orden moral, jurídico y religioso o, en una sola palabra, policía (Kagan, 2000: 131-134) sobre las poblaciones indígenas. La ciudad con plano en cuadrícula simbolizaba el orden, la civilización hispana misma y provocó una declaración propagandística sobre el poder del imperio que se tradujo en conceptos muy específicos de patrón espacial derivado de la estructura social de la Conquista. Este patrón espacial incluye lugares de poder político, económico y religioso.

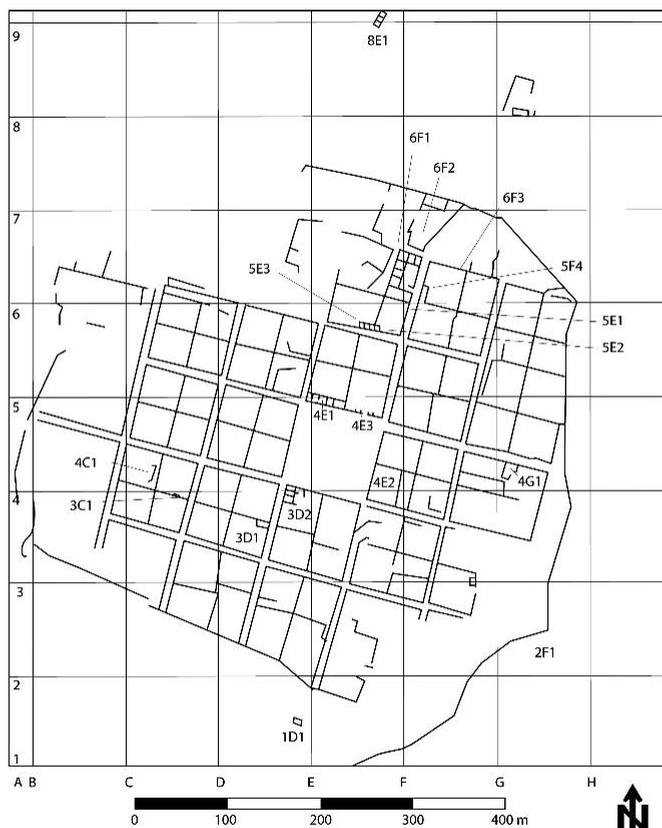
Estas perspectivas a macroescala deben complementarse por medio de una perspectiva a microescala, local, derivada de la investigación arqueológica. Siempre tenemos como meta poder demostrar cómo estas escalas se pueden articular en la investigación de campo. El simbolismo de la ubicación de los edificios del gobierno y de la iglesia en o cerca de la plaza mayor subraya el poder de la cruz y la espada en la imposición de la voluntad imperial española a nivel local (Robinson, 1989:165). En las investigaciones de Ciudad Vieja hemos logrado una buena comprensión de la plaza y el diseño de la traza urbana que se puede relacionar con los datos de las excavaciones de 20 estructuras o áreas de actividad. Sobre la base teórica de las ideas de Lefebvre y Kagan, podemos plantear que el plano en cuadrícula en sí fue concebido como un instrumento de producción de un espacio de inculcación ideológica. Una relación dialéctica existía en la Centroamérica colonial temprana entre la evangelización y la economía política, entre la dominación y la resistencia, entre la cruz y la espada.

ARQUITECTURA CÍVICA Y RELIGIOSA

Nuestras investigaciones arqueológicas han revelado técnicas de construcción empleadas en la construcción de la villa de San Salvador. Cada estructura tiene sus propias características distintivas y, a la vez, las estructuras en conjunto comparten una serie de características que podríamos decir que forman el patrón arquitectónico de Ciudad Vieja. Si bien reconocemos un patrón generalizado de las estructuras, también buscamos el reconocimiento de la variación a nivel local y en la comprensión de cada estructura como producto de las prácticas sociales reiterativas. Como cualquier otra ciudad colonial española temprana, las casas de vivienda y otras estructuras de San Salvador fueron construidas principalmente con materiales disponibles localmente o manufacturados utilizando una

combinación de tecnologías y técnicas desarrolladas en el Viejo Mundo y el Nuevo.

Realizamos excavaciones de estructuras cívicas y religiosas, estructuras domésticas residenciales y no residenciales y áreas de actividad en cada una de las temporadas de campo de 1996, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005, 2013, 2014 y 2015. Durante estos años investigamos un total de 20 estructuras o áreas de actividad (Figura 3). Nuestras excavaciones se han concentrado principalmente en estructuras españolas. Estas incluyen la plataforma oeste de las casas de cabildo, dos iglesias, dos talleres de herrería, una taberna, un puesto de observación, una gran residencia española, algunas residencias españolas más pequeñas, dos estructuras de cocina y varias estructuras de funciones especiales. Se observan casi todas las características de la arquitectura de Ciudad Vieja en la arquitectura monumental cívica y religiosa. Por eso, en este artículo vamos a concentrarnos en la arquitectura monumental cívica y la religiosa para entrar en la dialéctica entre la cruz y la espada en este espacio.



Localización y designación de las estructuras excavadas. Adaptación del mapa hecho por Conard Hamilton.

Figura 3. Plano de Ciudad Vieja indicando ubicaciones y designaciones de las estructuras excavadas. Plano de Conard Hamilton, 2002, con modificaciones de Fowler, 2013-15, 2020. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Los edificios asociados a los españoles en San Salvador presentan cimientos de muros de piedra de basalto extraído localmente. Los albañiles construyeron cimientos de muros de piedra de varios cursos para edificios españoles mediante líneas de estiramiento (cuerdas) para definir el ancho deseado del muro, la mayoría de las veces 80-85 cm de ancho, o aproximadamente una vara española de 83 cm, aunque muchos cimientos son considerablemente más anchos, en el rango de 100-120 cm. El ancho y la profundidad de los cimientos se correlacionaron con el grosor y la altura de las paredes soportadas (ver más abajo). Las piedras cuidadosamente cortadas con al menos una cara vestida forman cimientos de pared notablemente rectos.

Las piedras angulares tienen al menos dos caras vestidas que forman ángulos rectos. Los constructores de las estructuras cavaron zanjas de al menos 30 a 50 cm de profundidad para colocar las hileras inferiores de los cimientos. Los cimientos de las paredes de algunas estructuras son muy profundos, en algunos casos hasta un metro por debajo de la fila superior de piedras. Este alto grado de inversión laboral indica que estos edificios estaban destinados a convertirse en elementos permanentes del paisaje. Con muy pocas excepciones, las orientaciones de los edificios siguen la orientación general del sitio de 12° en el núcleo trazado. Las estructuras más simples, interpretadas como residencias indígenas, tienen cimientos de un solo curso de piedras y ninguna zanja de pared. Las estructuras más complejas—en términos de tamaño, arreglo interior del espacio y materiales de construcción—son las construcciones monumentales de función cívica y religiosa, seguidas por estructuras de índole comercial o industrial y luego, las casas de vivienda asociadas al segmento español de la población.

Las paredes de los principales edificios asociados a la población española consistían principalmente de tapia o tapial (derivada del árabe *tabya*) (Mazzoli-Guintard, 2000:77) pero en algunos casos se utilizaron ladrillos de adobe sin cocer (McHenry, 1984). La tapia es una técnica de construcción milenaria en el mundo mediterráneo. Plinio el Viejo e Ibn Jaldún describieron la antigua construcción de tapia en Iberia en los siglos I y XIV, respectivamente (Flores, 1973-77: 3-73). Deagan y Cruxent (2002: 99) discuten la larga antigüedad de la construcción de la tapia en el norte de África y España. Con referencia a la construcción de edificios en la ciudad de La Isabela, La Española, los autores discuten el proceso de construcción de los muros de tapia basado en Norton (1997). El ancho de los cimientos obviamente depende de la altura prevista para la pared. La relación típica de ancho a alto para una pared de tapia es de 1:8 a 1:12 (Norton, 1997:47) (Deagan y Cruxent, 2002: 99-100). Calvo (2006: 114-117) también proporciona una excelente descripción de la construcción de tapia, basada en técnicas de construcción en Santa Fe la Vieja, Argentina. Los constructores construyeron muros de tapia en Ciudad Vieja sobre cimientos de piedra de no menos de 83 cm (una vara española) de ancho, y a veces más de un metro de ancho. Aplicando la proporción de Norton, los cimientos de una vara de ancho podrían haber soportado paredes de al menos seis y hasta diez metros de altura.

Los pisos consistían en tierra compactada, ya sea descubierta o cubierta con baldosas de ladrillo; a veces se utilizaron adoquines dispuestos en patrones decorativos. Los techos estaban cubiertos con paja o con tejas colocadas en un patrón imbricado sobre un marco de madera. Supongo que los ladrillos de adobe, baldosas y tejas probablemente se hicieron en el sitio, aunque algunas baldosas de colores distintivos pueden haber sido importadas. Las estructuras indígenas fueron construidas con los mismos materiales, excepto que no usaban baldosas, tejas o herrajes o sujetadores de metal, aunque algunos pueden haber incluido un pequeño número de clavos o tachuelas de tecnología europea.

Las maderas para las vigas estructurales habrían sido proporcionadas, cortadas y vestidas por trabajadores tributarios pipiles o tal vez trabajadores esclavizados pipiles o lencas de las ciudades de la región. Una gran cantidad de especies adecuadas para materiales de construcción está disponible en la región (Fowler, 2022: 66-68). Las maderas estructurales, especialmente las vigas del techo y las puertas se aseguraron con herrajes metálicos importados o producidos localmente, como clavos, picos, bisagras y otros sujetadores. Clavos, tachuelas, púas y fragmentos de bisagras han sido recuperados de las excavaciones. Casi todos fueron probablemente hechos en las herrerías del sitio.

Arquitectura cívica

Para ejemplificar la arquitectura cívica, presentamos unos comentarios descriptivos de la plaza mayor, incluyendo las estructuras y espacios que la conforman, especialmente las Estructuras 4E1 y 4E3, las plataformas oeste y este, respectivamente, del complejo de las casas del cabildo situada en el lado norte de la plaza. Una unidad fundamental del arreglo espacial, la plaza mesoamericana representa no simplemente un espacio vacío alrededor del cual posicionar y construir edificios, sino más bien un espacio social (Bourdieu, 2000: 134) que estructuró la interacción y diversas formas de actividad relacionadas con las relaciones de poder. Activando la perspectiva de la proxémica del ritual en los

Andes, Moore (1996:789) enfatizó la cualidad esencial de las plazas como espacios para la interacción humana.

La plaza mayor

La plaza central formal en Mesoamérica, tanto en las ciudades prehispánicas como en las coloniales, proporciona el "ancla espacial" para epicentros urbanos (Smith, 2008: 128). Como comentan Inomata y Tsukamoto (2014: 3), las plazas son "puntos focales de la vida pública mesoamericana". A lo largo de la historia mesoamericana, las plazas han servido como componentes esenciales en los arreglos espaciales de las villas y ciudades. En contraste, las grandes plazas rara vez ocurrieron en la España medieval tardía (Ricard, 1947). La plaza más grande conocida en España a principios del siglo XVI fue la plaza de San Martín en Salamanca, construida a finales del siglo XIV y principios del XV, mencionada por Cortés (1985: 63, 143) y Díaz del Castillo (1955: 2-31) como una comparación con la plaza mucho más grande de Tlatelolco. La plaza San Martín ya no existe a partir de su reemplazo en 1729-55 por la más pequeña y moderna plaza mayor de Salamanca, pero sus antiguos contornos son conocidos históricamente y aún detectables en la superficie, lo que permite a los estudiosos estimar sus dimensiones en un promedio de aproximadamente 150 m de lado y aproximadamente 25,000 m² de área, aproximadamente cuatro veces el tamaño de su contraparte moderna (Vaca Lorenzo, 2007: 333; Rodríguez y Gutiérrez de Ceballos, 1977: 85-89).

No se puede definir la plaza mayor de las primeras ciudades coloniales españolas como una estructura discreta o incluso como un complejo arquitectónico, sino como una gran área de actividad, representaba mucho más que el espacio formado por las estructuras que la rodeaban. Como señala Rapoport (1977: 349), la plaza mayor en las ciudades hispanoamericanas desempeña un papel "tan importante que la ciudad puede conceptualizarse como una plaza rodeada de casas y calles en lugar de como un conjunto de casas y calles alrededor de una plaza". En la villa de San Salvador, como en todas las ciudades coloniales españolas y en todos los pueblos y ciudades hispanoamericanos actuales, la plaza mayor funcionaba como el principal punto focal de la actividad comunitaria (Low, 2000; Mínguez y Rodríguez, 2006: 106-108; Wagner et al., 2013: 1). Sirvió

como el lugar espacial para el poder económico, social, político, militar y jurídico (Aprile-Gnisset, 1991: 206; Sarcina, 2020: 145). Por lo tanto, debe considerarse una unidad espacial distinta dentro del paisaje urbano.

Ubicada principalmente en la cuadrícula cuadrada 4E (Figuras 2 y 3), la plaza mayor de Ciudad Vieja está definida por el complejo del cabildo (Estructuras 4E1 y 4E3) al norte, el complejo ritual y litúrgico (Estructura 4E2) al este, un grupo de edificios industriales y comerciales (Estructura 3D2) al sur, y una hilera de edificios sin excavar en el oeste. Orientada a 12°, la plaza mide unos 300 pies, o poco más de 90 metros, de lado (Hamilton, 2009:218), o 8.100 m² de área, incluyendo las calles interiores que rodean la plaza por los cuatro lados. Restando el área ocupada por las calles, cada una de las cuales mide 8 m de ancho, se obtiene un espacio interior total de 5476 m² de área, un espacio adecuado para albergar cómodamente a una multitud de más de 5000 personas, calculado en una persona por metro cuadrado (Still, 2014).

El piso de tierra compactada de la plaza mantiene una superficie constantemente nivelada con una ligera pendiente hacia el sur. Las plataformas más de dos metros de altura en los lados este y oeste crean la apariencia de una plaza hundida. Estos dos lados también pueden haber sido limitados por portales largos. Calles largas y rectas corren desde las cuatro esquinas de la plaza siguiendo las direcciones cardinales. La única excepción a la rígida rectitud de las calles es la calle que corre hacia el sur desde la plataforma en la esquina sureste de la plaza mayor (Estructura 4E2) que hace curva alrededor de un manantial, probablemente una importante fuente de agua durante el período de ocupación de la ciudad (Figuras 2 y 3).

Otras calles corren paralelas y perpendiculares a la plaza, formando una traza urbana ortogonal de cinco por cinco cuadras que miden 100 x 100 m con la plaza al centro. Cada manzana probablemente se dividió en cuadrantes de 50 x 50 m para formar solares o lotes de casas. El acta de fundación de Natá establece que los solares asignados a vecinos principales midieron aproximadamente 67 x 67 varas o aproximadamente 56 x 56 m (Castillero Calvo, 2006: 273). En una reunión del cabildo de Santiago de Guatemala celebrada el 22 de noviembre de 1527, el consejo decretó que la traza de la ciudad debería estar dispuesta de norte a sur, y

que la plaza debería estar formada por cuatro solares adyacentes delimitados por calles en los cuatro lados (Libro viejo, 1934:29). Un documento de 1536 sobre mediciones de tierra en la Ciudad de México especifica que un solar debe medir 50 varas en un lado (Estrada Monroy, 1973-79:1-79).

Estructura 4E1, la plataforma oeste de las Casas de Cabildo

Las casas de cabildo conocidas en otras villas y ciudades hispanoamericanas coloniales tempranas, generalmente están al lado norte de la plaza. En algunos casos, los edificios municipales se ubicaron a sur o al oeste de la plaza, pero las estructuras en esos lados de la plaza mayor de Ciudad Vieja tenían otras funciones. No parece casual que el centro de la traza de la ciudad recaiga sobre esta plataforma que en su día soportó una estructura principal de las casas de cabildo. Desde este punto, el centro geográfico del sitio, se tiene una vista clara de la ciudad en todas las direcciones.

Ubicada en la esquina noroeste de la plaza mayor (Figuras 2 y 3), la Estructura 4E1 es una plataforma rectangular alargada que mide 8 m de ancho (norte-sur), 32 m de largo (este-oeste) y 1.3 m de altura sobre la superficie del paisaje circundante, un volumen de poco más de 332 m³. Orientada a 12°, la plataforma da al sur, con gradas en ese lado que ofrecen acceso a la plataforma. Los seis niveles de escalones están compuestos de piedras cortadas con algunos fragmentos de tejas agregados por si acaso. Las longitudes existentes de los escalones varían de tres a seis metros. Los escalones bajan desde la parte superior de la plataforma a una terraza abierta elevada que bordea el lado norte de la plaza (Figuras 4 y 5).

La cara sur y los escalones se construyeron dentro y alrededor de una serie de grandes cantos rodados de basalto que se incorporaron a la construcción y también formaron parte del relleno interior (Figura 5). Durante muchos años del proyecto pensábamos que esta característica era simplemente un aspecto pragmático de construir las casas de cabildo en ese lugar, asumiendo que las rocas eran demasiado grandes y pesadas para moverlas. En otras palabras, pensábamos que los constructores adaptaron su plan de construcción al paisaje local. Sin embargo, una inspección más cercana ha revelado que algunas de estas

piedras gigantes parecen haber sido colocadas intencionalmente, y algunas tienen bordes cortados donde se unieron para formar una especie de baluarte.

A lo largo del extremo oeste de esta plataforma (Estructura 4E1) pasa una calle que corre de la plaza hacia el norte. Al este de la plataforma y adyacente a ella hay otra (Estructura 4E3) para complementar la primera, seguida por una terraza larga y angosta que sin duda sirvió como base para otros edificios asociados con las casas del cabildo. El extremo este de esta plataforma define la esquina noreste de la plaza (Figuras 4 y 5). Al sur de las casas de cabildos, frente a los escalones que dan a la plaza, una terraza abierta facilitaba el acceso desde la plaza. Este espacio pudo haber sido utilizado para estacionar carretas y amarrar caballos. Detrás de la estructura, a una distancia de 50 m al norte, otro espacio abierto pudo haber sido el sitio de la cárcel, como lo indican las excavaciones de prueba en 1996.

Las excavaciones revelaron la organización interna de la estructura, así como la forma, dimensiones y técnicas de construcción de su base y cimientos. Durante las excavaciones iniciales, la cima de la plataforma fue despojada de su sobrecarga poco profunda, revelando los cimientos y los pisos de cuatro salas interiores. Excavaciones posteriores descubrieron una sala adicional añadida en la cima en su extremo este, lo que arrojó cinco salas en lugar de cuatro (Figura 4).

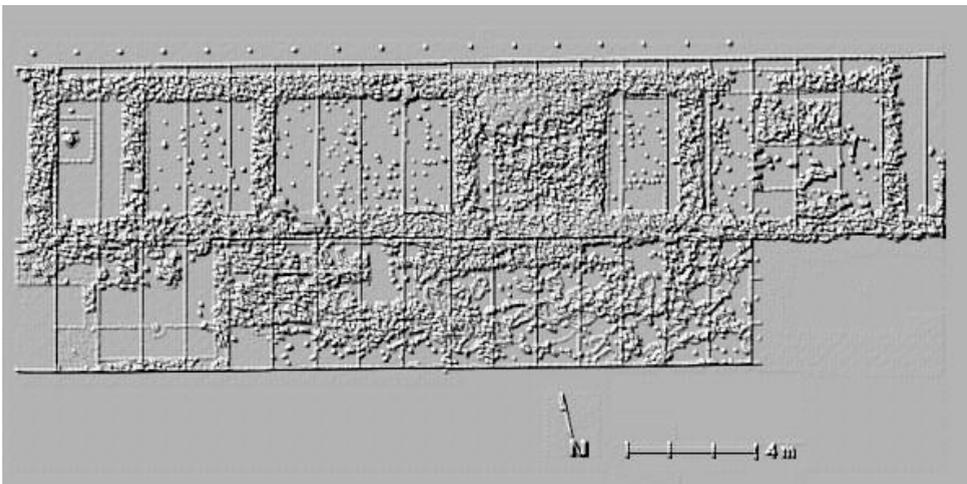


Figura 4. Plano de la Estructura 4E1, cima, lado sur y escalón. Dibujo de F. Galdámez, cortesía de H. Erquicia Cruz. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Grandes piedras angulares marcan las esquinas noreste y noroeste (Figura 5). Los cimientos exteriores en los extremos este y oeste de la estructura consisten en piedras de aproximadamente 70 x 60 x 20 cm, unidas con mortero de barro, colocadas a un ancho de 1.10 m. Los cimientos de las paredes exteriores se extienden hasta una profundidad de aproximadamente 1.2 m por debajo del piso del edificio, y consisten en seis o siete hileras de piedras colocadas en secuencia sobre el lecho rocoso de basalto (Fowler 2011b: Figura 4.4). El faldón exterior del cimiento o base de la plataforma en su lado norte consta de dos hileras de piedras cortadas, unidas con mortero de barro. En general las piedras de construcción miden aproximadamente 30 x 15 x 10 cm. Los cimientos de los muros interiores consisten en piedras labradas de unos 30 x 15 x 10 cm, unidas con argamasa de barro, colocadas con un ancho aproximado de 83 cm (una vara española).

El eje largo de la estructura corre de este a oeste (Figuras 4 y 5). Todas las salas miden consistentemente 5.45 de norte a sur en el interior. Es decir, la dimensión norte-sur del espacio interior de la estructura es consistente en anchura. La Sala 1 es el espacio interior en el extremo este de la estructura; mide un máximo de 3.45 m de largo, de este a oeste. El espacio, contigua al oeste, la Sala 2, mide 4.95 m de este a oeste. Continuando hacia el oeste, la Sala 3, tiene una longitud de 6.15 m de este a oeste. La Sala 4, al oeste de la Sala 3, mide 5.05 m de este a oeste. La Sala 5, en el extremo oeste, mide 2 m de este a oeste.



Figura 5. Dos vistas de la Estructura 4E1, la plataforma oeste de las casas de cabildo. Arriba: acceso del lado sur que muestra los escalones mezclados con un afloramiento de rocas naturales, vista hacia el noreste, 23 de enero de 2003. Abajo: esquina suroeste, lados oeste y sur, vista al este, 20 de diciembre de 2010. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

El material del piso varía entre las salas. Las Salas 1, 4 y 5 tienen piso de tierra apisonada. La Sala 2 está pavimentada con adoquines, mientras la Sala 3 tenía un piso de baldosas, de las cuales sólo algunas fueron encontradas in situ, donde habían sido cubiertas y protegidas por el muro norte de la estructura que debió construirse después el piso ya estaba en su lugar. Las baldosas completas encontradas in situ miden 14 x 27 x 4 cm. Las baldosas faltantes se indicaron mediante una serie de manchas rectilíneas oscuras de aproximadamente las mismas dimensiones. Se supone que muchas baldosas fueron arrancadas y removidas cuando comenzó el abandono de la ciudad por mandato oficial, a partir de 1545.

Si se especula sobre las funciones de las salas, la Sala 3, el espacio interior más grande (33.5 m²), probablemente sirvió como sala de reuniones. La Sala 2, con el piso de adoquines, pudo haber funcionado como un despacho. La Sala 4 también podría haber servido como despacho. Las Salas 1 y 5, en los extremos este y oeste del edificio, respectivamente, parecen adecuadas para almacenamiento. El acceso entre las habitaciones consistía en vados de unos 90 cm de ancho, colocados en posiciones alternas de norte a sur en relación con el eje este-oeste para formar un patrón similar a un laberinto (Figuras 4 y 5).

En sus excavaciones de 2002, Erquicia Cruz (2006) descubrió restos de un nivel de construcción anterior debajo de la esquina suroeste exterior de la plataforma, a una profundidad de 60-70 cm por debajo de la superficie. Constan de dos niveles de seis bloques tallados en toba volcánica, cada uno de aproximadamente 20 x 40 cm, mezclados con un relleno de tierra parda, ceniza volcánica, conocida como “tierra blanca joven” (TBJ) y arcilla cocida. Este nivel de subestructura se selló con un nivel de TBJ compactado sobre el cual se colocaron los cimientos de la Estructura 4E1.

Recuperamos alrededor de 300 fragmentos de cerámica, en su mayoría muy pequeños, de las excavaciones de 1996 de la Estructura 4E1. Otros artículos de especial interés incluyen una herradura completa y la mitad de un freno de caballo, ambos encontrados en la esquina noreste de la Sala 1 (Fowler, 2011b: 82), lo que lleva a especular que esta sala sirvió como espacio de almacenamiento para arreos de caballos y otros equipos.

Estructura 4E3, la plataforma este de las Casas de Cabildo

De junio a septiembre de 2016, David Messana del Departamento de Arqueología de SECULTURA dirigió las excavaciones de la Estructura 4E3, la plataforma adyacente que continúa al este de la Estructura 4E1. Messana y su equipo excavaron una trinchera con una serie de unidades de excavación de 2 x 2 m desde el extremo este de la Estructura 4E1 hasta el extremo este de la plataforma, una distancia lineal de unos 50 m. Encontraron todo este espacio ocupado por la construcción. Messana propone la existencia de otra estructura cívica en este lugar que complementaba la plataforma oeste y equilibraba el uso del espacio en

el lado norte de la plaza mayor. La relación espacial planteada entre las dos estructuras se presenta en la Figura 6.

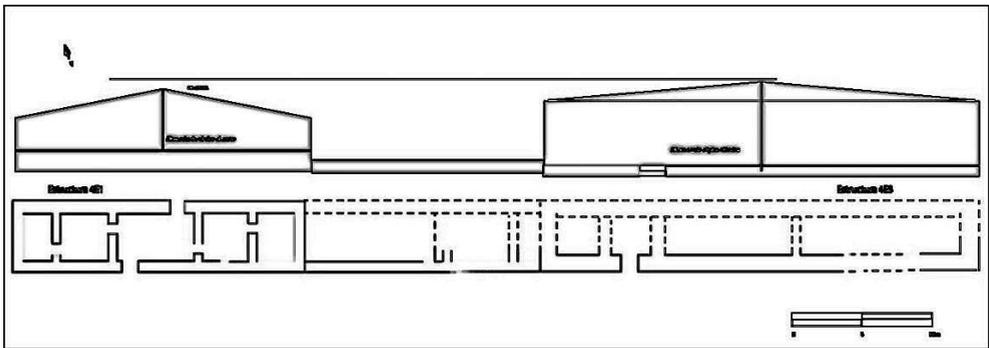


Figura 6. Relación espacial propuesta entre las Estructuras 4E1 (izquierda) y 4E3, de Messana (2016), con permiso. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Es casi seguro que las Estructuras 4E1 y 4E3 consistían en edificios de dos pisos. Un croquis sin fecha de la casa del ayuntamiento de la ciudad vieja de Santiago de Almolonga incluido en Suñe Blanco (1994: Figura 54) muestra claramente la estructura de dos plantas. El plano no está fechado, ni el autor ni los editores citan la fuente de esta ilustración, pero, a juzgar por la mano del escribano en las glosas, fue compuesta durante la época de la ocupación de la villa, de 1527 a 1541, o poco después de eso.¹ Las glosas indican que el piso inferior constaba de 16 hileras de piedra y el piso superior de 12 o 13 hileras. Usando las dimensiones de Ciudad Vieja (San Salvador en La Bermuda), el piso inferior habría tenido más de tres metros de altura y el piso superior unos dos metros y medio de altura. El boceto también indica el diseño y las posiciones de las habitaciones, puertas, ventanas y una escalera. Argumentamos por analogía, basado en las estrechas conexiones históricas entre San Salvador y Santiago, que los edificios del complejo del cabildo de San Salvador también consistían en construcciones de dos pisos que ocupaban cuatro solares contiguos para llenar una manzana completa. Un arreglo similar todavía se puede ver hoy en el Centro Histórico de la Ciudad de México donde desde 1524 el antiguo complejo del ayuntamiento ha ocupado seis solares

1 ¿Será este el plano mencionado por Fuentes y Guzmán (1969: pt. 1, lib. 4, cap. 5, pág. 131)?: "... la primera sala capitular de teja que hubo en la Ciudad Vieja, construida y levantada el 27 de abril de 1540, la cual era de muchas alturas, según parece por el diseño y planta que se detiene en el archivo del cabildo, y por ahora en mi pueden; y que sin duda fue una obra elegante, porque sólo al artífice se le dieron seiscientos pesos de oro".

contiguos que cubren toda una manzana de aproximadamente 80 x 90 m en la esquina suroeste del zócalo (León Cázares, 1982: 90; Yáñez Salazar, 1990).

Es posible que las Estructuras 4E1 y 4E3 sean las estructuras administrativas hispano-coloniales más antiguas conocidas en Centroamérica. El acta de fundación de Santiago de Guatemala, fechada el 22 de noviembre de 1527, ordena la construcción de las casas de cabildo en un terreno contiguo a la plaza mayor, pero, aunque existe un croquis (ver más abajo), no sobrevive ningún rastro arqueológico de esta estructura. Referente a Panamá Viejo, Arroyo (2015, 2017) especula en base a datos históricos que las primeras casas reales, que datan de alrededor de 1530, pueden haber consistido solo en estructuras semipermanentes similares a las estructuras indígenas construidas con materiales perecederos. Estas estructuras tempranas no han sido identificadas arqueológicamente en Panamá Viejo. No conozco otros datos comparativos o especulaciones de otras primeras casas de cabildos hispano-coloniales o casas reales en Centroamérica.

Arquitectura religiosa

En base a las evidencias e interpretaciones arqueológicas, un área de dos manzanas al este de la plaza mayor en los cuadrados 4F y 4G de la cuadrícula (Figuras 2 y 3) parece haberse dedicado por completo a la arquitectura litúrgica y religiosa. Esta conjetura no recibe ningún apoyo textual ya que ningún documento que conocemos menciona las construcciones en el sector este de la villa. Sin embargo, el paisaje sagrado en esta parte de la villa se caracteriza por varias estructuras complejas que incluyen, probablemente, la iglesia española situada encima de la plataforma en el lado este de la plaza y un complejo de evangelización que consiste en una capilla abierta, terrazas y un atrio. La capilla y sus construcciones aledañas fueron objetos de excavaciones intensivas en las campañas de 2013 y 2014.

Estructura 4E2, la propuesta ubicación de la iglesia española

La Estructura 4E2 consiste en la gran plataforma que forma el lado este y la esquina sureste de la plaza mayor. La plataforma mide aproximadamente 30 m de este a oeste y 40 m de norte a sur. Su cumbre se eleva a 2.75 m sobre el nivel

del piso de la plaza (Figura 7). Sus gruesos muros de mampostería de piedra contienen rellenos de tierra y escombros a más de dos metros de profundidad. Hemos calculado su volumen en un mínimo de 3300 m³ (Fowler, 2022: 99).



Figura 7. Estructura 4E2, esquina sureste de la plaza mayor, después de la consolidación parcial y restauración de los lados oeste y sur (en el extremo derecho), 3 de noviembre de 2011. Vista hacia el este. Fuente: Fotografía cortesía de Hugo Iván Chávez. Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja. 2022:100-107). En esta ubicación se presenta la Estructura 4G1, un complejo arquitectónico angosto, alargado y en forma de montículo que, visto en planta, se asemeja a la planta de una iglesia medieval española de una sola nave o de una capilla abierta mexicana (Figuras 2, 3, 8 y 9) (Kubler, 1948:2: 232-240; 2012: 290-298; Lara 2004: 17-36).

El área que pudo haber estado ocupada por una iglesia aquí cubre unos 40 x 40 m cerca del centro de la plataforma. Las excavaciones en el cuadrante suroeste de la plataforma en 2005 descubrieron cimientos de muros sencillos de una hilera, un depósito de basurero profundo con muchos huesos de animales, cientos de fragmentos de cerámica, artefactos de obsidiana, clavos y otros artefactos de metal. Pero no encontramos nada aquí que nos convenciera de que era la ubicación de la iglesia española. Sin embargo, todos los indicios siguen apuntando a esta plataforma como la base de las ruinas de la iglesia de La Trinidad donde se celebró la boda de Catalina Gutiérrez y Francisco Castellón en 1539 o 1540. Es posible que la iglesia no se construyera hasta unos pocos años después de la fundación del pueblo. Santiago de Guatemala, por ejemplo, no tenía una iglesia formal en 1532; el edificio del cabildo se usaba para los servicios de la iglesia en ese momento (Libro segundo del cabildo, 1530-41, f. 72).

Estructura 4G1, complejo capilla abierta

El espacio al este de la plaza mayor albergaba un complejo litúrgico al aire libre similar a los que se encuentran en el centro de México (Kubler, 1948, 2012; Lara 2004; McAndrew, 1965) que forma parte de un complejo de evangelización más grande que ocupaba dos manzanas en la zona al este de la plaza mayor. La iglesia en sí ocupaba una ubicación estratégica una manzana más al este de la plaza, en el extremo este de la traza urbana, en la intersección de las líneas de cuadrícula *E-W 4* y *N-S G* en el plano del sitio (Fowler y López Rodríguez, 2016).

La Estructura 4G1 consiste en una plataforma que da al oeste y mide 8 m este-oeste por 22 m norte-sur. Las excavaciones descubrieron dos espacios interiores en la cima de la plataforma y una posible torre en el extremo sur. Interpretamos esta parte de la estructura como el presbiterio, compuesto por presbiterio y sacristía, de un edificio de una sola nave sin crucero. Al oeste da a un espacio abierto, rectangular (casi cuadrado), que interpreto como la nave abierta de la iglesia; mide 21 m este-oeste por 22 m norte-sur. Un atrio hundido en forma de L rodea el presbiterio y la nave por los lados sur y este. En resumen, el plano, la forma y el volumen de este conjunto arquitectónico evocan la clásica capilla abierta y el atrio o corral asociado, tal como los describen Edgerton (2001), Kubler (1948, 2012), Lara (2004), McAndrew (1965), Wagner et al. (2013) y otros para el centro de México, y Andrews (1991), Graham (2011), Hanson (1995) y otros para los ejemplos de Yucatán y Belice.

El prototipo de la forma de capilla abierta en el centro de México fue la primera iglesia de San José de Belén de los Naturales, construida a principios de la fundación de la Ciudad de México en el barrio de Moyotlán, al suroeste del zócalo, por obreros indígenas bajo la supervisión del Fray Pedro de Gante y los primeros franciscanos en México, en 1524-25 (Gruzinski, 2004: 238-241; Maza, 1972; McAndrew, 1965: 374-376; Mundy, 2015: 114-116; Kubler, 1948:2: 329-330, pp. 466, Figura 251; 2012: 397, 571-572, Figura VII, 48a).² La sencilla planta de San José de

² Muriel (1978:6, 8) data la construcción de la primera iglesia de San José de los Naturales entre junio de 1524 y mayo de 1525 en el patio de la iglesia y convento de San Francisco (ver también Lara 2004: 141; Mundy, 2015: 116). La ubicación precisa fue seis cuerdas al oeste del zócalo en la intersección de las calles modernas de Madero (antes San Francisco) y Lázaro Cárdenas (antes San Juan de Letrán) donde ahora se encuentra la Torre Latinoamericana (McAndrew, 1965:399, Figura 193). Esta área había sido la ubicación del zoológico y el aviario de Moctezuma antes de la guerra hispano-mexicana, lo que significaba que allí existían muy pocas estructuras

los Naturales se deriva a su vez de las iglesias bajomedievales de Castilla con una sola nave, como la iglesia conventual de San Antonio de Mondéjar, en Guadalajara, y la iglesia conventual de la Orden de los Jerónimos en Yuste, Cáceres. (Kubler, 1948: 2: 234-235; 2012: 291-293; Lara 2004:32). Fray Gante describió a San José en su primera etapa como “un simple pórtico con techo de paja”. Lara (2004:141) lo describe como “no más que una pequeña choza con techo de paja (ramada) frente a un atrio” y Kubler (1948: 2: 329; 2012: 397) infirió que se trataba de una estructura de una sola nave con columnatas de madera y amplias vigas de techo. Kubler señaló que esta forma arquitectónica se “repitió ampliamente en la década de 1540, cuando se necesitaban iglesias provisionales en las muchas nuevas fundaciones mendicantes”. Un lugar donde la forma se replicó en unos pocos años fue en Huejotzingo, Puebla.

Las dimensiones de la capilla abierta de la Estructura 4G1 de Ciudad Vieja, con su nave y santuario, parecen virtualmente idénticas a las de la primera etapa de la capilla abierta de San Miguel Arcángel en Huejotzingo, Puebla, México, una iglesia y un convento franciscano construidos entre 1524 y 1529 (Córdova Tello 1992; Lara 2004: 36, Figura 1.35, 134). El presbiterio del templo de Huejotzingo mide 9 x 21 m y la nave 21 x 22 m. Todo el conjunto arquitectónico de la capilla abierta de Ciudad Vieja—incluyendo el santuario, la sacristía, la nave y el atrio—mide 44.5 m este-oeste por 75 m norte-sur (Fowler y López Rodríguez, 2014: 10). El santuario mide 8 x 22 m, un área de 176 m²; la nave, 21 por 22 m y comprende una superficie de 462 m². El atrio lateral en forma de L mide unos 45 x 90 m este-oeste en el lado sur de la iglesia y unos 45 x 45 m en el este, un área total de unos 6075 m² que se compara favorablemente con la gama de dimensiones de atrios asociados con capillas abiertas en grandes pueblos indígenas del centro de México citados por Kubler (1948:317; 2012: 383-384).³

El reconocimiento de la superficie del área de la nave antes de la excavación incluyó una inspección cuidadosa por parte del arqueólogo Lic. David Messana

grandes que interfirieran con los proyectos de construcción franciscanos (Mundy, 2015:116; Restall, 2018:119-125).

3 Epazoyucan, 8835 m²; Calpulalpan, 6630 m²; Tlaquiltenango, 9100 m²; Calpan, 8100 m²; Tochimilco, 5983 m²; Tezontepic, 4624 m²; Tula, 6300 m²; Zempoala, 8000 m² (Kubler, 1948:317, n. 103; 2012:384, n. 103; cf. Lara, 2004:18).

de las piedras y fragmentos de tejas y ladrillos que los agricultores locales habían recolectado y amontonado durante años anteriores antes de que el gobierno nacional comprara el sitio a los terratenientes locales en 2001 (Escalante Arce, 2002: 13). Messana observó una concentración muy densa de materiales en la esquina noroeste de la plataforma del presbiterio (Figura 8).



Figure 8. Lado oeste y cumbre de Estructura 4G1 desde la nave, antes de las excavaciones de 2014, 4 de marzo de 2014. Vista hacia el este-sureste. Observe la dispersión de ladrillos aplastados en primer plano a la izquierda. Fotografía de Fowler. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

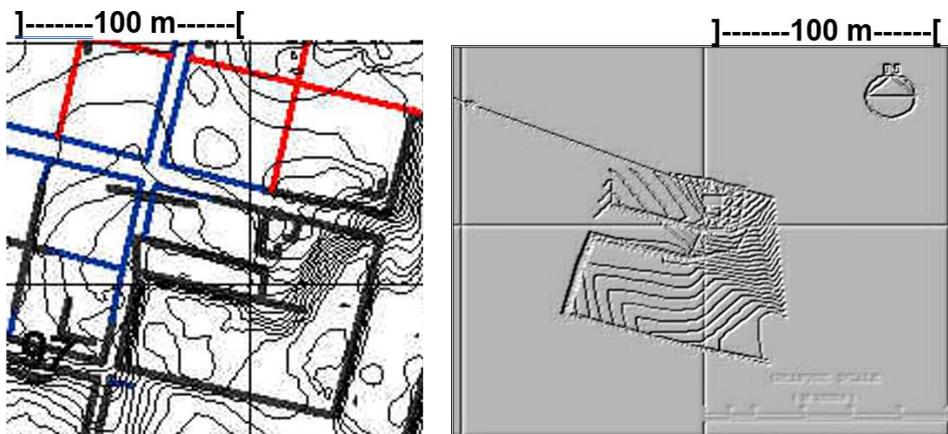


Figura 9. Planos del conjunto arquitectónico de la Estructura 4G1. Izquierda: detalle del mapa del sitio de Conard Hamilton, 1998-99. Derecha: plano topográfico del Ing. Ricardo Herrera Mirón y el Ing. Mauricio Valencia, 30 de mayo de 2013. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

Aquí se recuperaron 29 fragmentos de tejas y 273 fragmentos de ladrillo, incluidos 42 fragmentos de ladrillo aplantillado, cortado con plantilla, decorados con diseños geométricos escalonados en los bordes.⁴ Esta forma de decoración de ladrillos, a veces también conocida como ladrillo moldeado, se empleó a menudo en la arquitectura colonial española en la construcción de elementos arquitectónicos curvos o convexos como arcos, bóvedas y cúpulas,⁵ en otras palabras, características arquitectónicas distintivas de las iglesias. En este caso, además, la mayoría de los elementos identificables recuperados de la Estructura 4G1 parecen representar un perfil transversal de los tres peldaños del Calvario.⁶ Es probable que funcionaron como almenas o adornos de techo.

Estos ladrillos proporcionan una fuerte indicación de la importancia y función de la estructura como iglesia. El uso del ladrillo en la construcción de muros es sumamente raro en Ciudad Vieja, donde casi todos los muros se construyeron con tapia o bajareque. La única otra estructura del siglo XVI en El Salvador que tenía decoración de ladrillo aplantillado que conocemos es la iglesia de estilo mudéjar en Caluco, El Salvador, cuya construcción comenzó a fines de la década de 1560 (Fowler, 1995: 59-60; Verhagen, 1997:1 58-160). Además de los ladrillos, también identificamos dos fragmentos de grandes bloques rectangulares de toba volcánica tallada que probablemente funcionaron como escalones en el lado oeste de la estructura (David Messana, notas de campo, 24 de mayo de 2013).

Volviendo a la plataforma del presbiterio (altar, presbiterio y sacristía), los constructores eligieron un sitio en el lado oeste de una pequeña cúpula formada por TBJ con una pendiente vertical de unos 30° hacia el oeste. Primero construyeron los dos cimientos principales de los muros exteriores oeste y este. El cimiento del muro de cierre oeste mide aproximadamente 17 m de largo (norte-sur) y 1.0-1.1 m de ancho (este-oeste). Se eleva a una altura de unos 80 cm sobre

4 Todos estos fragmentos fueron recolectados y trasladados al depósito del Departamento de Arqueología del Ministerio de Cultura en el Museo Nacional de Antropología en San Salvador.

5 *Diccionario de Arquitectura y Construcción*, Real Academia de Ingeniería, "Ladrillo aplantillado," <http://diccionario.raing.es/es/lema/ladrillo-aplantillado>.

6 Agradezco al Lic. David Messana por su persistencia en hacer preguntas sobre el significado simbólico de este motivo y al Dr. Juan Ramón Muñiz Álvarez, arqueólogo asturiano de Panamá Viejo, por brindar la interpretación de que este motivo representa los peldaños del basamento del cerro del Calvario (personal comunicación, 15 de marzo de 2018).

el lecho rocoso en su punto más profundo. Su construcción consiste en mampostería de piedras de tamaño mediano con caras cortadas en el exterior (oeste). El relleno interior consta de piedras más pequeñas, en su mayoría sin cortar. Las piedras estaban unidas con mortero de barro. Los escalones y el altar se unieron en el lado oeste de este muro. Los cimientos del muro de cierre este, 5.2 m al este del muro oeste, son de la misma técnica de construcción y materiales con medidas de largo y ancho que coinciden con los cimientos del muro que mira al oeste. Se desconoce su altura sobre el lecho rocoso porque lo excavamos a una profundidad de solo 20 cm por debajo de la superficie. Sin embargo, su altura no puede ser mucho más de unos 20 cm, porque las elevaciones máximas de ambos cimientos maestros son las mismas a unos 535 m sobre el nivel del mar. Este es, de hecho, el punto más alto del sitio, y los muros de la capilla habrían sido mucho más altas. Aplicando la proporción de Norton del ancho de los cimientos a la altura del muro de 1:8 a 1:12 tratada arriba, los muros exteriores del presbiterio podrían haber alcanzado una altura de más de diez metros.

Un hallazgo muy intrigante salió del espacio interior de la sacristía. Entre dos cimientos de los muros interiores de la sacristía, en la cumbre de la plataforma, encontramos un vado bien delimitado de 1.06 m de largo y 90 cm de ancho. En este espacio encontramos dos metates (piedras de moler para el procesamiento de granos de maíz) cuidadosamente colocados uno al lado del otro y alineados en dirección este-oeste, ligeramente desplazados de la alineación de los cimientos (Figura 10). Ambos metates descansaban directamente sobre el piso, y todos estos elementos fueron sellados por una unidad de Fase II (abandono, post ocupación), eliminando así las dudas que surgieron durante la excavación sobre la contemporaneidad de los metates, el piso y los muros.

Para abordar la cuestión de porqué dos grandes piedras de moler aparecieron *in situ* en la sacristía de la iglesia -normalmente pensada como un lugar para almacenar la eucaristía, las vestiduras religiosas y la parafernalia- recordemos la relación dialéctica entre la evangelización y la economía política, entre la dominación y la resistencia, entre la cruz y la espada. La presencia de equipos de preparación de alimentos, probablemente utilizados por mujeres indígenas al servicio del clero y líderes comunitarios, se vuelve predecible si lo pensamos en este contexto. Remesal (1988: tomo 2, lib. 8, cap. 25, pág. 246) escribió que, en la

Guatemala del siglo XVI, los hombres indígenas se reunían en la capilla de indios no solo para recibir instrucción religiosa, sino también para pagar tributos y recibir asignaciones laborales de repartimiento. Sobre esta evidencia, Kubler (1948: 327; 2012: 393) planteó que la capilla de indios en Guatemala podría haber actuado como una institución económica y social más que religiosa. Diríamos que como institución en la Guatemala colonial, la capilla servía tanto a Dios como a las cosas mundanas ya que operaba en tres campos de práctica: social, económico y religioso. Podemos sugerir que cuando los hombres y mujeres indígenas de los pueblos de encomienda cercanos se reunían regularmente en el atrio de la capilla para pagar tributos y recibir asignaciones de trabajo de repartimiento, también habrían recibido raciones de tortilla. Esta práctica era común en las zonas rurales de El Salvador y perduró hasta el siglo XX. Recientemente, en la década de 1980, los trabajadores campesinos residentes en muchas grandes haciendas (propiedades agrícolas) en el oeste y centro de El Salvador se reunían diariamente frente a la iglesia de la hacienda para recibir sus asignaciones de trabajo y raciones de tortillas y frijoles.



Figura 10. Estructura 4G1, dos piedras de moler (metates) in situ (SU 32), Op. 14-3.7, 18 de junio de 2014. De sur a arriba. Foto de Fowler. Fuente: Proyecto Arqueológico Ciudad Vieja.

La forma, dimensiones y características arquitectónicas del complejo de evangelización de la Estructura 4G1 se ajustan a las expectativas de una capilla abierta para evangelizar a la gran población indígena. El hecho de que también presente indicios de actividades de subsistencia diaria no desvirtúa esta

interpretación. La capilla, o más precisamente el atrio, pudo haber sido un lugar de encuentro entre agentes españoles e indígenas. Además, como se argumentó anteriormente, la capilla abierta puede haber tenido un doble propósito como institución religiosa y sociopolítica. Se pueden y se deben proponer interpretaciones alternativas, pero por el momento, en mi opinión, esta se ajusta bien a las evidencias de la manera más parsimoniosa.

Debe considerarse un aspecto simbólico más de la Estructura 4G1. Esto atañe a la significación del espacio físico o lugar de la capilla tanto antes como después de la época de la villa de San Salvador. Parece que el espacio como recinto sagrado tiene antecedentes prehispánicos. Desde el momento de la primera recolección general de la superficie total del sitio en 1998, el ceramista Dr. Jeb Card y yo hemos tenido conocimiento de una cantidad muy pequeña de materiales cerámicos diagnósticos del período prehispánico clásico terminal/posclásico temprano (CT/PT) (alrededor de 800-900 d.C.) que aparecen a veces en la superficie del sitio. Sin embargo, estos materiales son tan escasos que no se puede definir una zona de actividad fechada al CT/PT y, hasta la excavación de la Estructura 4G1, no pensábamos que fuera posible asociar las actividades CT/PT con una estructura específica. Suponíamos que los débiles rastros de actividad precolombina en el sitio tenían poca o ninguna importancia. El análisis de los materiales de la Estructura 4G1 muestra que esa suposición era errónea.

El Dr. Card analizó 2156 fragmentos de cerámica recuperados de las excavaciones de 2013 y 2014 de la Estructura 4G1. Señala que la gran mayoría de estos pertenecen al período esperado de la ocupación del sitio a principios del siglo XVI, pero 23 fragmentos (1.1% del total) datan del período CT/PT. Card (comunicación personal, 2014) presenta un argumento convincente de que estos materiales pueden indicar la presencia anterior aquí de un templo o estructura ritual que data del período CT/PT, aproximadamente 500 a 700 años antes de la fundación de la villa en 1528. Su razonamiento depende del hecho de que el número de fragmentos CT/PT (23) supera el de todos los fragmentos previamente conocidos de este período de tiempo de todos los contextos del sitio completo ($n = 20$). Además, el tamaño de los fragmentos y la preservación de los materiales CT/PT es mucho mejor en este contexto (la Estructura 4G1) que en cualquier otro contexto conocido del sitio. Algunos de estos fragmentos provienen de incensarios

compuestos tipo Las Lajas (Fowler, 2019:297-298) que habrían sido utilizados en actividades rituales en épocas anteriores.

Por supuesto, estos números son bastante pequeños, pero no deben descartarse como triviales. Aunque no se han encontrado restos arquitectónicos de CT/PTC en Ciudad Vieja, aquí podemos tener una indicación de que, a través del mantenimiento de una memoria cultural lejana, los constructores de la capilla de la Estructura 4G1 eligieron un lugar sagrado que había servido como santuario rural durante varios siglos. antes de la guerra hispano-pipil y que continuó siendo considerado un lugar sagrado durante y después de los años de la primera villa de San Salvador en La Bermuda. En la excavación del estrato de abandono, encima del estrato de los metates, recuperamos un fragmento de mayólica azul sobre blanco (Fowler y López Rodríguez, 2016: 68), probablemente de origen guatemalteco y que data a principios del siglo XVII (Card, comunicación personal, 2014). Este fragmento sirve como un marcador importante porque indica que alguna forma de actividad, posiblemente de naturaleza ritual, continuó en este lugar durante unos 50-100 años o más después del abandono de la villa.

PALABRAS FINALES

Ciudad Vieja presenta una oportunidad única para estudiar arqueológicamente la economía, la reproducción social y las prácticas de la vida cotidiana de una población heterogénea y una sociedad híbrida en un entorno altamente urbanizado durante el período colonial temprano de Mesoamérica. Esta población (y sociedad) formaba el machote para generaciones sucesivas a lo largo del siglo XVI. A pesar de que disponemos de un buen registro documental para investigar muchos temas relacionados a San Salvador en la época colonial temprana, la arqueología es el único campo de investigación que proporciona más información sobre el paisaje urbano, la traza, la arquitectura y las prácticas cotidianas de todos los habitantes de la villa de San Salvador. La arqueología de Ciudad Vieja nos permite un análisis como este sobre la arquitectura, en este caso, la arquitectura de la cruz y la espada. Nos urge obtener más información sobre el arreglo y la arquitectura del sitio entero, de la villa entera.

Se necesitan más investigaciones arquitectónicas y del uso del espacio de todo tipo de estructuras del sitio, pero especialmente a las viviendas, tanto de asociación indígena como española. De todas las investigaciones previas que se han llevado a cabo en las temporadas anteriores (aproximadamente 20 estructuras o zonas de actividad), las únicas que han sido dirigidas específicamente a viviendas son las de la Estructura 6F1, la Estructura 6F4, la Estructura 3C1 y la Estructura 2F1, las primeras dos de asociación española. Ha llegado el momento de prestar más atención a la investigación de las viviendas, la reproducción social, la acción colectiva, la agencia, la economía doméstica y las prácticas cotidianas en Ciudad Vieja, la primera villa de San Salvador.

Futuras investigaciones en el sitio deben continuar desarrollando y refinando las ideas esbozadas en las investigaciones anteriores (Fowler, 2022) sobre la articulación de la economía doméstica con la política, las prácticas cotidianas, la materialización de las prácticas sociales y las estructuras discursivas del dominio colonial, vistas en temas como la identidad y la hibridación en la Ciudad Vieja (Card, 2013). Además, tales estudios pueden servir de manera directa como modelos de interpretación para otros estudios de ciudades coloniales hispanoamericanas.

AGRADECIMIENTOS

Las investigaciones de Ciudad Vieja se llevaron a cabo con el permiso de y en estrecha colaboración con el Departamento de Arqueología del Ministerio de Cultura de la República de El Salvador. Como siempre, quiero agradecer a los compañeros que han pasado muchos años trabajando en la arqueología histórica de Ciudad Vieja y pensando en las interpretaciones: Pedro Antonio Escalante Arce, David Messana y Jeb J. Card. También doy las gracias más profundas a los compañeros, colegas y estudiosos que me han inspirado con sus investigaciones del urbanismo colonial en otras ciudades hispanoamericanas tempranas: Leonor Adán, Luis María Calvo, Gabriel Cocco, Horacio Chiavazza, Beatriz Rovira, Jorge Pavel Elías Lequernaqué, Cristina Prieto-Olavarría, Mirta Linero Baroni, Wendy Kramer, Laura Matthew, Juan Ramón Muñiz Álvarez, Alberto Sarcina, Simón Urbina, Fernando Vela Cossío. Finalmente, agradezco al Dr. Horacio Chiavazza

por haberme invitado a enviar el artículo a *Anales de Arqueología y Etnología* y al Dr. Simon Urbina, co-editor del Dossier Arqueología y Ciudad en dicha revista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrews, A. P. 1991 The Rural Chapels and Churches of Early Colonial Yucatan and Belize: An Archaeological Perspective. En Thomas D. H. (ed.) *Columbian Consequences*, vol. 3: The Spanish Borderlands in Pan-American Perspective, 355-374. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Aprile-Gnisset, J. 1991. *La ciudad colombiana. Prehispánica, de conquista e indiana*. Banco Popular. Bogotá.
- Bourdieu, P. 1990. *The Logic of Practice*, traducido por R. Nice. Stanford University Press. Stanford.
- Bourdieu, P. 2000. *Pascalian Meditations*, traducido por R. Nice. Polity Press. Cambridge.
- Calvo, L. M. 2006. *La construcción de una ciudad hispanoamericana: Santa Fe la Vieja entre 1573-1660*. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe.
- Card, J. J. 2013. Italianate Pipil Pottery: Mesoamerican Transformation of Renaissance Material Culture in Early Spanish Colonial San Salvador. En Card J. J. (ed.) *The Archaeology of Hybrid Material Culture*, 100-130. Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University Press. Carbondale.
- Castillero Calvo, A. 2006 *Sociedad, economía y cultura material: Historia urbana de Panamá La Vieja*. Patronato de Panamá Viejo. Editorial Alloni. Buenos Aires.
- Córdova Tello, M. 1992. *El convento de San Miguel Huejotzingo, Puebla*. Arqueología histórica. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- Cortés, H. 1985. *Cartas de relación*. Editorial Porrúa. México.
- Crouch, D. P. 1991. Roman Models for Spanish Colonization. En Thomas D. H. (ed.) *Columbian Consequences*, tomo 3: The Spanish Borderlands in Pan-American Perspective, 21-35. Smithsonian Institution Press. Washington.
- Deagan, K. 2001. Dynamics of Imperial Adjustment in Spanish America: Ideology and Social Integration. En Alcock, S. E., T. N. D'Altroy, K. D. Morrison, C. M. Sinopoli (eds.) *Empires: Perspectives from Archaeology and History*, 179-194. Cambridge University Press. Cambridge.
- Deagan, K. A., y J. M. Cruxent. 2002. *Archaeology at La Isabela: America's First European Town*. Yale University Press. New Haven.
- Díaz del Castillo, B. 1955. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. Edición, introducción y notas de J. Ramírez Cabañas, 2 tomos. Editorial Porrúa. México.
- Edgerton, S. Y. 2001. *Theaters of Conversion: Religious Architecture and Indian Artisans in Colonial Mexico*. Yale University Press. New Haven.
- Erquicia Cruz, J. H. 2006. Investigación arqueológica en la casa del cabildo de la antigua villa de San Salvador; Segunda temporada, 2002. En Laporte J. P., B. Arroyo, H. Mejía. (eds.) *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2005*, 256-266. Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Guatemala.
- Estrada Monroy, A. 1973-79. *Datos para la historia de la iglesia en Guatemala*, 3 tomos. Biblioteca "Goathemala" tomos 26-28. Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Guatemala.
- Escalante Arce, P. 2001. *Los tlaxcaltecas en Centro América*. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte. San Salvador.
- Escalante Arce, P. 2002. Prólogo. En Fowler W. R. y R. Gallardo (eds.) *Investigaciones arqueológicas en Ciudad Vieja, El Salvador. La primigenia villa de San Salvador*, 11-14. Consejo Nacional para la Cultura y el Arte. San Salvador.
- Flores, C. 1973-77. *Arquitectura popular española*, 5 tomos. Aguilar. Madrid.
- Fowler, W. R. 1989. *The Cultural Evolution of Ancient Nahua Civilizations: The Pipil-Nicarao of Central America*. University of Oklahoma Press. Norman.
- Fowler, W. R. 1995. *Caluco: Historia y arqueología de un pueblo pipil en el siglo XVI*. Patronato Pro-Patrimonio Cultural. San Salvador.

- Fowler, W. R. 2011a. Conclusiones: Problemas, métodos, teorías. En Fowler W. R. (ed.) *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, 205-218. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia. San Salvador.
- Fowler, W. R. 2011b. Excavaciones y arquitectura de la Estructura 4E1: La casa del cabildo, En W. R. Fowler (ed.) *Ciudad Vieja: Excavaciones, arquitectura y paisaje cultural de la primera villa de San Salvador*, 79-84. Editorial Universitaria/Secretaría de Cultura de la Presidencia. San Salvador.
- Fowler, W. R. 2019. The Pipil Migrations in Mesoamerica: History, Identity, Politics, En C. S. Beekman (ed.) *Migrations in Late Mesoamerica*, 285-326. University Press of Florida. Gainesville.
- Fowler, W. R. 2022. *A Historical Archaeology of Early Spanish Colonial Urbanism in Central America*. University Press of Florida. Gainesville.
- Fowler, W. R., y R. López Rodríguez. 2016. Explorando un espacio sagrado: Arquitectura y estratigrafía de Estructura 4G1, Ciudad Vieja, El Salvador. En Vargas Pacheco C. (ed.) *Primeros asentamientos urbanos en Iberoamérica (SS. XVI y XVII): Investigación y gestión*, 53-74. Actas del III Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial, Piura, Perú. Universidad de Piura. Piura.
- Fuentes y Guzmán, F. A. de. 1969-72. *Recordación florida: Discurso histórico, natural, material y político del reino de Goathemala ...*, 3 tomos. Biblioteca de Autores Españoles, tomos 230, 251, 259. Ediciones Atlas. Madrid.
- Graham, E. 2011. *Maya Christians and Their Churches in Sixteenth-Century Belize*. University Press of Florida. Gainesville.
- Gruzinski, S. 2004. *La ciudad de México: Una historia*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Hamilton, C. C. 2009. *Intrasite Variation among Household Assemblages at Ciudad Vieja, El Salvador*. Tesis doctoral. Departamento de Antropología, Universidad de Tulane, Nueva Orleans. Inédita.
- Hanson, C. A. 1995. The Hispanic Horizon in Yucatan: A Model of Franciscan Missionization. *Ancient Mesoamérica*, 6: 15-28.
- Hardoy, J. E. 1975. La forma de las ciudades coloniales en la América española. En F. Solano (ed.) *Estudios sobre la ciudad iberoamericana*, 315-344. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Inomata, T., y K. Tsukamoto 2014. Gathering in an Open Space: Introduction to Mesoamerican Plazas. En Tsukamoto K. and T. Inomata (eds.) *Mesoamerican Plazas: Arenas of Community and Power*, 3-15. University of Arizona Press. Tucson.
- Kagan, R. L. 2000. A World Without Walls: City and Town in Colonial Spanish America. En Tracy J. D. (ed.) *City Walls: The Urban Enceinte in Global Perspective*, 117-152. Cambridge University Press. Cambridge.
- Kramer, W. (coordinador). 2018. *Libro segundo del cabildo de la ciudad de Santiago de la provincia de Guatemala comenzado a XXVII de mayo de MDXXX años*, J. Luján Muñoz y W. Kramer (eds.) Plumsock Mesoamerican Studies. Wellfleet. Mass.
- Kubler, G. 2016. *Arquitectura mexicana del siglo XVI*, 2da ed. Fondo de Cultura Económica. México.
- Kubler, G. 1948. *Mexican Architecture of the Sixteenth Century*, 2 tomos. Yale University Press. New Haven.
- Lara, J. 2004. *City, Temple, Stage: Eschatological Architecture and Liturgical Theatrics in New Spain*. University of Notre Dame Press. Notre Dame.
- Lefebvre, H. 1991. *The Production of Space*, traducido por D. Nicholson-Smith. Blackwell Publishers. Malden. Mass.
- León Cázares, M. C. 1982. *La plaza mayor de la Ciudad de México en la vida cotidiana de sus habitantes (siglos XVI y XVII)*. Instituto de Estudios y Documentos Históricos. México.
- Libro viejo. 1934. *Libro viejo de la fundación de Guatemala y papeles relativos a D. Pedro de Alvarado*, Biblioteca "Goathemala" tomo 12. Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Guatemala.
- Libro segundo del cabildo. 1530-41. *Libro del cabildo de la ciudad Santiago de Guatemala de la provincia de Guatemala*; libros segundo y tercero. Hiersemann Catalogue 418/239. Hispanic Society of America. Nueva York.
- Low, S. 2000. *On the Plaza: The Politics of Public Space and Culture*. University of Texas Press. Austin.
- Maza, F. de la. 1972. Fray Pedro de Gante y la capilla abierta de San José de los Naturales. *Artes de México* 150: 33-38.
- Mazzoli-Guintard, C. 2000. *Ciudades de al-Andalus: España y Portugal en la época musulmana (s. VIII-XV)*. Editorial al-Andalus y el Mediterráneo. Granada.
- McAndrew, J. 1965. *The Open-Air Churches of Sixteenth-Century Mexico: Atrios, Posas, Open Chapels, and Other Studies*. Harvard University Press. Cambridge.

- McHenry, P. G., Jr. 1984. *Adobe and Rammed Earth Buildings: Design and Construction*. John Wiley and Sons. Nueva York.
- Mínguez, V., e I. Rodríguez. 2006. *Las ciudades del absolutismo: Arte, urbanismo y magnificencia en Europa y América durante los siglos XV-XVIII*. Publicaciones de la Universitat Jaume I, Castelló de la Plana. Valencia.
- Moore, J. 1996. The Archaeology of Plazas and the Proxemics of Ritual: Three Andean Traditions. *American Anthropologist*, 98: 789-802.
- Morse, R. M. 1984. The Urban Development of Colonial Spanish America. En Bethell L. (ed.) *The Cambridge History of Latin America*, tomo 2: Colonial Latin America, 67-104. Cambridge University Press. Cambridge.
- Mundy, B. 2015. *The Death of Aztec Tenochtitlan, the Life of Mexico City*. University of Texas Press. Austin.
- Muriel, J. 1978. En torno a una vieja polémica. La erección de los primeros conventos de San Francisco en la ciudad de México, siglo XVI. *Estudios de Historia Novohispana*, 6 (6). Universidad Nacional Autónoma de México. <http://dx.doi.org/10.22201/iih.24486922e.1978.006.3263>.
- Norton, J. 1977. *Building with Earth*, 2da ed. Intermediate Technology Publications, Londres.
- Orser, C. E., Jr. 1996. *A Historical Archaeology of the Modern World*. Plenum Press. Nueva York.
- Orser, C. E., Jr. 2004. *Race and Practice in Archaeological Interpretation*. University of Pennsylvania Press. Philadelphia.
- Orser, C. E., Jr. 2014. *A Primer on Modern-World Archaeology*. Eliot Werner Publications Clinton Corners. New York.
- Ortner, S. B. 2006. *Anthropology and Social Theory: Culture, Power, and the Acting Subject*. Duke University Press. Durham.
- Remesal, A. de. 1988. *Historia general de las Indias Occidentales y particular de la gobernación de Chiapa y Guatemala*, 2 tomos. Editorial Porrúa. México.
- Restall, M. 2018. *When Montezuma Met Cortés: The True Story of the Meeting that Changed History*. Ecco, Harper Collins. New York.
- Ricard, R. 1947. La plaza mayor en espagne et en amérique espagnole: Notes pour une étude. *Annales. Economies, sociétés, civilisations* 2: 433-438.
- Robinson, D. 1989. The Language and Significance of Place in Latin America. En Agnew J. A. y J. S. Duncan (eds.) *The Power of Place: Bringing Together Geographical and Sociological Imaginations*, 157-184. Unwin Hyman. Boston.
- Rodríguez y Gutiérrez de Ceballos, A. 1977. *La Plaza Mayor de Salamanca*. Gráficas Cervantes. Salamanca.
- Sarcina, A. 2020. *De la gloria al olvido: Estudio arqueológico de la primera ciudad española fundada en la Tierra Firme de América: Santa María de la Antigua del Darién*. Leiden University Press. Leiden.
- Smith, M. 2008. *Aztec City-State Capitals*. University Press of Florida. Gainesville.
- Still, G. K. 2014. Static Crowd Density. En *Crowd Safety and Risk Analysis*. <http://www.gkstill.com/Support/crowd-density/CrowdDensity-1.html>.
- Suñe Blanco, B. 1994. *La documentación del cabildo secular de Guatemala (siglo XVI): Estudio diplomático y valor etnográfico*. Universidad de Sevilla, Departamento de Antropología y Etnología de América. Sevilla.
- Vaca Lorenzo, A. 2007. Orígenes del servicio municipal de limpieza de Salamanca en tiempo de los Reyes Católicos. En Ser Quijano G. del e I. Martín Viso (eds.) *Espacios de poder y formas sociales en la Edad Media: estudios dedicados a Ángel Barrios*, 327-354. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca.
- Verhagen, I. 1997. *Caluco, El Salvador: The Archaeology of a Colonial Indian Town in Comparative Perspective*. Tesis doctoral. Departamento de Anthropología, Universidad de Vanderbilt. Nashville.
- Wagner, L, H. Box y S. Kline Morehead. 2013. *Ancient Origins of the Mexican Plaza; From Primordial Sea to Public Space*. University of Texas Press. Austin.
- Yáñez Salazar, A. 1990. El edificio de cabildo de la ciudad de México. En R. Gutiérrez et al. (eds.) *Cabildos y ayuntamientos en América*, 91-109. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. México.

La arqueología de la Guerra Civil española. El debate de la patrimonialización y de sus límites: el caso de Madrid

The Archeology of the Spanish Civil War.
The Heritagization Discussion and its Limits: the Case of Madrid

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.028>

Fernando Vela Cossío

Universidad Politécnica de Madrid, España

fernando.vela@upm.es

 <https://orcid.org/0000-0003-1812-9411>

RESUMEN

La Guerra Civil Española (1936-1939) constituye un territorio prácticamente inabarcable desde el punto de vista historiográfico. Desde el final de la guerra, a lo largo de las ocho décadas que nos separan de la misma, se han venido estudiando y debatiendo sus causas y sus antecedentes, su complejo desarrollo y también sus irreparables consecuencias. Se han abordado los aspectos políticos que la generaron, los grandes episodios militares, la logística, los factores económicos, la internacionalización del conflicto. Desde el comienzo de la Transición, a la muerte de Franco, se han producido avances muy notables en lo relativo al estudio de la propia dimensión social de la guerra y, sobre todo, de la postguerra, profundizándose en aspectos cruciales como el del exilio o el de la represión política, que se practicó cruelmente en ambos bandos durante el conflicto y de forma absolutamente implacable a su término por la dictadura. Sin embargo, si la investigación histórica ha ahondado de manera verdaderamente novedosa en las últimas tres décadas en algún campo de estudio, este ha sido el de los estudios arqueológicos. Este artículo propone un acercamiento historiográfico a estos avances y se adentra en el actual debate sobre la dimensión patrimonial, y naturalmente, también ideológica, de los testimonios que se han conservado de la Guerra Civil en Madrid.

Palabras clave: Arqueología de campos de batalla, Arqueología del conflicto, Memoriales de guerra.

ABSTRACT

The Spanish Civil War (1936–1939) is practically immeasurable from a historiographical point of view. Since the end of the war and throughout the eight decades that have passed, its causes, antecedents, complex evolution, and irreparable consequences have been studied and debated. This includes the political situations that created it, great military episodes, logistics, economic factors, and the internationalization of the conflict. From the beginning of the Transition to the death of Franco, there have been very notable advances in the study of the social dimension of the war and, above all, the postwar period, which have delved into crucial aspects such as exile and political repression, which was practiced cruelly on both sides during the conflict and implacably so by the dictatorship toward the end of the war. If any field has delved into the war in a truly novel way in the last three decades, it has been in archaeology. This article takes a historiographical approach to these advances and presents the current debate on the cultural heritage and the ideological dimension of the testimonies that have been preserved from the Civil War in Madrid.

Keywords: Battlefields Archaeology, Conflict Archaeology, War Memorial

INTRODUCCIÓN

A lo largo de las últimas tres décadas, aunque de forma verdaderamente más acusada durante los últimos quince años, se ha producido un llamativo crecimiento del número de trabajos que los investigadores españoles le han dedicado a la arqueología y al estudio de los testimonios materiales de la Guerra Civil.

Para explicar el contexto en el que se inscribe este aumento tan significativo, habría que empezar por destacar el alcance de la atención institucional, social y mediática que el tema ha recibido, especialmente desde el año 2000, cuando se excavó con métodos científicos la primera fosa común del tiempo de la Guerra Civil en una cuneta de la localidad de Priaranza del Bierzo (León). En este lugar, en el que pudieron exhumarse y recuperarse los restos de trece civiles asesinados en octubre de 1936 por elementos afines a las fuerzas sublevadas, se desarrolló una primera campaña de trabajos arqueológicos que vino a constituir el germen de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH). A partir

de esta fecha, tanto el número de actuaciones como la dispersión geográfica de las mismas no ha dejado de aumentar. Siguiendo los datos que hace públicos la propia asociación, entre el año 2000 y el 2014 se habían producido 158 actuaciones de exhumación, y se recuperaron los restos de 1337 víctimas. Aunque una parte muy importante de los costes de estas intervenciones se sufragan a través del trabajo de voluntarios, la asociación había recibido entre los años 2006 y 2011 la cantidad de 522.900 euros en subvenciones, procedentes en su mayor parte del Ministerio para la Presidencia del Gobierno de España¹.

Como es natural, el propio eco que han tenido algunas de estas intervenciones entre la opinión pública como resultado de la cobertura y difusión que le han dado los grandes medios de comunicación españoles (prensa, radio y televisión) ha contribuido a despertar y acrecentar el interés de la propia comunidad científica y profesional, que desde finales de los años ochenta ya había comenzado a adentrarse en el estudio de las construcciones militares y de las fortificaciones, en un momento en el que se estaba produciendo una importante ampliación de las fronteras de las categorías patrimoniales clásicas y a la aparición de los nuevos conceptos que están hoy vigentes y entre los que se encuentran, entre otros, el Patrimonio Industrial, el Patrimonio del siglo XX o el Patrimonio del Paisaje, por citar tres de los ámbitos más directamente relacionados con la investigación de los testimonios materiales de la Guerra Civil española.

En este periodo han sido incontables los seminarios, simposios o congresos relacionados con el tema promovido por universidades, fundaciones y asociaciones, y se ha producido un aumento constante de las publicaciones en nuestras principales revistas científicas. Basta una somera aproximación a la propia producción historiográfica en medios especializados para darse cuenta de cómo se han incardinado ambas cosas. Por ejemplo, la revista *Ebre 38. Revista Internacional de la Guerra Civil* (ISSNe 1696-2672), que edita desde 2003 la Universidad de Barcelona, ha incluido una sección sobre cultura, patrimonio y didáctica que se ha interesado por los problemas de alcance arqueológico en sus

¹ Los datos mencionados pueden consultarse en el propio sitio de Internet de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH): <https://memoriahistorica.org.es>. (fecha de consulta: 27/11/2022)

últimos números. También la prestigiosa revista *Complutum* (ISSN 1131-6993), que publica el Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid, dedicó en el año 2008 un dossier completo (vol. 19, núm. 2) a la arqueología de la Guerra Civil. En su presentación, el arqueólogo Alfredo González Ruibal señalaba que el número se ocupaba de la revisión de «tres temas que son cruciales para una aproximación arqueológica a los restos de la Guerra Civil y el régimen de Franco: el concepto de arqueología, patrimonio y políticas de memoria» (González Ruibal, 2008: 11). Sólo dos años más tarde, en 2010, durante la celebración en el Museo Arqueológico Regional de las *Séptimas jornadas de patrimonio arqueológico en la Comunidad de Madrid*, se incluía en el programa del encuentro una sesión completa sobre arqueología de este periodo en el territorio de Madrid. Con posterioridad, han sido las *Reuniones de Arqueología Madrileña* (RAM), promovidas por la Sección de Arqueología del Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid, las que han incluido en algunas de sus actas publicadas (como es el caso de los años 2014, 2015 y 2018) contenidos específicos sobre arqueología de la Guerra Civil.

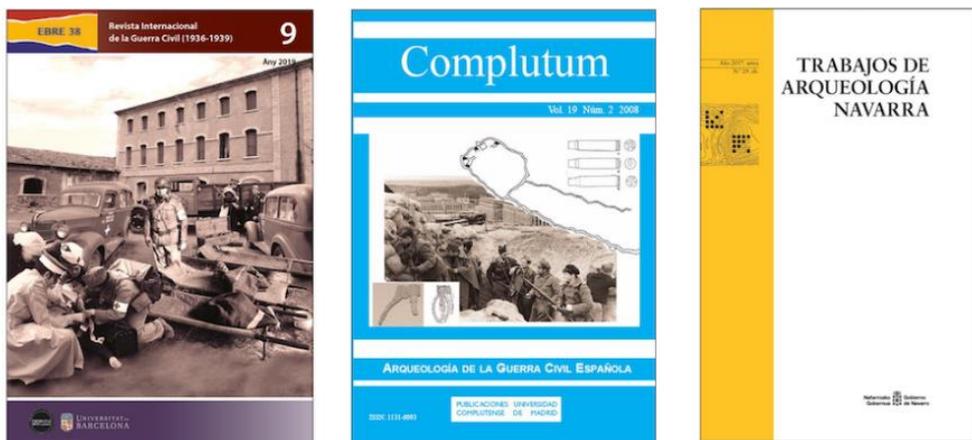


Figura 1. En la imagen, de izquierda a derecha, portadas de las revistas *Ebre 38* (Universidad de Barcelona), *Complutum* (Universidad Complutense de Madrid) y *Trabajos de Arqueología Navarra* (Gobierno de Navarra), con contenidos muy destacados y números monográficos sobre arqueología de la Guerra Civil. Fuente: imagen elaborada por el autor.

Y por lo que respecta a la publicación de monografías, su número, aunque aún modesto, no ha dejado de crecer en los últimos años, en los que han visto la luz

diferentes publicaciones relativas a estudios de caso concretos sobre los campos de batalla más importantes de la Guerra Civil (Calvo González Regueral, 2012 y 2018; Castellano y Schnell, 2011; Rodríguez Simón y Pérez Esteban, 2011), los bombardeos (De Vicente González, 2019; Bordes y de Sobrón, 2021) o sobre escenarios muy señalados de la postguerra (González Ruibal et. al. 2021; Riesco Roche, 2022). Se han estudiado las huellas de la contienda en determinadas provincias o comarcas (Carrobles y Morín de Pablos, 2016), pero también encontramos obras de carácter general (González Ruibal, 2016; Pérez-Juez y Morín de Pablos, 2020) que aspiran a ordenar un debate que no sólo se libra en el terreno de los métodos y de los procedimientos, sino que debe adentrarse en los procesos de patrimonialización y sus problemas en el momento presente (Michonneau, 2017; Del Arco Blanco, 2022). A estas obras se añaden otras que, en campos complementarios, abordan aspectos decisivos para el estudio arqueológico de la guerra, como la cartografía (Nadal y Urteaga, 2013), el tratamiento de los elementos materiales recuperados o los objetos y su didáctica (Santacana, Casas y Llonch-Molina, 2022), en una pequeña constelación que, progresivamente, nos está permitiendo perfilar una visión más panorámica y transversal de esta dimensión, digamos “material” y, sobre todo colectiva, de la Guerra Civil española.

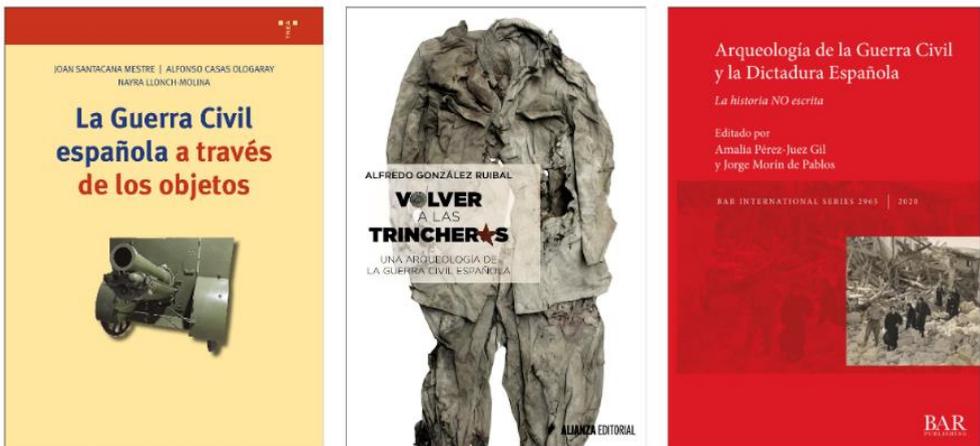


Figura 2. Algunas de las monografías recientes sobre arqueología de la Guerra Civil española. En la imagen, de izquierda a derecha: J. Santacana, A. Casas y N. Llonch-Molina (2022): *La Guerra Civil española a través de los objetos*. Oviedo: TREA; Alfredo González Ruibal (2016): *Volver a las trincheras. Una arqueología de la Guerra Civil española*. Madrid: Alianza Editorial; A. Pérez-Juez y J. Morín de Pablos (2020): *Arqueología de la Guerra Civil y de la Dictadura española. La historia no escrita*. Oxford: BAR International Series. Fuente: imagen elaborada por el autor.

1En el proceso de construcción y consolidación de esta aproximación arqueológica a la historia de la Guerra Civil, que viene a sumarse como una valiosa aportación al inmenso océano historiográfico al que hacíamos referencia en el resumen de este trabajo, se han dado cita muchas corrientes de pensamiento y especialidades de nuestra disciplina: desde la antropología forense (cuyas aportaciones para el estudio y la identificación de los restos exhumados en las fosas comunes ha sido decisiva), hasta la “arqueología de la arquitectura” y la historia de la construcción, pasando naturalmente por ámbitos como el de la “arqueología del paisaje” y, lógicamente, los de la denominada “arqueología de los campos de batalla” y de la “arqueología del conflicto”.

En las páginas siguientes vamos a acercarnos de manera más detallada y pormenorizada al desarrollo de este proceso de estudio en el territorio madrileño y, de modo más concreto, en la propia ciudad de Madrid, en la que han tenido oportunidad de llevarse a cabo algunos proyectos e iniciativas destacables, incluyendo algunos episodios especialmente polémicos en el actual debate sobre la conservación, la resignificación y la patrimonialización de determinados testimonios de la Guerra Civil y, sobre todo, de la Postguerra.

LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA EN EL TERRITORIO MADRILEÑO

El territorio de Madrid, que se extiende sobre los más de 8.000 kilómetros cuadrados de superficie de la antigua provincia y hoy Comunidad Autónoma de Madrid, la más densamente poblada de España con sus 843 habitantes por km² (datos de 2021), constituye un área extraordinariamente rica en lo que se refiere a la existencia de testimonios arqueológicos de la Guerra Civil española.

La importancia de la capital de España en el teatro de operaciones de la Guerra Civil —sobre todo durante los años 1936 y 1937, cuando se desarrollaron en el entorno de la ciudad de Madrid combates de gran envergadura— ha hecho del territorio madrileño uno de los ámbitos de estudio más importantes para la investigación arqueológica de la contienda. La actividad constructora de infraestructuras defensivas que acompañó o que siguió de manera inmediata al desarrollo de algunas de las grandes batallas por el control de la ciudad nos ha legado testimonios materiales de enorme interés que sólo en las últimas décadas

han comenzado a ser estudiados, catalogados y protegidos de un modo sistemático y pormenorizado.

Los primeros combates en la sierra madrileña, que se desarrollarían en los días siguientes al alzamiento militar de julio de 1936 —cuando el general Mola envía hacia la capital tres columnas motorizadas desde Pamplona, Burgos y Valladolid que serán detenidas con determinación por las fuerzas republicanas en la Cordillera Central— van a conducir enseguida a una situación de "punto muerto" y estabilización en los llamados frentes de Somosierra y de Guadarrama, que serán rápidamente fortificados por ambos bandos.

De la morfología y características de estos dos frentes, situados kilómetros al norte de la capital, disponemos de abundantísima información documental. Pero contamos además con restos muy numerosos en el área del Alto del León (puerto de Guadarrama) y en los municipios de las inmediaciones de Buitrago de Lozoya, en la falda meridional del puerto de Somosierra, aunque en diferentes grados de conservación. En las proximidades de Paredes de Buitrago (Puentes Viejas), en el marco del plan de yacimientos visitables de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, se desarrolló en 2013-2014 un primer proyecto para el estudio, la documentación y la puesta en valor de veinticinco elementos relacionados con el Frente de Somosierra para conformar una ruta histórico-cultural que facilitase la comprensión de la importancia estratégica de este enclave, desde el que se tenía el control del abastecimiento de agua potable a la capital².

Con la apertura del frente sur y la llegada a las puertas de Madrid del ejército sublevado, se producirán combates decisivos en la periferia de la ciudad a partir del 6 de noviembre de 1936 (Martínez Reverte y Martínez Zauner, 2016). El paso del Manzanares por las tropas del II y III tabor de regulares el 15 del mismo mes llevaría a la configuración de una importantísima cabeza de puente en la margen izquierda del río y al desarrollo de la batalla de la Ciudad Universitaria, que se prolongaría hasta el 23 de noviembre, y a la posterior estabilización de este frente

² Los embalses del Canal de Santillana y del Canal de Isabel II en los valles del Manzanares y del Lozoya, en la Sierra de Madrid, constituían entonces la principal reserva de agua potable de la capital, por lo que su control resultaba crucial para las fuerzas defensoras de Madrid, de ahí su reciente denominación como "frente del agua", un nombre que, sin embargo, no recibió en su tiempo.

hasta el fin de la guerra. El grado de destrucción al que fue sometido el recién concluido campus da una idea de la dureza de los combates, que llegaron a ser “cuerpo a cuerpo” en el Hospital Clínico (González Cárceles, 2008).

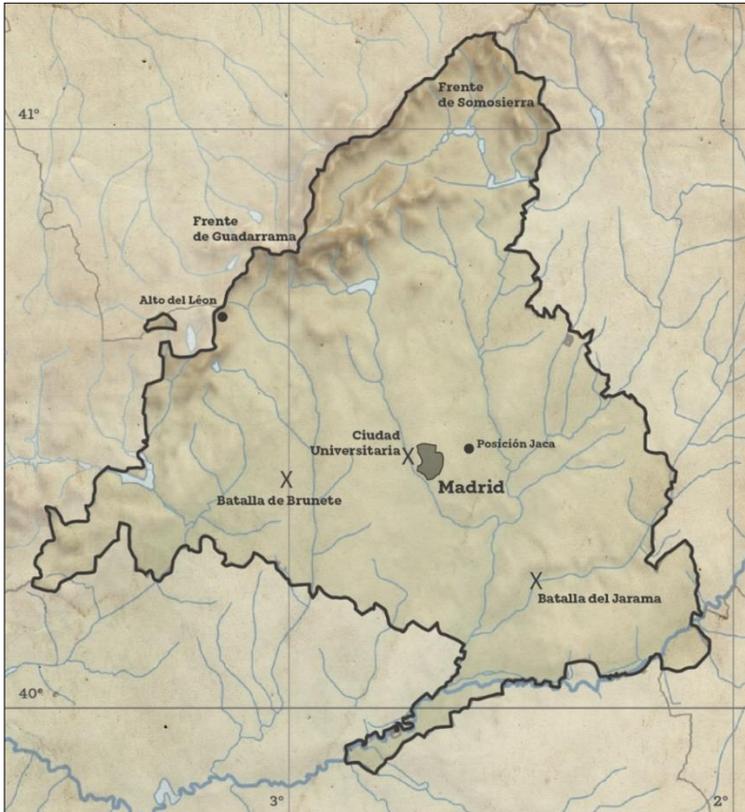


Figura 3. Mapa de la provincia de Madrid con indicación de los frentes de combate, las grandes batallas y otros elementos del tiempo de la Guerra Civil. Fuente: Elaboración propia.

La periferia de la capital sería también el escenario de importantes combates durante el segundo año de la guerra. Primero como consecuencia del desarrollo de la batalla del Jarama (6 al 27 de febrero de 1937), resultado de la ofensiva del ejército sublevado para cortar las comunicaciones de la capital con las ciudades de Valencia y Barcelona, que buscaba la toma de Arganda del Rey y de Alcalá de Henares y que tendría como inmediata consecuencia la construcción de numerosos elementos de fortificación en el área sudeste de la capital. Y más tarde, en el verano de ese mismo año, con motivo de la batalla de Brunete (6 al 25 de julio de 1937), una de las mayores ofensivas republicanas de toda la guerra, cuyas

operaciones dejarían una huella indeleble en esta comarca occidental del territorio madrileño.

Todo este conjunto de acciones, combates y maniobras, así como el propio desarrollo del asedio y bombardeo de la ciudad de Madrid hasta su rendición el 28 de marzo de 1939, nos ha proporcionado un destacable conjunto de paisajes de los campos de batalla en los cuales se ha conservado un gran número de construcciones militares y fortificaciones que son de gran interés para la comprensión de la evolución del conflicto en los frentes de la sierra y en las inmediaciones de la capital.

Los primeros trabajos de estudio histórico de las construcciones militares de la batalla de Madrid son de mediados de los ochenta, cuando se publicó el libro *Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid* (Montero Barrado, 1987). A partir de los años noventa, y con el importante crecimiento urbano e industrial del área metropolitana de la capital y el desarrollo de una política de fuertes inversiones para la construcción de infraestructuras de comunicación que lo han acompañado (ferrocarriles metropolitanos e interurbanos, líneas de Alta Velocidad, nuevas carreteras y autopistas, etc.), se desarrolló un importante número de intervenciones arqueológicas que, en una extensa cronología que alcanza la Edad Contemporánea, sirvieron para sacar a la luz algunos hallazgos de gran valor científico y patrimonial. De la tipología de los hallazgos de la Guerra Civil da cuenta otro trabajo de Severiano Montero, quien ha establecido una primera clasificación de elementos recuperados que incluye: 1. Obras de fortificación militar: trincheras, nidos de ametralladora o fortines, asentamientos artilleros, blocaos, búnkeres, refugios de campaña, depósitos de municiones, zanjas y otros obstáculos, etc. 2. Puestos de mando y observación. 3. Refugios civiles contra bombardeos. 4. Escenarios bélicos donde se hayan producido batallas importantes o acciones de algún significado especial. 5. Monumentos o lápidas conmemorativos de algún hecho de armas, homenaje a algún grupo o personaje o indicador del lugar donde reposan sus restos. 6. Restos de instrumental bélico y otros, incluyendo restos de armas y municiones, equipamiento personal (cascos, correaes, uniformes, palas...), equipos de transmisiones y de megafonía, octavillas volanderas (guerra de propaganda), etc. (Montero Barrado, 2001: 98).

En los últimos veinte años se han desarrollado en el ámbito madrileño un buen número de proyectos arqueológicos que han ido permitiendo perfilar mejor el panorama de los testimonios materiales de la Guerra Civil. Este sería el caso de los yacimientos arqueológicos del Cerro de la Gavia y Casas de Murcia, excavados en el periodo 1999-2004, dada su afección en el proyecto de construcción del trazado ferroviario de la línea de alta velocidad Madrid-Frontera Francesa. En La Gavia, uno de los ejemplos más representativos de la segunda Edad del Hierro en el territorio de Madrid, se estudiaron interesantes restos de trincheras y casamatas, mientras los trabajos desarrollados unos dos kilómetros más al sur, donde se excavó un fortín en Casas de Murcia, proporcionaron abundantes restos materiales (munición, pertrechos, cantimploras, numerosos envases de vidrio, tinteros, etc.) de su ocupación durante la guerra, integrado en el sector sur de la defensa de Madrid. Concluidos los trabajos de excavación, la importancia e interés de los hallazgos aconsejó la conservación *in situ* de una parte de los mismos, lo que obligó a la modificación del trazado de la LAV proyectada y al desarrollo de un proyecto de acondicionamiento (Mena, Morín de Pablos y Pérez-Juez, 2004). Pero estos trabajos, no han sido los únicos. Precediendo a las comunicaciones de la segunda sesión de las actas de las *Séptimas jornadas de patrimonio arqueológico en la Comunidad de Madrid*, Francisco Javier Pastor ofrecía una síntesis sobre este patrimonio arqueológico acompañada de una buena bibliografía sobre aspectos históricos relativos a las fortificaciones y sobre las intervenciones arqueológicas que se han desarrollado sobre estos restos (Pastor, 2013). Se han producido además diferentes intervenciones en yacimientos vinculados a la batalla del Jarama situados en municipios como Arganda del Rey, San Martín de la Vega, Valdemoro, Ciempozuelos o Aranjuez, localidades del sureste y sur de Madrid (Penedo et al. 2008), donde han podido ser estudiados fortines de hormigón, estructuras subterráneas y trincheras; y en Buzanca (Ciempozuelos) se excavó la inhumación de un soldado muerto en los combates.

En las dos últimas décadas arqueólogos e historiadores han venido completando mediante trabajos muy rigurosos desde el punto de vista descriptivo el análisis tipológico de las construcciones de la Guerra Civil en Madrid. En el año 2008 se publicó una primera monografía sobre los fortines de la batalla de Madrid (Rodríguez Fernández, 2008) y también habría que destacar los trabajos de

Ricardo Castellano y de Pablo Schnell dedicados a las fortificaciones del sector de la batalla de Brunete (Castellano y Schnell, 2011), donde se han conservado restos muy importantes. Ricardo Castellano, que ya había publicado con anterioridad otros trabajos sobre fortificaciones en el frente de Madrid (Castellano, 2004; 2007), ha continuado con esta labor (Castellano, 2012), mientras, por su parte, Schnell, vinculado a la Asociación Española de Amigos de los Castillos, también publicó en su día un trabajo sobre las fortificaciones en la Sierra de Madrid (Schnell, 2005) y es autor de otro sobre nidos, casamatas y fortines de hormigón reforzado con raíles de ferrocarril construidos por el ejército republicano en el área de Las Rozas y el Monte del Pardo (Schnell, 2014a).

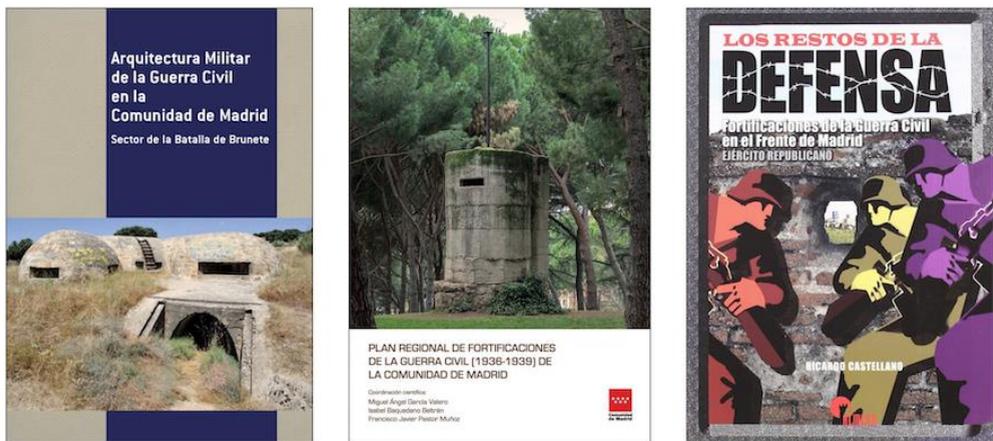


Figura 4. Sobre las fortificaciones de la Guerra Civil en Madrid se han publicado trabajos exhaustivos y muy sistemáticos. En la imagen, de izquierda a derecha: R. Castellano y P. Schnell (2011): *Arquitectura militar de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid. Sector de la Batalla de Brunete*. Comunidad de Madrid, Madrid.; M. Á. García Valero, I. Baquedano Beltrán y J. Pastor Muñoz (2019): *Plan Regional de Fortificaciones de la Guerra Civil (1936-1939) de la Comunidad de Madrid*. Comunidad de Madrid, Madrid.; R. Castellano (2007) *Los restos de la defensa. Fortificaciones de la Guerra Civil en el Frente de Madrid. Ejército Republicano*. Almena, Madrid. Fuente: imagen elaborada por el autor.

La última gran monografía es del 2019, cuando la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid publicó el libro *Plan Regional de Fortificaciones de la Guerra Civil (1936-1939) de la Comunidad de Madrid*. Este Plan, en palabras de la entonces Directora General de Patrimonio Cultural, está concebido como:

«una herramienta de gestión supramunicipal con el objetivo de documentar, proteger y conservar la arquitectura defensiva edificada durante la Guerra Civil (...) es un proyecto ambicioso que precisa de una amplia documentación de estas singulares construcciones a fin de tener representada de forma geoespacial la línea del frente y los sistemas de fortificación de ambos contendientes. El conocimiento y la georreferencia de esta arquitectura defensiva es el objetivo fundamental del Plan, pues es básica en su protección patrimonial integral. La prospección de todo el territorio de la Comunidad ofrece datos impactantes sobre la cantidad y la calidad de restos patrimoniales de este acontecimiento bélico que se hallan distribuidos en 105 municipios con más de 1.450 estructuras y cientos de km de trincheras documentados.» (García Valero, Baquedano Beltrán y Pastor Muñoz, 2019: 13).

Entre las fortificaciones que conservamos hay que destacar un fortín aislado en Colmenar del Arroyo: el denominado *Blockhaus-13*. Está realizado en hormigón armado y constituye una de las construcciones militares más singulares que conserva la Comunidad de Madrid. Se desarrolla en una tipología relacionada con la arquitectura militar de la Primera Guerra Mundial, con un elemento circular cubierto con cuatro nidos o fortines en los que se disponen aspilleras y troneras para fusileros y ametralladoras. En la parte superior presenta un patio interior con banqueta para arrojar bombas de mano y una estructura circular central para acoger armamento antiaéreo. Se accede al interior del fortín por un túnel en rampa que conduce al recinto principal. Se accede a la parte superior mediante dos escaleras de hierro embutidas en la propia estructura de hormigón y, desde aquí, al interior mediante un hueco con escalones de hierro. Esta estructura, que estaba diseñada para soportar impactos de artillería pesada y bombas de aviación de tamaño medio, se construyó a finales del año 1938 por orden del Cuartel General del Ejército Nacional al objeto de consolidar las posiciones y prevenir posibles incursiones del Ejército de la República en el área donde había tenido lugar la batalla de Brunete. Se pensó en la construcción de 22 fortines para el control de las carreteras de la zona pero el final de la contienda precipitó el abandono del proyecto, y se terminó únicamente el ejemplar de Colmenar del Arroyo.

Los testimonios de la Guerra Civil en la ciudad de Madrid

Convertida en el símbolo de la tenaz resistencia de la II República Española, la ciudad de Madrid conserva innumerables testimonios del largo asedio que la población tuvo que soportar durante los dos años y medio que separan la batalla de la Ciudad Universitaria (noviembre de 1936) de la rendición incondicional de la capital por el coronel Adolfo Prada Vaquero, Jefe de Ejército del Centro, el 1 de abril de 1939.

Para su defensa, la ciudad levantó diferentes elementos de fortificación, sobre todo en sus flancos meridional y occidental. Buena parte de los restos que se han conservado se concentran en la Casa de Campo y en el área del Parque del Oeste y la Ciudad Universitaria, sin lugar a duda dos de los ámbitos más importantes en el teatro de los combates y operaciones de la guerra en Madrid.

En la Casa de Campo los restos son muy abundantes, destacando los que se han conservado en el entorno del cerro Garabitas (667 m), desde cuya base las baterías artilleras del ejército de Franco sometían a intensos bombardeos las posiciones republicanas de la Ciudad Universitaria. Precisamente sobre el desarrollo de los combates en el área de la Casa de Campo durante los años 1936 y 1937 se ha publicado una monografía con información detallada de las operaciones (De Vicente Montoya, 2016). La totalidad del parque se encuentra plagada de restos de trincheras, fortines, casamatas, nidos de ametralladora, etc. En su entorno se pueden encontrar dos fortines de hormigón en la Colonia de Camarines, entre la Cuesta de las Perdices (carretera de La Coruña) y la carretera de Castilla (Morcillo, 2004). En los últimos años también se han estudiado y catalogado restos en distintos puntos del distrito de Moncloa, como el Parque del Oeste, donde se conservan tres construcciones cilíndricas en hormigón levantadas por las fuerzas sitiadoras, o la Dehesa de la Villa, en la que pueden verse los restos de varios fortines cuadrados y trincheras excavadas por el ejército de la República. Pero también se han conservado elementos en otras zonas, como los fortines de hormigón construidos a finales de 1938 por el ejército sublevado en el Cerro de la Mica (distrito de Latina) (Morcillo, 2005), los nidos de ametralladora del Parque de Valdebebas y dos fortines rectangulares en la loma de Mataespesa (distrito de Hortaleza).

Uno de los elementos más importantes que conserva la ciudad del tiempo de la Guerra Civil es el llamado “Búnker del Capricho”. Desde finales de los años ochenta se han desarrollado una serie de iniciativas vecinales encaminadas a la apertura al público de este interesante conjunto, en el cual el Ayuntamiento de Madrid puso en marcha un programa de visitas guiadas en 2016. En este lugar, que forma parte del conjunto histórico del parque de la Alameda de Osuna, se encontraba la denominada “Posición Jaca” (Fiscer Lamelas, 2016), el nombre en clave del Cuartel General desde el que el Estado Mayor del Ejército del Centro, con el General José Miaja (1878-1958) a la cabeza, dirigió la defensa de la capital y algunas de las operaciones más importantes de la historia de la guerra. El búnker, terminado en el año 1937, constituye uno de los refugios subterráneos más importantes de este tipo construidos durante la Guerra Civil española y uno de los primeros de esta clase en Europa. En Alcohete (Yebe, Guadalajara) se ha conservado un búnker similar que albergó durante la guerra la llamada “Posición Saldón” y ha podido estudiarse muy detalladamente (Moreno et al. 2006). Construido a una profundidad suficiente para resistir los impactos de grandes proyectiles de artillería y bombas de aviación, incluía elementos para defenderse de ataques con gases tóxicos.

Otro de los temas sobre el cual también se ha trabajado en torno al Madrid de la guerra ha sido el de las checas (del término *Cheká*, que hace referencia a la policía política soviética), lugares de detención e internamiento utilizados para la represión de los disidentes políticos durante la Guerra Civil. En este ámbito se ha desarrollado, por ejemplo, el proyecto de investigación “Checas de Madrid”, en el que el Instituto CEU de Estudios Históricos ha investigado en torno a la distribución espacial de las checas madrileñas con el objeto de elaborar una base de datos con la descripción y geolocalización de 340 elementos (Izquierdo Álvarez, 2012).

Además de los propios restos y testimonios materiales, que son numerosos, conviene hacer mención a los documentos gráficos que se han conservado, cuantiosísimos y de gran valor histórico. Sirven para contrastar la información arqueológica y nos dan una idea del alcance de lo destruido y ayudan a reconstruir muchos aspectos de la vida cotidiana tanto de la población civil como de los combatientes en las trincheras del frente de la Ciudad Universitaria. Las

colecciones que nos ofrece la Biblioteca Nacional de España (integradas en las colecciones de la Biblioteca Digital Hispánica) son documentos extraordinarios. Este fondo fotográfico de la Guerra Civil cuenta con más de 40.000 positivos procedentes de la Sección de Estudios sobre la Guerra Civil del antiguo Ministerio de Información y Turismo, donde se reunieron fondos fotográficos de función propagandística de los dos bandos contendientes. Estas imágenes se incorporaron finalmente a la Biblioteca Nacional en 1981. Entre sus autores encontramos fotógrafos españoles tan señalados como Félix Albero Trulle (1894-1964), Francisco Segovia García (1901-1975), Julián Atienza Pérez (1909-1939), José Fernández Aguayo (1911-1999) o Luis Vidal Corella (1900-1959), y extranjeros como el germano-mexicano Walter Reuter (1906-2005), el húngaro Endre Ernő Friedmann (1913-1954) y la alemana Gerda Taro (1910-1937), estos dos últimos, autores de las fotografías que se publicaban bajo el pseudónimo de Robert Capa. Se han conservado multitud de imágenes de la destrucción de la Ciudad Universitaria y de los efectos de los bombardeos en distintos barrios y localidades próximas a la capital (Argüelles, Carabanchel, Tetuán, Vallecas).

Sobre este tema se extiende precisamente el trabajo realizado por Enrique Bordes y Luis de Sobrón, profesores de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (Universidad Politécnica de Madrid), que han elaborado una cartografía exhaustiva de ese Madrid castigado por los bombardeos. A partir de la planimetría histórica disponible y trabajando con la información del Cuerpo de Bomberos de la capital, han podido reconstruir una nítida imagen del nivel de destrucción que soportó la ciudad. Partiendo de materiales de gran interés, entre los que se incluyen noticias de prensa, informes de los técnicos de la Brigada de Socorro y del Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid (CRRSM) (en el que prestó servicio el arquitecto Teodoro de Anasagasti), dibujos y croquis de la época, fotografías aéreas y otros registros fotográficos, han llevado a cabo una intensa búsqueda de las “cicatrices” de la Guerra Civil en el propio caserío de la ciudad actual, y ofrecieron completo análisis gráfico de lo sucedido (Bordes y de Sobrón, 2019 y 2021; de Sobrón y Bordes, 2020).



Figura 5. Detalle del área del barrio de Argüelles afectada los bombardeos a la ciudad de Madrid. Luis de Sobrón y Enrique Bordes (2019) *Madrid bombardeado 1936-1939*. Ayuntamiento de Madrid. Madrid. Fuente: imagen elaborada por el autor.



Figura 6. En los últimos años se han publicado trabajos de gran interés sobre los bombardeos en Madrid durante la Guerra Civil. Izquierda. Manuel de Vicente González (2019): *Los refugios antiaéreos de Madrid durante la Guerra Civil (1937-1939)*. Madrid: Ministerio de Defensa. Derecha. Enrique Bordes y Luis de Sobrón

(2021): *Madrid bombardeado, Cartografía de la destrucción 1936-1939*. Cátedra. Madrid. Fuente: imagen elaborada por el autor.

Un buen ejemplo del interés y de la clase de polémicas que el tema despierta en el momento actual lo tenemos en el caso del edificio del número 10 de la calle Peironcely (Vallecas, Madrid), un modesto inmueble de una planta que ha podido ser identificado como uno de las construcciones supervivientes de los bombardeos en esta parte de la ciudad durante los primeros meses de la guerra gracias a una serie de fotografías de Robert Capa (Endre Ernő Friedmann y Gerda Taro) en las que se utilizó el lugar como escenario para uno de sus reportajes más difundidos en la prensa europea.

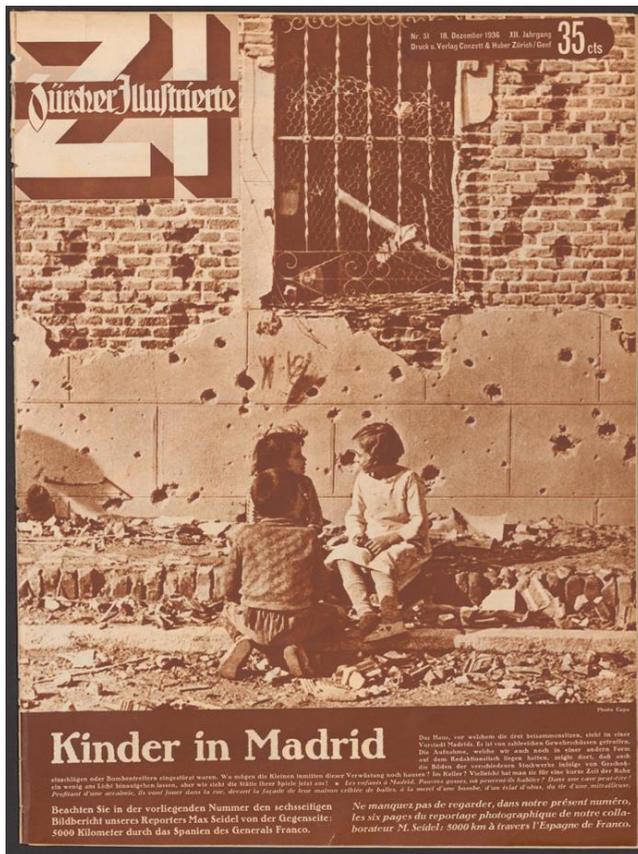


Figura 7: Portada del número 51 (diciembre de 1936) de la revista suiza *Zürcher Illustrierte* en la que se reproduce una de las fotografías de Robert Capa de la casa del número 10 de Peironcely (Vallecas, Madrid) . Fuente: imagen elaborada por el autor.

La serie de instantáneas, de finalidad propagandística, fue identificada en su día por el fotógrafo José Latova y muestra imágenes de varios niños jugando entre las ruinas. Estas fotografías se publicaron en revistas de gran difusión internacional, como el *New York Times Magazine*, el semanario francés *Regards* —en cuya portada del 29 de abril de 1937 se publicó una de las fotografías más célebres de la Guerra Civil española: “Muerte de un miliciano”, atribuida a Robert Capa—y fueron portada del número 51 (diciembre de 1936) de la revista *Zürcher Illustrierte* (Suiza).

El inmueble, para el que la Fundación Anastasio de Gracia (vinculada al sindicato socialista UGT, la Unión General de Trabajadores) había solicitado en el año 2017 la declaración como Bien de Interés Patrimonial, ha sido finalmente incluido en el catálogo de inmuebles protegidos de la ciudad en 2018 y posteriormente expropiado a sus propietarios por el Ayuntamiento de Madrid para destinarlo a usos culturales. Las familias que habitaban las infraviviendas del inmueble, construido en los años veinte, han sido realojadas en inmuebles de la Empresa Municipal de la Vivienda y el Suelo (EMV).

Basta seguir el desarrollo del caso en la prensa escrita para comprobar cómo, en torno al mismo, lo que se ha producido es un agrio debate partidista que pone de manifiesto que los propios testimonios materiales —y en este caso también los de carácter documental: la serie fotográfica de Robert Capa— constituyen elementos rememorativos de la Guerra Civil que terminan por utilizarse políticamente en el momento presente.

LA BATALLA DE LA MEMORIA. LOS MONUMENTOS DE LA GUERRA CIVIL

Los testimonios materiales que se han conservado de la Guerra Civil constituyen elementos de gran valor histórico y patrimonial. Los escenarios de los combates, las trincheras, los refugios antiaéreos, los fortines y nidos de ametralladora se han convertido, casi a un siglo de la tragedia, en jalones que nos permiten situar y dar cuerpo material al propio relato de los acontecimientos. Puede afirmarse, sin riesgo de equivocación, que hay pleno consenso en la sociedad española respecto de la pertinencia de conservar, para las generaciones venideras, estos

monumentos, estos recuerdos de la Guerra Civil española. La legislación así lo establece y el propio sentido común también lo demanda.

Además de las prevenciones que pudieran derivarse de la *Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español*, las fortificaciones de la Guerra Civil española que conserva el territorio madrileño disfrutaban de la protección genérica que les otorga la consideración como Bienes de Interés Patrimonial que establece la *Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid* que, en su Disposición Transitoria Primera (Catálogos de bienes y espacios protegidos), establece que:

«los Ayuntamientos deberán completar o formar sus catálogos de bienes y espacios protegidos en los términos establecidos en el artículo 16 en el plazo máximo de un año a contar desde la entrada en vigor de la presente ley. Hasta que se produzca la aprobación de dichos catálogos, quedarán sujetos al régimen de protección previsto para los Bienes de Interés Patrimonial los siguientes bienes inmuebles integrantes del patrimonio histórico radicados en su término municipal: a) Palacios, casas señoriales, torreones y jardines construidos antes de 1900. b) Inmuebles singulares construidos antes de 1936 que pertenezcan a alguna de las siguientes tipologías: iglesias, ermitas, cementerios, conventos, molinos, norias, silos, fraguas, lavaderos, bodegas, teatros, cinematógrafos, mercados, plazas de toros, fuentes, estaciones de ferrocarril, puentes, canales y "viages" de agua. c) Fortificaciones de la Guerra Civil española.» (Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid).

Hay que hacer notar la intención del legislador con el señalamiento de la fecha límite de 1936 para la inclusión en los catálogos de inmuebles singulares al objeto de evitar entrar en conflicto con lo que marca la *Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura*, conocida como *Ley de la Memoria Histórica*, que establece en su Artículo 15 (Símbolos y monumentos públicos) que:

«Las Administraciones públicas, en el ejercicio de sus competencias, tomarán las medidas oportunas para la retirada de escudos, insignias, placas y otros objetos o menciones conmemorativas de exaltación, personal o colectiva, de la sublevación militar, de la Guerra Civil y de la represión de la Dictadura», añadiendo en el

Artículo 17 (Edificaciones y obras realizadas mediante trabajos forzosos) que «El Gobierno, en colaboración con las demás Administraciones públicas confeccionará un censo de edificaciones y obras realizadas por miembros de los Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores, así como por prisioneros en campos de concentración, Batallones de Trabajadores y prisioneros en Colonias Penitenciarias Militarizadas». (Ley 52/2007, Ley de la Memoria Histórica, Artículo 15).

Sin embargo, en este debate de la conservación de los testimonios materiales de la Guerra Civil, el consenso desaparece cuando se trata de discutir lo que ha de hacerse con los monumentos levantados durante la postguerra. No puede obviarse que constituyen, por su fortísima carga simbólica, los elementos rememorativos que sirven de soporte a un debate que es de naturaleza ideológica y que tiene que ver, sobre todo, con las consecuencias de la guerra y con la lectura que, en el momento actual, se está haciendo respecto de la propia transición a la democracia después de la muerte de Franco en 1975.

Los memoriales de los vencedores

Terminada la Guerra Civil en abril de 1939, hubo de afrontarse de manera inmediata la reconstrucción. Esta se llevó a cabo en condiciones muy desfavorables, no sólo por las circunstancias sociales y económicas en las que se encontraba el país, arrasado por casi tres años de combates, sino también por las dificultades del propio contexto internacional, marcado por el comienzo inminente de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945). En cualquier caso, supuso la puesta en marcha por parte del nuevo régimen emanado de la guerra de una política de memoria que se diseñó y se construyó a la medida de los vencedores. Los pueblos y las ciudades de España se llenaron de monumentos «a los caídos por Dios y por España», de innumerables lápidas que sirvieron durante décadas para exaltar y reconocer a los «mártires» de aquella «cruzada» que acababa de librarse contra el comunismo internacional.

La escala de algunos de algunos de aquellos “monumentos” aún nos sobrecoge. Las ruinas de Belchite, una localidad de la provincia de Zaragoza destruida en su práctica totalidad como consecuencia de la gran ofensiva del Ejército de la República durante la batalla del Ebro en el verano de 1937, constituye uno de los primeros y más señalados ejemplos de los criterios que rigieron aquella política

conmemorativa. La imagen de Franco recortada sobre las ruinas de la ciudad que se publicó en el número 1 (abril de 1940) de la revista *Reconstrucción*, el órgano de comunicación de la Dirección General de Regiones Devastadas, nos da una idea de la materialización inmediata de la propuesta: «yo os juro que sobre estas ruinas de Belchite se edificará una ciudad hermosa y amplia como homenaje a su heroísmo sin par», reza el texto al pie.

El nuevo Belchite, levantado junto a las ruinas del viejo, se constituía en un símbolo:

«Junto a las piedras heroicas del viejo Belchite va a alzarse la traza cordial y acogedora del Belchite nuevo; junto a los escombros, la reconstrucción; junto al montón de ruinas que sembró el marxismo como huella inequívoca de su fugaz paso, el monumento alegre de la Paz que la España de Franco edifica» (Gómez Aparicio, 1940: 6).



Figura 8. Revista *Reconstrucción*, órgano de difusión de la Dirección General de Regiones Devastadas y Reparaciones, 1940, N°11: 10.

Esta operación la llevará a cabo la Dirección General de Regiones Devastadas y Reparaciones del Ministerio de la Gobernación. Tuvo como principal misión la de dar continuidad a las labores de reconstrucción emprendidas en 1938 por el Servicio Nacional de Regiones Devastadas y Reparaciones. Quedó inicialmente a cargo del ingeniero José Moreno Torres (1900-1983), recayendo en 1946 en el arquitecto Francisco Prieto Moreno (1907-1985), con Gonzalo de Cárdenas (1904-1954) como subdirector general. Junto a la Dirección General de Arquitectura, a cargo de Pedro Muguruza Otaño (1893-1952), sería uno de los principales instrumentos utilizados para la reconstrucción de los lugares que habían resultado más significativamente dañados durante la guerra. En su conjunto, el propio programa de reconstrucción iba a servir como principal catalizador de ese mensaje de regeneración nacional que proponía el nuevo régimen.



Figura 9. En los últimos años han visto la luz distintas publicaciones de referencia que se acercan al debate de la memoria de la Guerra Civil. Arriba: Miguel Ángel del Arco Blanco (2022): *Cruces de memoria y olvido. Los monumentos a los caídos de la Guerra Civil española (1936-2021)*. Crítica. Madrid. Stéphane Michonneau

(2017): *Fue ayer Belchite. Un pueblo frente a la cuestión del pasado*. Pressas de la Universidad de Zaragoza. Zaragoza. Abajo: S. Michonneau, C. Rodríguez-López y F. Vela Cossío (eds.) (2019): *Paisajes de guerra. Huellas, reconstrucción, patrimonio (1939-años 2000)*. Casa de Velázquez / Ediciones Complutense. Madrid. R. Rodríguez Tranche (2021): *La Ciudad Universitaria de Madrid y la Casa de Velázquez: escenas y huellas de una guerra*. Casa de Velázquez / Ediciones Complutense. Madrid. Fuente: imagen elaborada por el autor.

En la Comunidad de Madrid se han conservado ejemplos excepcionales de la obra de Regiones Devastadas en localidades como Brunete, Villanueva de la Cañada o Quijorna, severamente dañadas por las operaciones militares de la batalla de Brunete (1937), lo que obligó a reconstruirlas casi en su totalidad después de la guerra. Y lo cierto es que nos ofrecen muestras muy interesantes de esta arquitectura de postguerra. Porque, más allá de la propia dimensión propagandística que desarrolló el régimen en torno a la reconstrucción nacional y a la orientación política que durante los años cuarenta y cincuenta condujo a la exaltación del clasicismo, la recuperación de los llamados estilos nacionales y la nostalgia por el pasado imperial en nuestra arquitectura, la labor de los arquitectos e ingenieros vinculados a Regiones Devastadas comprende también aspectos de orden teórico y tecnológico de indudable interés para contextualizar el desarrollo de la arquitectura española en esas décadas de 1940 y 1950.

Estos memoriales de los vencedores despiertan en el momento actual desafecciones extremas —y en algunos casos, los menos, también algunas adhesiones incondicionales— lo que dificulta el desarrollo de un análisis desapasionado y, en cierto modo, estrictamente patrimonial de esta espinosa cuestión. Veámoslo a través de algunos ejemplos especialmente representativos que también se han conservado en Madrid.

Las reiteradas polémicas que se han producido sobre la denominación y el destino que debe darse al Arco de la Victoria, que preside el acceso a la Ciudad Universitaria, constituyen un caso extraordinariamente representativo del alcance de un debate en el que no resulta difícil identificar las diferentes tomas de posición ideológica, normalmente irreconciliables. Este arco de triunfo, de 49 metros de altura, fue promovido por la Junta de la Ciudad Universitaria a instancia del ministro de Educación Nacional, José Ibáñez Martín (1896-1969). El proyecto nace en 1943 y parte de un croquis del arquitecto responsable de la reconstrucción del conjunto: Modesto López-Otero (1885-1962). El proyecto definitivo es de 1949, se iniciaron las obras al año siguiente y se concluyeron en

1956, bajo la dirección del propio López-Otero y de Pascual Bravo Sanfeliú (1893-1984). La obra incluye frisos y esculturas de Moisés de Huerta (1881-1962), Ramón Arregui y José Ortells (1887-1961) y es, sin lugar a duda, el hito más señalado del proyecto monumentalista de reconstrucción de la Ciudad Universitaria después de la Guerra Civil (Chías, 1986: 163-224).

Sendas inscripciones en latín, colocadas en cada uno de los alzados del ático, explican el sentido del monumento: al este, «MVNIFICENTIA REGIA CONDITA / AB HISPANORUM DVCE RESTAVRATA / AEDES STVDIORVM MATRITENSIS / FLORESCIT IN CONSPECTV DEI» (fundado por la generosidad del Rey, restaurado por el Caudillo de los españoles, el templo de los estudios matritenses florece bajo la mirada de Dios); al oeste, «ARMIS HIC VICTRICIBVS / MENS IVGITER VICTVRA / MONUMENTUM HOC / D.D.D.» (a los ejércitos aquí victoriosos, la inteligencia, que siempre es vencedora, da y dedicó este monumento)



Figura 10. El Arco de la Victoria, que preside la entrada a la Ciudad Universitaria, constituye uno de los elementos más destacados del programa monumentalista de reconstrucción de la ciudad después de la Guerra Civil. En la imagen, lo apreciamos en una postal turística de los primeros años sesenta. Al fondo se pueden ver el Museo de América (derecha) y el Colegio Mayor José Antonio (izquierda). Fuente: imagen elaborada por el autor.

La propia localización del arco, junto a la plaza de Moncloa, singulariza un nuevo espacio urbano que se va a configurar a partir de distintas referencias a la contienda. La plaza, que pasaría a denominarse Plaza de los Mártires de Madrid,

será reordenada a partir de la construcción del nuevo edificio del Ministerio del Aire, del arquitecto Luis Gutiérrez Soto (1900-1977), situado sobre el solar de la que fuera la vieja Cárcel Modelo, asaltada en los primeros días de la guerra (agosto de 1936) y de la que partieron las “sacas” de presos políticos asesinados en Paracuellos de Jarama en noviembre y diciembre de ese año. El proyecto no deja lugar a dudas sobre las preferencias arquitectónicas del nuevo régimen. Como recoge Gabriel Ureña, Pedro Bidagor (1906-1996), responsable de Oficina Técnica de la Junta de Reconstrucción de Madrid, señalaba en 1943 como:

«entre las obras de arquitectura iniciadas después de la Liberación, no cabe duda que la más importante es la del nuevo Ministerio del Aire, que se ha levantado en el solar que fue de la Cárcel Modelo. Por esta razón la orientación arquitectónica que marque ha de tener una valoración muy especial como manifestación en piedra de la voluntad política y estética del Movimiento Nacional» (Ureña, 1979 : 136).

El nuevo diseño urbano integraría el edificio principal del ministerio (terminado en 1958) con los sobrios bloques de viviendas para militares que, conformando una gran lonja abierta, sirven de remate a la calle de la Princesa en su encuentro con la plaza de Moncloa. Aquí se ubica, en el eje de la fachada del ministerio, el Monumento a los Aviadores del Plus Ultra, obra del propio Gutiérrez Soto y del escultor Rafael Sanz Rodríguez construida entre 1951 y 1956 para conmemorar el primer vuelo trasatlántico entre Palos de la Frontera y Buenos Aires en 1926. Y rematando el mismo frente, en su extremo septentrional y en el eje del Arco de la Victoria, se proyecta el Monumento a los Caídos de Madrid, para el que el Ayuntamiento de la capital convocó un concurso especial en junio de 1949. Concurrieron al mismo diferentes arquitectos, resultando premiadas y seleccionadas para una segunda fase de anteproyecto las cinco propuestas presentadas por Rafael Aburto, Víctor D’Ors y Javier Oyarzabal, Manuel Herrero Palacios, José Antonio Corrales y Julio Cano Lasso. En la segunda fase del concurso resultó ganador el anteproyecto de Manuel Herrero Palacios, aunque el jurado recomendó que «si el Ayuntamiento lo considera oportuno, sea aprovechado el motivo central de la Cruz del anteproyecto del señor Aburto (...) para ser encajado por el señor Herrero Palacios en su proyecto definitivo» (Bergera, 2005: 77). Las obras dieron comienzo en 1954 y se interrumpieron en 1957, quedando la construcción inacabada durante tres décadas, hasta su rehabilitación para

albergar la Junta municipal del distrito de Moncloa durante la alcaldía del socialista Juan Barranco (1986-1989).



Figura 11. Vista general de la Plaza de la Moncloa en una postal turística de los años sesenta. Podemos observar el edificio del Ministerio del Aire (derecha), el conjunto de viviendas militares que se sitúan en torno a la gran lonja abierta a la calle de la Princesa y, situado en el mismo eje que el Arco de la Victoria, el Monumento a los Caídos de Madrid (izquierda).

A muy pocos metros, prácticamente inadvertido, se encuentra el templete de la Virgen Blanca, o del Asedio, que alberga la imagen de la Inmaculada Concepción rescatada de las ruinas del antiguo asilo de Santa Cristina y que fue recolocada en diciembre de 1954³ en la ladera meridional del Hospital Clínico, detrás del Museo de América, para conmemorar la ocupación y posterior resistencia de las tropas del ejército sublevado en este lugar durante la batalla de la Ciudad Universitaria.

También relativamente poco conocido es el Monumento a los Caídos en el Cuartel de la Montaña, situado en el borde oriental del parque del mismo nombre, frente a la calle de Ferraz. Inaugurado el 20 de julio de 1972, es probablemente uno de los últimos memoriales de la Guerra Civil construidos durante el régimen de Franco. Conmemora el asalto del día 20 de julio de 1936 al viejo cuartel del siglo XIX en el que se había refugiado el general Joaquín Fanjul, responsable de la

³ «El monumento Mariano de la Ciudad Universitaria», diario *ABC*, jueves 9 de diciembre de 1954.

sublevación de Madrid, con cerca de 1500 efectivos. El monumento, de gran belleza, es obra del arquitecto, pintor y escultor Joaquín Vaquero Turcios (1933-2010) y representa un cuerpo mutilado que se recorta sobre un muro de sacos terreros. Su situación en la entrada al antiguo emplazamiento del Cuartel de la Montaña —elegido en su día para la ubicación del templo de Debod, un imponente conjunto egipcio del siglo II a.C. rescatado por la UNESCO durante la construcción de la presa de Asuán y trasladado a Madrid en 1970— hacen probablemente de este monumento uno de los más visitados de la ciudad, aunque sea por razones meramente circunstanciales.

Pero la que constituye la iniciativa monumental de mayor envergadura emprendida por el régimen de Franco durante la postguerra es la construcción del Valle de los Caídos, en el momento actual denominado Valle de Cuelgamuros⁴. Construido con la participación de presos políticos en el paraje del mismo nombre, muy cerca de El Escorial, bajo un proyecto de 1940 del que fuera Director General de Arquitectura en la postguerra, el guipuzcoano Pedro Muguruza Otaño (1893-1952), concluido por Diego Méndez (1906-1987) en 1958, ejemplifica a la perfección las dificultades a las que nos enfrentamos para el análisis estrictamente patrimonial de un complejo singularísimo desde el punto de vista arquitectónico y de su construcción, y que integra, además, un valioso conjunto de esculturas de Juan de Ávalos (1911-2006).

⁴ Tal como lo establece la *Ley 20/2022, de 19 de octubre, de Memoria Democrática*, que señala en su artículo 54.1. que se modifica el nombre del «Valle de los Caídos», para ser denominado «Valle de Cuelgamuros», como un lugar de memoria democrática cuya resignificación irá destinada a dar a conocer, a través de planes y mecanismos de investigación y difusión, las circunstancias de su construcción, el periodo histórico en el que se inserta y su significado, con el fin de fortalecer los valores constitucionales y democráticos.

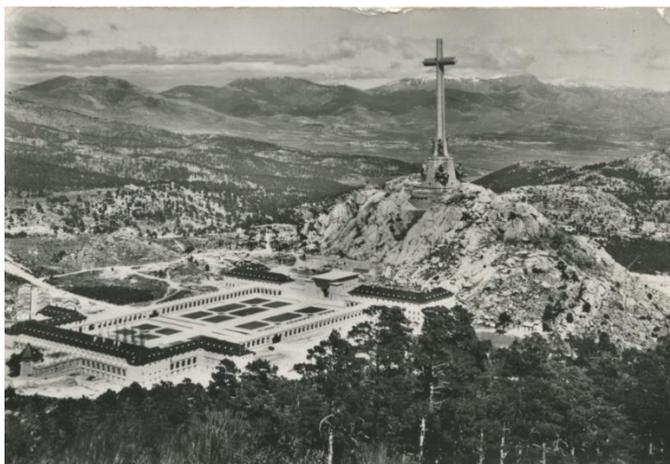


Figura 12. El Valle de los Caídos en una postal turística de los años sesenta. El hoy denominado oficialmente Valle de Cuelgamuros, constituye la iniciativa monumental de mayor envergadura emprendida por el régimen de Franco durante la postguerra. Construido entre 1940 y 1958, se trata del monumento de la Guerra Civil más controvertido.

La llamada *Ley de la Memoria Histórica*⁵ (2007) ya señalaba en su artículo 16 que «El Valle de los Caídos se regirá estrictamente por las normas aplicables con carácter general a los lugares de culto y a los cementerios públicos», añadiendo además que «en ningún lugar del recinto podrán llevarse a cabo actos de naturaleza política ni exaltadores de la Guerra Civil, de sus protagonistas, o del franquismo». A día de hoy, culminada la exhumación de los restos de Francisco Franco (1892-1975), que tuvo lugar el 24 de octubre de 2019 —y anunciada la de los restos de José Antonio Primo de Rivera (1903-1936) por parte de su familia⁶— y teniendo presente lo que establece la nueva *Ley de Memoria Democrática* (Ley 20/2022): “en el Valle de Cuelgamuros solo podrán yacer los restos mortales de personas fallecidas a consecuencia de la Guerra, como lugar de reconocimiento, conmemoración, recuerdo y homenaje a las víctimas allí inhumadas”, nos encontramos a la espera del Real Decreto que determine el nuevo marco jurídico de este conjunto, inmenso panteón del régimen de Franco, cuya resignificación va a resultar crucial para que se pueda afrontar con el consenso imprescindible

⁵ *Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas en favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura*, (BOE núm. 310, 27 de diciembre de 2007), conocida popularmente como *Ley de la Memoria Histórica*.

⁶ «La familia de Primo de Rivera pide exhumar sus restos con discreción del Valle de los Caídos», diario El País, 10 de octubre de 2022; «La familia Primo de Rivera exhumará personalmente los restos de José Antonio», diario ABC, 10 de octubre de 2022; «La familia de José Antonio Primo de Rivera se adelanta y pide exhumar sus restos para evitar "humillaciones" del Gobierno», diario El Mundo, 10 de octubre de 2022.

un proyecto que haga posible la conservación y la patrimonialización del que constituye, a la postre, el elemento memorial más controvertido de la Guerra Civil española.

En cualquier caso, y como ya hemos tenido oportunidad de señalar en trabajos anteriores (Vela Cossío, 2019: 228), resulta imprescindible que los incontables testimonios documentales y materiales que hemos conservado de la Guerra Civil se pongan al servicio de la sociedad española para afrontar con información rigurosa y detallada un verdadero debate. Solo desde el consenso que se pueda producir con el conocimiento y la comprensión de nuestra historia podremos alcanzar una verdadera reconciliación nacional. Y esta no puede construirse sobre el olvido y el abandono de las víctimas. Sólo es posible alcanzarla con la verdad, la compasión, la generosidad y el perdón.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bergera, I. (ed.). 2005. *Aburto*. Servicio de Publicaciones del Ministerio de la Vivienda Madrid.
- Bordes, E. y L. de Sobrón. 2021. *Madrid bombardeado, Cartografía de la destrucción 1936-1939*. Cátedra. Madrid.
- Calvo González-Regueral, F. 2012. *La Guerra Civil en la Ciudad Universitaria*. La Librería. Madrid.
- Calvo González-Regueral, F. 2018. La Ciudad Universitaria en guerra: combates y combatientes. En Rodríguez López, Carolina y Muñoz Hernández, Jara (eds.): *Hacia el Centenario. La Ciudad Universitaria de Madrid a sus 90 años*, 235-270. Ediciones Complutense. Madrid.
- Carrobes Santos, J. y J. Morín de Pablos. 2016. *Arqueología de la Guerra Civil española. Propuesta metodológica para el estudio de los Paisajes de la Guerra. 1936-1939 Toledo*. AUDEMA. Madrid.
- Castellano Ruiz de la Torre, R. 2004. *Los restos del asedio. Fortificaciones de la GC en el frente de Madrid. Ejército nacional*. Almena. Madrid.
- Castellano Ruiz de la Torre, Ricardo. 2007. *Los restos de la defensa. Fortificaciones de la GC en el frente de Madrid. Ejército republicano*. Almena. Madrid.
- Castellano Ruiz de la Torre, R. 2012. La línea de defensa del Monte de El Pardo, nuevas evidencias. En Ruibal Rodríguez, A. (coord.) *Actas IV Congreso de Castellología*, 327-330. AEAC. Madrid.
- Castellano Ruiz de la Torre, R. y P. Schnell Quiertant. 2011: *Arquitectura militar de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid, sector de la batalla de Brunete*. Comunidad de Madrid. Madrid.
- Chías Navarro, P. 1986. *Ciudad Universitaria de Madrid. Génesis y realización*. Editorial Complutense. Madrid.
- Del Arco Blanco, M. Á. 2022. *Cruces de memoria y olvido. Los monumentos a los caídos de la Guerra Civil española (1936-2021)*. Crítica. Madrid.
- Fiscer Lamelas, G. 2016. El búnker del Capricho. Una crónica en el 80 aniversario de la Guerra Civil en Madrid. *Madrid Histórico*, 65: 40-46.
- Gómez Aparicio, P. 1940. El símbolo de los dos Belchites. *Reconstrucción*, 1: 6-9.
- González Cárceles, J. A. 2008. El frente de la Ciudad Universitaria. *La Facultad de Filosofía y Letras de Madrid en la Segunda República. Arquitectura y Universidad durante los años 30*: 552-573. Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales / Ayuntamiento de Madrid / Fundación Arquitectura COAM. Madrid.
- González Ruibal, A. 2008. Arqueología de la Guerra Civil Española. *Complutum*, 19 (2): 11-20.

- González Ruibal, A., C. Marín Suárez, M. Sánchez-Elipe y S. Lorente Muñoz. 2010. Guerra en la Universidad: Arqueología del conflicto en la Ciudad Universitaria de Madrid. *Ebre*, 38: 123-143.
- González Ruibal, A. 2016. *Volver a las trincheras. Una arqueología de la Guerra Civil española*. Alianza Editorial. Madrid.
- Izquierdo Álvarez, S. 2012. Las Checas del Madrid republicano: un ejemplo de investigación interdisciplinar. *Aportes. Revista de Historia Contemporánea*, 79: 77-92.
- Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas en favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura Ley de la Memoria Histórica.
- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.
- Ley 20/2022, de 19 de octubre, de Memoria Democrática.
- Martín Piñol, Carolina. 2011. Los espacios museográficos de la Batalla del Ebro. *Ebre* 38, 6: 159-174.
- Martínez Reverte, J y M. Martínez Zauner. 2016. *De Madrid al Ebro. Las grandes batallas de la guerra civil española*. Galaxia Gutenberg. Madrid.
- Mena Muñoz, P., J. Morín de Pablos y A. Pérez-Juez Gil. 2004. El acondicionamiento del Cerro de la Gavia (Villa de Vallecas, Madrid). *Actas del II Congreso Internacional sobre Musealización de yacimientos arqueológicos (Barcelona, 7-9 de octubre de 2003)*: 183-189. Ayuntamiento de Barcelona. Barcelona.
- Michonneau, S. 2017. *Fue ayer Belchite. Un pueblo frente a la cuestión del pasado*. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- Michonneau, S., C. Rodríguez-López y F. Vela Cossío (eds.). 2019. *Paisajes de guerra: huellas, reconstrucción, patrimonio (1939-años 2000)*. Casa de Velázquez / Ediciones Complutense. Madrid.
- Montero Barrado, S. 1987. *Paisajes de la Guerra. Nueve itinerarios por los frentes de Madrid*. Comunidad de Madrid. Madrid.
- Montero Barrado, S. 2001. Arqueología de la Guerra Civil en Madrid. *Historia y Comunicación Social*, 6: 97-122.
- Morcillo López, A. 2004. *El frente de la Casa de Campo*. GEFREMA. Madrid.
- Morcillo López, A. 2005. *Fortines del cerro de la Mica, sector Lucero-Carretera de Extremadura*. GEFREMA. Madrid.
- Moreno, R., R. Castellano Ruiz de la Torre, P. Schnell, D. Benayas y M. A. Rodríguez Pascua. 2006. El refugio antiaéreo del Cuartel General del IV Cuerpo de Ejército de la República española en Alcohete (Guadalajara). *Castillos de España*, 142-143: 87-91. AEAC. Madrid.
- Nadal, F. y L. Urteaga. 2013. *Mapas y cartógrafos en la Guerra Civil española (1936-1939)*. Instituto Geográfico Nacional. Madrid.
- Pastor Muñoz, F. J. 2013. El patrimonio arqueológico de la Guerra Civil en la Comunidad de Madrid. *Actas de las Séptimas jornadas de patrimonio arqueológico en la Comunidad de Madrid*, 115-139. Comunidad de Madrid. Madrid.
- Penedo Cobo, E., J. Sanguino Vázquez, J. Rodríguez Morales, J. Marañón López, A. B. Martínez Granero y M. Alonso García. 2008. Arqueología de la Batalla del Jarama. *Complutum*, 19 (2): 63-87.
- Pérez-Juez, A. y J. Morín de Pablos. 2020. *Arqueología de la Guerra Civil y de la Dictadura española. La historia no escrita*. BAR International Series. Oxford.
- Rodríguez Fernández, J. 2008. *Fortines. Centinelas de hormigón en el frente de Madrid*. La Librería. Madrid.
- Rodríguez Simón, P. y P. Pérez Esteban. 2011. *Vestigios de la Guerra Civil en Aragón. Teruel*. Gobierno de Aragón. Zaragoza.
- Rodríguez Tranche, R. 2021. *La Ciudad Universitaria de Madrid y la Casa de Velázquez: escenas y huellas de una guerra*. Casa de Velázquez / Ediciones Complutense. Madrid.
- Rodríguez-López, C. y J. Muñoz Hernández. 2018. *Hacia el Centenario. La Ciudad Universitaria de Madrid a sus 90 años*. Ediciones Complutense. Madrid.
- Santacana, J. A. Casas y N. Llonch-Molina. 2022. *La Guerra Civil española a través de los objetos*. TREA. Oviedo.
- Schnell Quiertant, P. 2005. Fortificaciones de la Guerra Civil en la Sierra de Madrid. *Castillos de España*, 137-138-139: 91-100. AEAC. Madrid.
- Schnell Quiertant, P. 2014a. Un modelo de fortificación de 1938 en la línea defensiva de la división 8 republicana. *Actas de las novenas jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*: 321-331. Comunidad de Madrid. Madrid.
- Schnell Quiertant, P. 2014b. El inventario de arquitectura defensiva de la AEAC, un ejemplo de ciencia ciudadana en España. *Patrimonio Cultural de España*, 9: 81-94. Madrid. Instituto del Patrimonio Cultural de España.

- Sobrón, L. de y E. Bordes. 2019. *Madrid bombardeado 1936-1939*. Ayuntamiento de Madrid. Madrid.
- Sobrón Martínez, L. y E. Bordes Cabrera. 2020. Cartografiar la destrucción. Los bombardeos de la Guerra Civil y el patrimonio inmueble de Madrid. *ACE Architecture, City and Environment*, 15 (43): 9014.
- Ureña, G. 1979. *Arquitectura y Urbanística Civil y Militar en el periodo de la Autarquía (1936-1945)*. Ediciones Itsmo. Madrid.
- Vela Cossío, F. 2019. Investigación arqueológica y patrimonialización. ¿Qué hacer con las huellas de la Guerra Civil en Madrid? En Michonneau, S., C. Rodríguez-López y F. Vela Cossío (eds.): *Paisajes de guerra: huellas, reconstrucción, patrimonio (1939-años 2000)*: 205-228. Casa de Velázquez / Ediciones Complutense. Madrid.
- Vicente González, M. de. 2019. *Los refugios antiaéreos de Madrid durante la Guerra Civil (1937-1939)*. Ministerio de Defensa. Madrid.
- Vicente Montoya, Luis de. 2016. *Operación Garabitas. La otra batalla de Madrid*. La Librería. Madrid.
- VV.AA. 1978. *La obra de Luis Gutiérrez Soto*. COAM. Madrid.
- VV.AA. 2008. *La Facultad de Filosofía y Letras de Madrid en la Segunda República. Arquitectura y Universidad durante los años 30*. SECC / Ayuntamiento de Madrid / COAM. Madrid.

ARTÍCULOS LIBRES

Arqueofaunas en el noroeste de Córdoba, Argentina: un re-análisis de una colección procedente de la cuenca del río Copacabana

Archeofauna in Northwestern Córdoba, Argentina: a Re-analysis
of a Collection From the Copacabana River Basin

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.029>

Natalia Imbarratta

Museo Provincial de Ciencias Naturales Dr. Arturo
Umberto Illia, Córdoba, Argentina
nimbarratta@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0003-3576-4182>

Gabriela Srur

Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y
Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina

gabriela.srur@unc.edu.ar

 <https://orcid.org/0009-0005-9094-5351>

Gisela Sario

Instituto de Antropología de Córdoba-CONICET
y Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y
Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina

giselasario@ffyh.unc.edu.ar

 <https://orcid.org/0000-0002-4452-0011>

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados del análisis zooarqueológico y tafonómico realizado sobre una colección de restos óseos faunísticos, recuperados en la década de 1990, en sitios arqueológicos de la cuenca del río Copacabana, en Córdoba, Argentina. Esta colección que incluye los conjuntos de Cachipuri, Cementerio, San Antonio y El Ranchito, se encuentra conservada y acondicionada en la reserva patrimonial y archivo del Museo de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba. El análisis zooarqueológico se realizó considerando la identificación taxonómica y anatómica de los restos faunísticos, al igual que los procesos tafonómicos naturales y antrópicos. Se concluye que fue posible determinar mayormente artiodáctilos grandes y medianos, y aves en muy baja proporción, indicando un consumo sostenido de estos animales y prácticas alimentarias similares para

los cuatro sitios analizados. El re-análisis de estos conjuntos permite indagar en los procesos que intervienen en la biografía de esta colección arqueológica.

Palabras clave: zooarqueología, prácticas alimentarias, cuenca del río Copacabana, noroeste de Córdoba.

ABSTRACT

In this article, we report the results of zooarchaeological and taphonomic analyses carried out on a collection of faunal bone remains that was collected in the 1990s. It is from archaeological sites in the Copacabana river basin, in Córdoba, Argentina. This collection, which includes fauna from the sites Cachipuri, Cementerio, San Antonio and El Ranchito, is curated in the heritage archive of the Museum of Anthropology, National University of Córdoba. The zooarchaeological analysis was performed to make taxonomic and anatomical identification of the faunal remains, as well as assess the impact of taphonomy and human processes. Mostly large- and medium-sized artiodactyls were identified, whereas birds were found in very low proportions, indicating a steady consumption of these animals and similar dietary practices in all four sites. This re-analysis makes it possible to explore the processes taking place in the history of this archaeological collection.

Keywords: zooarchaeology, dietary practices, Copacabana river basin, northwestern Córdoba.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años las investigaciones realizadas sobre colecciones arqueológicas han crecido cuantiosamente, impulsadas por los lineamientos metodológicos y teóricos que intentan aportar nuevas informaciones y miradas sobre las diferentes materialidades conservadas en los museos, para arribar a una revalorización de las mismas y de la propia práctica arqueológica.

Se parte de la premisa que una colección es un conjunto de vestigios arqueológicos, producto de un proceso de formación que involucra distintos tipos de actividades, pero también incluye la forma en que fueron recogidos y documentados, la perspectiva del equipo de investigación o del colector/a, los procesos de musealización y todo aquello que involucra que se convierta en una colección museológica (Micou, 1998).

Históricamente los museos asumieron un rol de guarda o protección de los bienes considerados patrimoniales y se dedicaron a reunir la mayor cantidad de objetos e información arqueológica y antropológica. En la actualidad, esta función ha ido cediendo paso a la activación del patrimonio (y al cuestionamiento de su concepción más tradicional), que lo sitúa en una dimensión política, científica, educativa y cultural dentro de la comunidad a la que pertenece. Lejos de ser “el destino final de las cosas que se coleccionan” (Achim y Podgorny, 2014: 18), estos espacios pueden encarnar contradicciones, continuidades y disputas coyunturales en torno a los pasados que conservan (Biasatti, 2016).

En este contexto, el presente trabajo se enmarca en el análisis faunístico de una colección arqueológica conservada en la reserva patrimonial del Museo de Antropología de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. Esta es una institución educativa, de investigación, conservación, extensión e intervención que difunde el conocimiento de las ciencias antropológicas desde una mirada transdisciplinar¹.

La provincia de Córdoba tiene una larga historia en lo que respecta a los estudios zooarqueológicos (Ameghino, 1885; Austral y Rocchietti, 1995; Castellanos, 1943; Costa, 2016; González, 1952; Laguens y Bonnin, 2009; Medina y Rivero, 2019; Rivero, 2009, entre otros). Estas investigaciones enriquecieron las preguntas sobre la obtención, explotación, procesamiento, consumo y descarte de los animales y abrieron nuevos interrogantes en cuanto a la relación humanos y no-humanos que renovaron los estudios de arqueofauna realizados en las décadas anteriores. En este sentido, resulta relevante profundizar en estas prácticas para los sitios estudiados aquí pero también indagar sobre qué procesos tafonómicos afectaron los registros desde que fueron generados por los antiguos habitantes, analizados por los equipos de investigación y conservados como una colección arqueológica dentro del museo.

La colección estudiada se conformó alrededor de la década de 1990 a raíz de los trabajos de campo realizados en el marco de la tesis doctoral de Laguens (1999) en el valle de Copacabana, Córdoba. No obstante, los antecedentes para el área se

¹ <https://museoantropologia.unc.edu.ar/quienes-somos-2/>. Consultado por última vez el 24/05/2022.

remontan a la década de 1950 con las primeras excavaciones de González (1956-58) en el sitio Abrigo frente al Cementerio y en la de 1970 por Marcellino (2001), quien realiza investigaciones en el sitio El Ranchito. Posteriormente, para fines de la década de 1980, se desarrollan los Programas Chuña y Copacabana que tuvieron por objetivo el estudio de las estrategias de los cazadores recolectores hasta el período colonial. Como consecuencia, se logran recuperar restos faunísticos de diferentes excavaciones, donde predominan los restos de camélidos (Laguens y Bonnin, 2009).

En el año 2012 Sario retoma las investigaciones en el valle a partir de un proyecto orientado al análisis de los artefactos líticos y las fuentes de aprovisionamiento, la tecnología cerámica, las estrategias de apropiación y utilización de los recursos faunísticos, el arte rupestre, el uso del espacio en los distintos ambientes, la movilidad y las relaciones con otras regiones o áreas vecinas por parte de los grupos humanos que habitaron el área (Costantino, 2019; Imbarratta, 2021; Pautassi y Sario, 2018; Sario y Costantino, 2019; Sario y Pautassi, 2015; Sario et al., 2017; Sario y Salvatore, 2018; Traktman et al., 2020). Este trabajo se enmarca dentro de estas investigaciones con la finalidad de reanudar los análisis faunísticos de la colección arqueológica provenientes de cuatro sitios ubicados en la cuenca del río de Copacabana: Cachipuri, Cementerio, San Antonio y El Ranchito.

El re-análisis de esta colección tiene como objetivos identificar los taxones que componen los conjuntos, y la frecuencia y distribución de los mismos. Por otra parte, examinar las marcas de origen antrópico (corte, perforado, aserrado, entre otras) y natural (marcas de carnívoros y roedores, floriturbación, precipitaciones químicas, termoalteración y meteorización). A partir de esto, se pretende aproximarse a algunas de las prácticas alimentarias, a los modos de explotación y procesamiento de las presas, así como a los procesos postdeposicionales que afectaron la composición de los conjuntos faunísticos.

LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Los sitios en estudio se ubican en el espacio geográfico de la cuenca del río de Copacabana, en el departamento de Ischilín, situado al noroeste de la provincia

de Córdoba. Su límite oeste-sudoeste está dado por el cordón Copacabana-Maza y al este-noroeste por la Sierra de la Higuera (Figura 1A, B). El área, atravesada por el río Copacabana (Figura 1C), pertenece a la región fitogeográfica Chaqueña caracterizada por llanuras y serranías de poca elevación y un clima continental cálido. La vegetación predominante es el bosque xerófilo caducifolio. También se pueden encontrar palmares, sabanas y estepas halófitas (Cabrera, 1971).

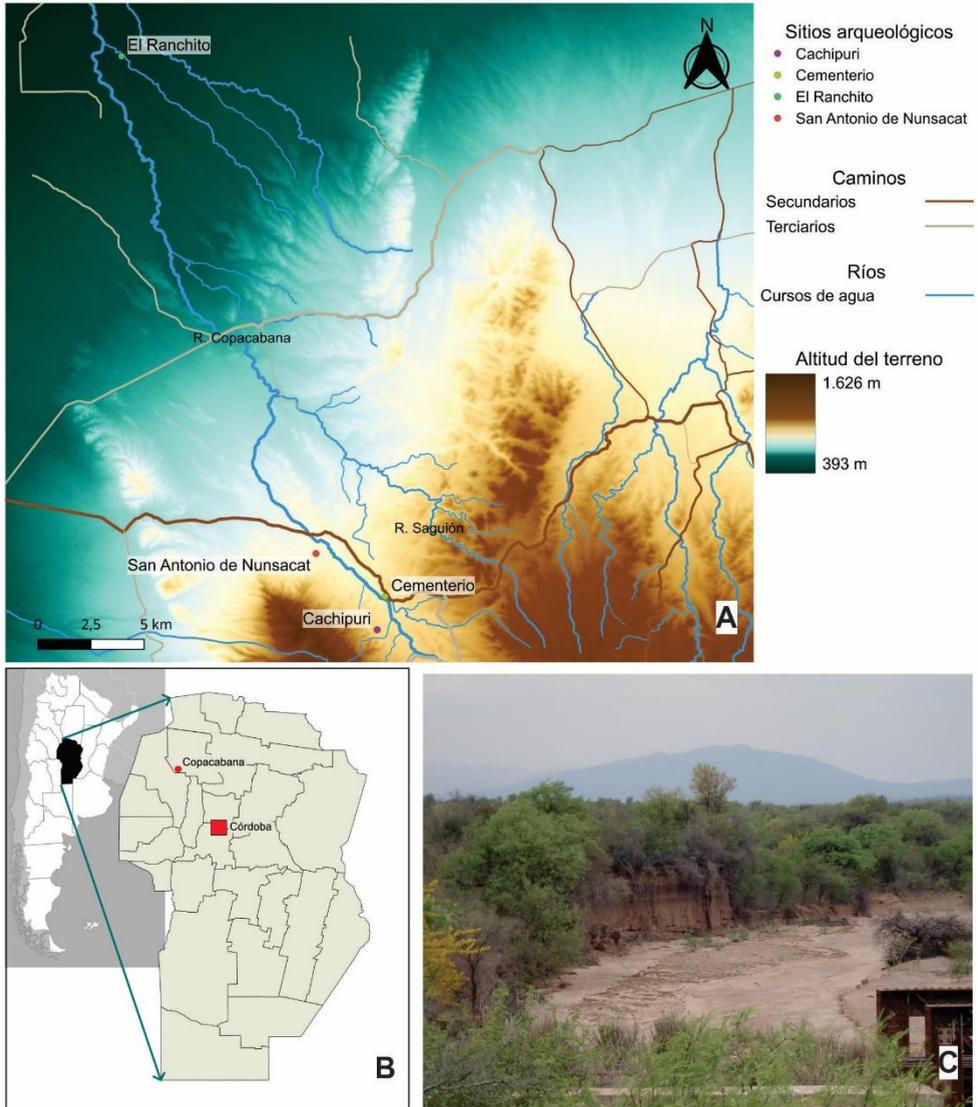


Figura 1. A. Mapa geomorfológico con la ubicación de los sitios arqueológicos analizados. B. Mapa con la ubicación de Copacabana en Córdoba. C. Río Copacabana. Fuente: A. Mapa elaborado por Marcelo Gritti; B. Mapa elaborado por Gisela Sario; C. Fotografía de las autoras.

La cuenca del río Copacabana ha estado habitada a lo largo del tiempo por distintos grupos humanos, desde cazadores-recolectores hasta sociedades agroalfareras pre y post contacto hispano indígena (Laguens, 1999; Marcellino, 2001; Sario y Pautassi, 2015).

El sitio Cachipuri comprende un conjunto de tres recintos de paredes de piedra, de cuya excavación se recuperaron restos de fauna europea asociados a fragmentos cerámicos, materiales líticos y un fragmento cerámico de una imagen cristiana. La excavación se realizó por niveles artificiales hasta los 0,90 m de profundidad y se caracterizaron siete niveles con material lítico, cerámico y óseo. También se realizaron sondeos y recolecciones superficiales. Los trabajos indican que se trata de un sitio residencial de contexto agroalfarero con posteriores ocupaciones hispánicas (Laguens, 1999). El conjunto faunístico analizado para este trabajo comprende $n= 150$ (sondeo 3), $n= 59$ (sondeo 4), $n= 4$ (excavación) y $n= 15$ (recolección superficial). Los materiales asociados en los sondeos son de un contexto prehispánico tardío.

El sitio Cementerio se halla a pocos metros de un abrigo rocoso con pinturas rupestres y morteros fijos (Figura 2A). Se realizaron sondeos y excavaciones por *décapage* y se registraron materiales líticos de molienda, instrumentos (entre ellos fragmentos de punta de proyectil triangulares), desechos de talla, material cerámico y un enterratorio humano (Laguens, 1999). Los resultados proponen que se trata de un sitio residencial de contexto agroalfarero con ocupaciones previas de cazadores-recolectores, y con tres fechados radiocarbónicos realizados sobre restos de carbón de 310 ± 90 años AP, LP-422; 4970 ± 120 años AP, LP 391, y 5240 ± 140 años AP, I-17544, (Laguens y Bonnin, 2009). El material faunístico analizado corresponde a 13 niveles de ocupaciones cazadoras-recolectoras y cinco de contexto agroalfarero.

Por otro lado, el sitio San Antonio comprende una serie de asentamientos post-contacto sin evidencias de estructuras de piedra, en el que se recuperaron fragmentos de cerámica y lítico. Se realizaron recolecciones superficiales, sondeos y una excavación por *décapage*. Los resultados sostienen que este sitio fue una reducción, donde los indígenas se vieron obligados a asentarse y a

explotar el territorio circundante (Laguens, 1999). La muestra ósea analizada corresponde a $n= 55$ (sondeo 5) y $n= 24$ (recolección superficial).

Por último, la localidad arqueológica El Ranchito fue ocupada por grupos de cazadores-recolectores que poseían una tecnología lítica de puntas de proyectil lanceolada y triangular (Pautassi y Sario, 2018), y continuó siendo habitada con posterioridad, hasta el contacto con los españoles (Figura 2B). Se registraron materiales cerámicos, artefactos de molienda, botijas (hornillos de tierra cocida) y entierros humanos; como así también elementos europeos. Cuenta con al menos dos fechados radiocarbónicos, el primero a partir de una muestra perteneciente a un fogón asociado a un enterratorio (2950 ± 180 años AP, GX3268, carbón) (Marcellino, 2001). El segundo, a partir de otra muestra procedente de una botija (370 ± 45 años AP, HV-17047, carbón) (Laguens, 1999). El material faunístico analizado en este trabajo fue recuperado a partir de un sondeo y una excavación, realizada mediante la técnica *décapage*. La excavación horizontal comprende ocho cuadrículas con una superficie total de $11,52 \text{ m}^2$ y una profundidad de 13 cm (Laguens, 1999). La muestra faunística analizada corresponde a $n= 4$ (sondeo), $n= 17$ (excavación) (Tabla 1).

Sitio	Cachipuri	Cementerio	San Antonio	El Ranchito
Tipo de asentamiento	A cielo abierto	A cielo abierto	Reducción	A cielo abierto
Cronología	Pre-contacto	310 ± 90 años AP, 4970 ± 120 años AP y 5240 ± 140 años AP	Post-contacto	370 ± 45 años AP
Técnica de Excavación	Sondeos 3 y 4, recolecciones superficiales y excavación por <i>décapage</i>	Excavación por <i>décapage</i>	Sondeo 5 y recolecciones superficiales	Sondeo y excavación por <i>décapage</i>
Registro arqueológico asociado	Fragmentos cerámicos, material lítico indígena y un fragmento de una imagen cristiana de cerámica	Artefactos líticos (puntas de proyectil triangulares), materiales cerámicos, carbones, enterratorio humano	Fragmentos cerámicos y líticos	Materiales líticos, fragmentos cerámicos, botijas, carbones, entierros humanos

Tabla 1. Procedencia y contexto de los conjuntos faunísticos analizados. Fuente: tabla de las autoras.



Figura 2. A. Sitio Cementerio. B. Localidad arqueológica El Ranchito. Fuente: Fotografía de las autoras.

METODOLOGÍA

Los conjuntos óseos se encontraban almacenados en cajas de cartón libres de ácidos y cada una presentaba su etiqueta correspondiente y mantenía el siglado realizado por las/os investigadores que la conformaron.

El análisis de estos conjuntos se realizó considerando la identificación taxonómica y anatómica de los restos faunísticos. Para ello, se utilizaron colecciones de referencia y se consideraron zonas diagnósticas propias de cada elemento óseo, incluyendo lateralidad (Izeta, 2004; Morlan, 1994). Además, se adoptó la variable de tamaño corporal y la distinción de clases etarias (subadultos y adultos) propuesta por Izeta (2004), que permite identificar una variedad de especies de diferentes portes y edades.

Por otro lado, se identificaron las modificaciones óseas antrópicas y naturales, como las marcas de procesamiento antrópico (corte, raspado, aserrado, machacado), el estado del hueso al momento de fracturarse (seco, fresco e intermedio) y tipo de fractura (espiralada, transversal, escalonada, oblicua, longitudinal, marcado perimetral, cono de impacto, indeterminada) (Mengoni Goñalons, 2010; Outram, 2001), el daño producido por mordisqueo de carnívoro y/o roedor (Frontini y Escosteguy, 2015; Izeta, 2004) y las alteraciones térmicas (Ávido, 2012; Nicholson, 1993).

De igual modo, se registraron los estadios de meteorización (Beherensmeyer, 1978), marcas de raíces, mineralización ósea y precipitaciones químicas como el

óxido de manganeso (MnO₂) y el carbonato de calcio (CaCO₃) (Barrientos et al., 2002; Gutiérrez, 2004).

Finalmente, se cuantificaron los especímenes siguiendo el número de especímenes (NSP), que incluye huesos o fragmentos no identificables (Grayson, 1991), número de especímenes identificados (NISP) (Klein y Cruz-Uribe, 1984), número mínimo de elementos (MNE) (Marean et al., 2001; Mengoni Goñalons, 1999), número mínimo de individuos (MNI) (White, 1953) y unidades anatómicas mínimas (MAU y %MAU) (Lyman, 2008; Mengoni Goñalons, 1999).

RESULTADOS

La muestra está compuesta por un total de 875 especímenes correspondientes a los cuatro sitios analizados (Cachipuri, Cementerio, San Antonio y El Ranchito). La cantidad de restos óseos estudiados en este trabajo es sensiblemente menor que el número extraído de las excavaciones efectuadas por Laguens y equipo. Para este trabajo no se realizó una selección de los materiales en base a un determinado criterio sino que se tomó la totalidad de restos óseos pertenecientes a la colección que se encontraba disponible y acondicionada en la reserva patrimonial del Museo de Antropología.

Sitio Cachipuri

Se registró un NSP= 228 y un NISP= 32 (Tabla 2). Se pudo identificar sólo el 18% de la muestra debido a la alta fragmentación. Los taxones que la componen son aves, artiodáctilos medianos y, en su mayoría, artiodáctilos grandes (Figura 3A). Asimismo, fue posible reconocer cuatro categorías de tamaños corporales dentro del subconjunto no identificado (2-3, 3, 3-4 y 4). La categoría 2 para animales de pequeño a mediano porte con un peso que oscila entre 3 y 15 kg., categoría 3 para animales de mediano porte con un peso de entre 15 y 50 kg. y categoría 4 donde se consideran animales de gran porte con un peso mayor a 50 kg.

Para artiodáctilo grande, los elementos representados corresponden al esqueleto axial y apendicular, con elementos pertenecientes a los miembros posteriores (Figura 4). En cuanto al taxón de artiodáctilo mediano, el esqueleto axial está mínimamente representado con un sólo elemento identificado como innominado

(n= 1), mientras que, para la región apendicular, hay una leve preeminencia de los miembros posteriores sobre los anteriores. Se identificaron fragmentos de fémur (n= 2), húmero (n= 1), primera falange (n= 1) y metapodio (n= 1). Se observa la presencia de un fragmento de cáscara de huevo de *Rhea* sp.

Por otro lado, las evidencias de procesamiento antrópico se centran en marcas de corte (10,1%) registradas en un elemento de la región apendicular de un artiodáctilo mediano (fragmento de epífisis proximal de un fémur) y en artiodáctilo grande se observa en elementos tanto de la región axial (diáfisis de costillas y fragmento de vértebra) como apendicular (diáfisis de metapodio y fragmento de carpo no identificado). Dada su ubicación en el elemento óseo, se sugiere que son el resultado de las actividades de desarticulación de partes esqueléticas. De la misma manera, se presenta en menor frecuencia otra evidencia de procesamiento más intensivo como el marcado perimetral (1,7%) que suele ser consistente con las actividades de extracción de médula (Mengoni Goñalons, 1999). En esta línea, las huellas de procesamiento pueden reflejarse también en los materiales afectados por la alteración térmica y los tipos de fracturas predominantes. De los especímenes termoalterados (5,7%), siete se encuentran carbonizados y presentan rastros de exposición a una temperatura que oscila entre los 300°C y 400°C. Le siguen aquellos con oxidación incompleta (1,3%), signo de haber estado sometidos a una temperatura menor a 300°C. También se hallaron calcinados (0,8%), afectados por una temperatura mayor a 400°C. Finalmente, se observó un resto carbonizado y calcinado (0,4%).

Con relación a la fragmentación, la mayoría de los especímenes no identificados pertenecen al rango de tamaño entre 0 y 19 mm (50%). Los elementos correspondientes a artiodáctilo grande se encuentran en su mayoría (8,3%) entre los 20 y 39 mm, al igual que los artiodáctilos medianos (2,1%). Por último, el único elemento perteneciente a *Rhea* sp. se encuentra en el primer módulo con un tamaño entre 0 y 14 mm.

Para este conjunto, la fractura más frecuente identificada es longitudinal (39,03%), seguida por las de tipo transversal (4,8%) y oblicua (4,3%). La fractura escalonada es la menos representada en este conjunto (0,8%). El número de especímenes cuya fractura no fue posible determinar ascienden a 116. Con

respecto al estado de fractura, domina la categoría seca (95,6%) por sobre la fresca (2,6%) e intermedia (1,7%).

La meteorización es bastante baja ya que se observan los estadios 0 (3,4%), 1 (35%), 2 (60,4 %) y 3 (0,8%) (Tabla 3). En este caso, al tener una mayoría de especímenes en estadio 2 es posible pensar que los restos óseos estuvieron expuestos a factores atmosféricos por un período más prolongado. Además, se determinaron evidencias de carbonatos de calcio (3,5%) y óxido de manganeso (0,4%) en forma de pequeños grupos de precipitaciones químicas dispersas. Las marcas dejadas por las raíces (4,8%) y mordisqueo de carnívoro (0,4%) también están presentes. Este último en un bajo porcentaje.

Sitio Cementerio

Componente cazador- recolector

La muestra se compone de un NSP=353 y un NISP=163 (Tabla 2), y se identificaron mamíferos pequeños, Rodentia, artiodáctilo mediano, artiodáctilo grande y Carnívora; y se reconocieron cinco categorías de tamaño corporal (1, 2, 3, 4 y 9). Esta última hace referencia a que no fue posible su determinación.

El subconjunto de mamíferos pequeños se conforma con cráneo, vértebra no identificada, tibia, metapodio y hueso largo. Para Rodentia, se determinó sólo un espécimen correspondiente al cráneo. En el taxón de artiodáctilo mediano, se distinguieron vértebra no identificada, costilla, tibia y hueso largo no identificado.

Para el subconjunto artiodáctilo grande (Figura 4), se registró la presencia de la región axial (maxilar, escápula y costillas) como de la apendicular anterior y posterior con la misma representación. Además, se identificaron fragmentos de cáscaras de huevo posiblemente de *Rhea* sp.

Con relación a las marcas de procesamiento, se observaron marcas de corte (0,5%) en una vértebra no identificada y en hueso largo de ungulado grande; y huellas de marcado perimetral (0,8%) en un artiodáctilo grande y restos no identificables.

Con respecto a la termoalteración, se observaron 42 especímenes termoalterados distribuidos en: carbonizados (1,4%), calcinados (2,5%), carbonizados y calcinados (4,5%) y oxidación incompleta (3,3%). Por otro lado, predomina el estado de fractura seca (85,2%) por sobre la fresca (11,3%) y la intermedia (3,3), mientras que el tipo de fractura dominante es la longitudinal (50,7), seguida por la transversal (14,7%), oblicua (7,3%), escalonada (1,9%) y, por último, indeterminada (25,2%).

Por último, se determinaron cinco especímenes sin meteorización, mientras que 348 restos óseos tienen algún grado de meteorización, distribuida en el estadio 1 (64,4%), 2 (33,5%) y 3 (0,2%) (Tabla 3). Además, se registraron 91 especímenes con presencia de carbonato y tres con óxido de manganeso, junto a 60 restos óseos con huellas de raíces.

Componente Agroalfarero

Este conjunto faunístico se compone de un NSP= 176 y un NISP= 95 (Tabla 2), integrado por mamíferos pequeños, *Chaetopractus vellerosus*, *Ctenomys sp.*, *Lama sp.* artiodáctilo grande y no identificables. En este componente también se recuperaron fragmentos de cáscaras de huevo de *Rhea sp.* (n= 10). Asimismo, se reconocieron cinco categorías de tamaño corporal (1, 2, 2-3, 4 y 9).

Se registraron elementos del cráneo, mandíbula y hueso largo de mamíferos pequeños, placas dérmicas y vértebra cervical de *Chaetopractus vellerosus* y una mandíbula de *Ctenomys sp.*

Para *Lama sp.*, hay una marcada predominancia de los elementos correspondientes al esqueleto apendicular por sobre la región axial, de la que se pudo identificar un fragmento de vértebra cervical. Del esqueleto apendicular se hallaron húmero, tibia, metapodio, y primera y segunda falange. Mientras que, para artiodáctilo grande, se determinó el predominio de la región apendicular por sobre la axial (Figura 4).

Se identificaron en baja proporción huellas de corte (3,9%) en la diáfisis de un hueso largo de mamífero pequeño (0,5%), en la epífisis proximal de metapodio de *Lama sp.* (0,5%) y en la diáfisis de hueso largo de artiodáctilo grande (2,8%).

Este conjunto posee 43 especímenes con alteraciones térmicas, reunidas en las siguientes categorías: carbonizados (4,5%), calcinados (6,25%), carbonizado y calcinado (5,1%) y oxidación incompleta (8,5%).

Con respecto a la fragmentación de la muestra, la mayoría de los restos óseos se encuentran entre 0-19 mm (51,1%) y 20-29 mm (28,9%). El porcentaje restante se divide entre los 30 a 40 mm (13,6%) y 40-50 mm (6,25%), con presencia de módulos de tamaño superior a 50 mm (3,9%). Un sólo espécimen presenta un tamaño mayor a 100 mm y corresponde a un elemento identificado taxonómicamente como *Lama* sp.

Las fracturas registradas con mayor frecuencia son longitudinales (46,5%), transversales (21,5%), oblicuas (1,1%), escalonadas (3,4%) e indeterminadas (27,2%). Por su parte, se evidenció el dominio de las fracturas secas (90,3%) por sobre las frescas (6,8%) e intermedias (2,8%).

Respecto a la meteorización, la mayor parte del conjunto se encuentra entre el estadio 0 (20,3%), 1 (61,1%) y 2 (17,5%) y uno alcanzó el estadio 3 (0,5%) (Tabla 3). Es por ello que se considera baja la afectación de este agente para este sitio. Esta información permite proponer, por un lado, que los restos óseos faunísticos no estuvieron expuestos al ambiente durante períodos prolongados, sino que fueron enterrados con cierta celeridad.

A su vez, se determinó la presencia de carbonatos (31,8%), óxido de manganeso (6,8%), raíces (11,9%) y hongos (0,5%).

Sitio San Antonio

La muestra de este sitio está compuesta por un NSP= 79 y un NISP= 24 (Tabla 2) en los que se incluyen cuatro taxones (aves, *Lama* sp, artiodáctilo mediano y artiodáctilo grande) y cuatro categorías de tamaños corporales (2, 2-3, 3 y 3-4).

Para el subconjunto *Lama* sp., las unidades anatómicas se concentran en la escápula con el valor más alto, seguido por el metapodio. Además, tanto en artiodáctilo mediano como en artiodáctilo grande el mayor porcentaje se encuentra en el fémur y la tibia. Por un lado, en el caso de los artiodáctilos

medianos, los elementos hallados son costilla (n= 2), fémur (n= 1), tibia (n= 1) y segunda falange (n= 1). En cuanto a los artiodáctilos grandes, se logró identificar la predominancia de los miembros posteriores (Figura 4). Asimismo, se pueden apreciar también algunos fragmentos de ave no identificada (Figura 3C).

Se determinó la presencia de marcado perimetral en diáfisis de hueso largo y costilla no identificados, lo que resulta poco frecuente en este último elemento dado que este tipo de huella está generalmente asociado al aprovechamiento de la médula. De igual manera, se reconocieron marcas de corte en la diáfisis de una segunda falange de artiodáctilo mediano y en elementos de la región axial (extremo proximal de costilla) y apendicular (diáfisis de hueso largo) de artiodáctilo grande.

Por otro lado, la presencia de termoalteración es baja (10,1%), en particular, en elementos de artiodáctilo grande (fémur, tibia y hueso largo) y no identificados (huesos largos y astillas). De estos especímenes, el 6,3% presentan oxidación incompleta (200° a 300°C), mientras que los restantes (3,7%) presentan signos de haber sido calcinados y carbonizados, es decir, sometidos a temperaturas que rondan los 500°C. Para el taxón artiodáctilo grande los especímenes termoalterados pertenecían todos a la región apendicular del esqueleto.

Para este sitio también se observa un alto índice de fragmentación y un elevado porcentaje de fracturas longitudinales (58,2%), transversales (18,9%) e indeterminadas (22,7%), en estado seco (83,5%), fresco (10,1%) e intermedio (6,3%). La mayor parte de los especímenes (n= 79) se concentra en los rangos de tamaño que van entre 0 mm y 59 mm. El número más alto se presenta para el grupo entre 19 mm y 29 mm (43,03%). El taxón *Lama* sp. y artiodáctilo grande se observan en los módulos que abarcan entre 19 mm y 59 mm (21,5%). Mientras que en el caso de artiodáctilo mediano se encuentran entre 10 a 49 mm (6,3%) y para ave se registran entre 30 mm (2,5%) y <100 mm (1,2%). Por su parte, aquellos no identificados se hallan entre 0 y 39 mm (68,3%).

Con respecto a la meteorización, el conjunto faunístico se encuentra entre los estadios 0 (3,7%) 1 (20,1%) y 2 (75,6%) (Tabla 3). Además, las marcas de raíces presentan un patrón dendrítico y cubren tanto la superficie interna como externa de los huesos. Las precipitaciones químicas exhiben un porcentaje de afectación

de casi el 30% (29,1%), específicamente, los carbonatos (11,3%) se identificaron a partir de concreciones moderadas heterogéneas que no llegan a cubrir la totalidad del hueso, permitiendo así visibilizar otros efectos tafonómicos.

El óxido de manganeso se encuentra presente en el 17,7% del total de fragmentos óseos faunísticos del sitio. Esta depositación se manifestó como pequeños conjuntos de manchas aisladas con un patrón de distribución irregular. El nivel de cobertura en los huesos no supera el 25% en ningún caso. La floriturbación se presenta en 32 especímenes (40,5%). Estas marcas de raíces manifiestan un patrón reticular con intensidad moderada. Llegan a cubrir alrededor del 70% de la superficie tanto interna como externa de los huesos.

Con relación a las modificaciones realizadas por la presencia de roedores y carnívoros, sólo el 2,5% de esta muestra se vieron afectados por dichos agentes tafonómicos. Se registraron huellas de mordisqueo leve ocasionado por roedor en hueso largo de artiodáctilo grande (1,2%) y astilla de no identificable (1,2%).



Figura 3. A. Resto óseo inominado (sitio Cachipuri). B. Tibia de artiodáctilo (sitio Cementerio). C. Resto óseo de ave (sitio San Antonio). Fuente: imagen de las autoras.

Sitio El Ranchito

El conjunto arqueofaunístico analizado posee un NSP de 21 especímenes y un NISP de 11 (Tabla 2), entre los que se incluyen ungulados de mayor tamaño, como *Lama* sp. (n= 1) y artiodáctilo grande (n= 10) (Figura 4). También fue posible reconocer dos categorías de tamaños corporales dentro de los no identificables taxonómicamente (2-3 y 3-4).

Asimismo, se registraron marcas de corte en un fragmento de metapodio ubicadas en la epífisis de artiodáctilo grande (14,2%) y en huesos largos no identificables (9,5%). Además, esta muestra no presenta alteraciones térmicas, considerando que no se observa un cambio en la coloración de los restos óseos que indique la acción directa del fuego.

Las fracturas más frecuentes son las longitudinales (57,1%), transversales (14,2%) y escalonadas (9,5%), con una baja presencia de fracturas indeterminadas (19,04%). Los módulos de fragmentación rondan entre los 0 y 19 mm y tamaños superiores a los 80 mm.

Taxón	Sitio Cachipuri	Sitio Cementerio (Componente Cazador)	Sitio Cementerio (Componente Agroalfarero)	Sitio San Antonio	Sitio Ranchito
Mamífero pequeño indeterminado	-	5	4	3	-
<i>Chaetophractus vellerosus</i>	-	-	2	-	-
<i>Ctenomys</i> sp.	-	-	1	-	-
Rodentia	-	1	-	-	-
Carnívora	-	1	-	-	-
Artiodáctilo grande	24	162	79	11	10
Artiodáctilo mediano	7	13	-	5	-
<i>Lama</i> sp.	-	-	9	5	1
Ave	-	-	-	-	-
<i>Rhea</i> sp.	1	-	-	-	-
No Identificables	196	171	81	55	10
Total	228	353	176	79	21

Tabla 2. Número de especímenes identificados por taxón para cada sitio analizado. Fuente: tabla de las autoras.

Sitio	Taxones	Estadios de meteorización				
		0	1	2	3	4
Cachipuri	<i>Rhea</i> sp.	0,4 %	-	-	-	-
	Artiodáctilo mediano	0,4 %	1,7 %	0,4 %	-	-
	Artiodáctilo grande	-	2,6 %	0,8 %	-	-
	No identificado	2,6 %	30,7 %	59,2 %	0,8 %	-
	Total	3,4 %	35,0 %	60,4 %	0,8 %	
Cementerio (Componente cazador- recolector)	Mamífero pequeño indeterminado	-	0,5 %	1,1 %	-	-
	Rodentia	-	0,2 %	-	-	-
	Carnívora	0,2 %	-	-	-	-
	Artiodáctilo grande	0,8 %	32,0 %	12,1 %	-	-
	Artiodáctilo mediano	-	3,1 %	0,2 %	0,2 %	-
	No identificado	0,2 %	28,6 %	20,1 %	-	-
	Total	1,2 %	64,4 %	33,5 %	0,2 %	
Cementerio (Componente agroalfarero)	Mamífero pequeño indeterminado	1,2 %	0,5 %	0,5 %	-	-
	<i>C. vellerosus</i>	0,5 %	0,5 %	-	-	-
	<i>Ctenomys</i> sp.	0,5 %	-	-	-	-
	Artiodáctilo grande	3,9 %	34,1 %	6,8 %	-	-
	<i>Lama</i> sp.	-	2,8 %	1,7 %	0,5 %	-
	No identificado	14,2 %	23,2 %	8,5 %	-	-
	Total	20,3 %	61,1 %	17,5 %	0,5 %	
San Antonio	Ave	-	-	3,7 %	-	-
	<i>Lama</i> sp.	-	-	6,3 %	-	-
	Artiodáctilo mediano	-	2,5 %	3,7 %	-	-
	Artiodáctilo grande	-	2,5 %	11,3 %	-	-
	No identificado	3,7 %	15,1 %	50,6 %	-	-
	Total	3,7 %	20,1 %	75,6 %		
El Ranchito	<i>Lama</i> sp.	-	4,7 %	-	-	-
	Artiodáctilo grande	-	9,5 %	38,1 %	-	-
	No identificado	-	4,7 %	42,8 %	-	-
	Total	-	18,9 %	80,9 %	-	-

Tabla 3. Estadios de meteorización de los sitios analizados. Fuente: imagen de las autoras.

Por otro lado, la meteorización de los restos se concentra en el estadio 2 (80,9%) (Tabla 3). Las huellas de mordisqueo por roedores alcanzan un 14,2% y no se registraron marcas de carnívoros ni precipitaciones químicas en los especímenes que forman este conjunto. Por otro lado, las marcas de raíces están presentes sólo en un fragmento de *Lama sp.* y cubren entre un 30 y 50% de la superficie cortical del mismo.

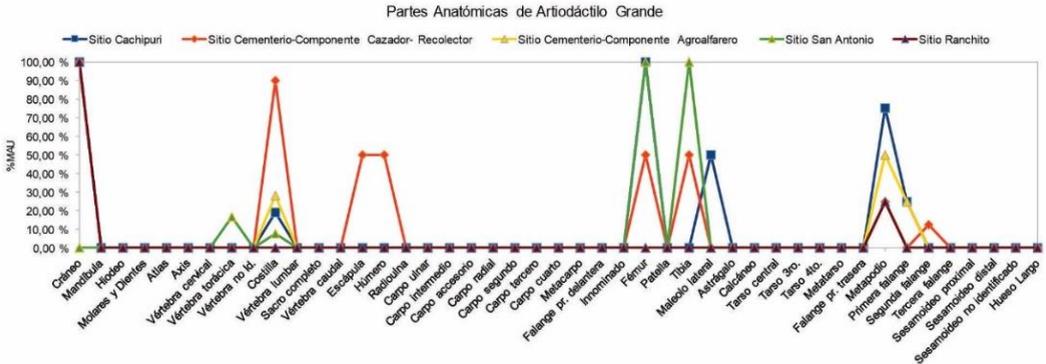


Figura 4. Representación de partes anatómicas de artiodáctilos grandes de los sitios analizados. Fuente: imagen de las autoras.

DISCUSIÓN

Los sitios analizados en este trabajo se caracterizan por una buena preservación ósea, bajos estadios de meteorización, con predominio del estadio 1 y, en menor medida, los estadios 2 y 3 (en particular, este último para los sitios Ranchito, San Antonio y Cementerio Componente cazador-recolector). Se sugiere que la baja presencia de agentes tafonómicos (como roedores y carnívoros), precipitaciones químicas y floriturbación es un indicador de que el conjunto óseo no sufrió mayores modificaciones naturales y que su tiempo de exposición a factores ambientales fue corto debido a un entierro rápido. En este sentido, es necesario interrogarnos sobre los grados de identificabilidad taxonómica y anatómica de los conjuntos arqueofaunísticos. Por un lado, en el sitio Cachipuri se identificaron cáscaras de ave y artiodáctilos medianos y grandes, aunque es mayor el número de especies no identificadas. En estos taxones se destaca una mayor representación de elementos apendiculares que axiales, lo que supondría un mayor aprovechamiento cárnico y medular, como sugiere la presencia de marcas de corte en las regiones de desarticulación de partes esqueléticas y las huellas de

marcado perimetral para la extracción de la médula. En este conjunto, domina el estado de fragmentación seco por sobre el fresco, módulos de tamaño pequeños (entre 0-19 mm y 20-39 mm) y especímenes que sufrieron la acción del calor, en particular carbonizados (2,6%), calcinados (1,3%) y con oxidación incompleta (1,3%).

El sitio Cementerio ofrece un panorama diferente, primero porque refleja una historia ocupacional desde grupos cazadores-recolectores hasta sociedades agroalfareras. Segundo, porque concentra la mayor cantidad de especímenes recuperados, lo que puede estar asociado a la historia ocupacional del sitio. Para el componente cazador-recolector, se identificaron otros taxones que no estaban presentes en los demás sitios, como mamíferos pequeños, roedores, carnívoros y los ya determinados, como ungulados medianos y grandes. La presencia de roedores puede indicar la acción de agentes tafonómicos en el conjunto dado de que no se registraron evidencias de su consumo (Andrews, 1990). Asimismo, la presencia de cáscaras de huevo de *Rhea* sp. sugiere un aprovechamiento estacional de este recurso. Por otro lado, la representación de la región apendicular por sobre la axial sigue primando como en los otros sitios. Los especímenes sufrieron en algún grado la acción del calor, en particular en el rango de temperaturas entre 300° a 500°C, además, domina la fractura en estado seco (89,7%) y tipo longitudinal (46,5%) y transversal (21,5%), lo que sugiere algunas prácticas de explotación de estos animales semejantes a los demás asentamientos analizados aquí. Esto se corrobora con la determinación de marcas de procesamiento antrópicas como huellas de corte y de marcado perimetral que también fueron registradas en los otros sitios. De la misma manera, para el componente agroalfarero, se observó la presencia de mamíferos pequeños, *Chaetophractus vellerosus*, *Ctenomys* sp., Camelidae, ungulados grandes y cáscaras de huevo de *Rhea* sp. En este conjunto, la mayor cantidad de elementos apendiculares indica que el aprovechamiento de las presas estuvo dirigido a las partes con mayor contenido cárnico (De Nigris, 2004), lo que coincide con marcas de corte para desmembrar y desarticular las partes anatómicas. En este sentido, el aprovechamiento intensivo de estos recursos resulta en una alta fragmentación, con rangos de tamaño entre 0 a 19 mm, fracturas longitudinales, transversales y oblicuas y, por último, en estado seco. En relación con la termoalteración, se observa que el manejo del calor varía entre

los 200° a 500°C, con especímenes carbonizados, calcinados, carbonizados y calcinados, y con oxidación incompleta. En el sitio Cementerio la explotación de artiodáctilos grandes es dominante, mientras que no se han determinado especímenes pertenecientes a camélidos en el componente cazador-recolector. Sin embargo, para momentos agroalfareros, se percibe una disminución en el consumo de artiodáctilos grandes y la identificación de *Lama* sp.

Por otro lado, en el sitio San Antonio se observa la presencia de ambos taxones para los conjuntos faunísticos post-contacto, sugiriendo que su explotación fue prolongada a lo largo del tiempo en la cuenca de Copacabana. Para el conjunto de artiodáctilo grande, la representación de las partes anatómicas coincide con los cuatro sitios analizados, centrado en el consumo de la región axial (cráneos y costillas) y la región apendicular posterior (fémur y tibia). Con respecto a esto, se registraron marcas de corte asociadas a las actividades de desarticulación de los elementos, así como huellas de procesamiento ligadas a marcado perimetral, aunque no necesariamente para extraer médula debido a que se encuentra en una costilla. Estas prácticas también están vinculadas con las evidencias de termoalteración, como calcinado y carbonizado y de oxidación incompleta. A su vez, el estado de fragmentación seco, los rangos de tamaño predominantes (entre 0 a 19 mm y 20 a 29 mm) y el tipo de fractura longitudinal y transversal sugieren un procesamiento intenso para este sitio (algo similar a lo que debería haber ocurrido en los demás asentamientos).

Hasta el momento, se observa que estos tres sitios poseen una historia tafonómica y antrópica similar, reflejada en la selección de ungulados de tamaño mediano y grande, que posiblemente incluiría a ciervos y camélidos. Sin embargo, su determinación taxonómica no ha sido posible por el alto procesamiento de las muestras óseas, con pocos tamaños de fragmentos que superen los 80 mm o elementos completos. Además, el predominio de fracturas secas pudo haber dificultado el registro de huellas de procesamiento primario.

En la muestra del sitio El Ranchito se identificaron sólo dos taxones (*Lama* sp. y artiodáctilo grande), con un bajo índice de fragmentación, con módulos de tamaño pequeños (0-19 mm) y grandes (<80 mm), con predominio de fracturas longitudinales, transversales y escalonadas. Además, la ausencia de evidencias de

alteraciones térmicas y la mayor representación de fracturas en estado seco brindan poca información sobre los modos de explotación de la fauna, aunque se registraron marcas de corte posiblemente vinculadas con actividades de desarticulación de estos ungulados.

Por otra parte, en algunos de estos sitios como Cachipuri y Cementerio, la presencia de morteros móviles y fijos podría estar indicando el procesamiento de vegetales como acompañamiento de los ingredientes cárnicos para su posterior preparación en sopas o guisos. Como forma de cocción también tienen una importante presencia aquellas preparaciones que no implican la acción indirecta del calor. Aun así, en Cementerio se complementan con actividades en las que sí hay uso directo del fuego como en el asado. Por otro lado, en El Ranchito Laguens y Bonnin (2009) encontraron evidencias de fogones y botijas a las que atribuyen una función de depósito, destinadas a almacenar alimentos vegetales, posiblemente vinculado a modos particulares de conservar y cocinar la comida. Estos recursos vegetales, sumado a los animales, posiblemente combinados conformaban la comida diaria en el lugar. Asimismo, la presencia de otras materialidades como la cerámica y el lítico pueden ofrecer un panorama más detallado sobre el procesamiento y consumo de estos recursos. En esta línea, se puede considerar el análisis de la cerámica de los sitios El Ranchito y Cachipuri realizado por Traktman y colaboradores (2020), en la que se propone que algunos de los recipientes habrían servido para procesamiento, almacenamiento y transporte, en particular, las ollas esféricas de cuello corto, se habrían empleado para cocción de alimentos y los demás tipos de vasija, con distintas formas y profundidades, habrían servido para almacenamiento y transporte.

Cabe preguntarse por qué la evidencia del registro arqueofaunístico muestra en varias regiones de las Sierras de Córdoba (pampas de Achala y Olaen, valles de Punilla y Traslasierra) un incremento en el consumo de animales de menor tamaño, que comienzan a incluirse en la dieta durante el Holoceno medio y, para otros sitios, como el caso de Ongamira y Copacabana, esta diversificación no se corresponde con el registro observado. Rivero y colaboradores (2010) analizaron muestras arqueofaunísticas de varios sitios de las sierras de Córdoba (pampas de Achala y Olaen, valles de Punilla y Traslasierra), concluyendo que la representatividad de los artiodáctilos en los conjuntos se mantiene relativamente

alta para el período correspondiente a finales del Holoceno temprano-finales del Holoceno medio. Sin embargo, para los contextos correspondientes al Holoceno tardío final se reduce bastante, situando en un lugar clave la captura de pequeños animales. En cambio, para el sitio Alero Deodoro Roca, en el vecino valle de Ongamira, Costa (2015) analiza la fauna en tres bloques temporales que van desde el 1900 AP hasta el 3600 AP. Este autor confirma lo planteado inicialmente por Pascual (1954) sobre la abundante presencia de camélidos y cérvidos. Algo similar se puede observar para los sitios de Copacabana respecto a la composición taxonómica de los conjuntos. Por otra parte, para el valle de Ongamira, la presencia de roedores y de gasterópodos es mucho mayor que la que puede apreciarse en Copacabana. Los primeros ingresaron al sitio Alero Deodoro Roca como consecuencia de la acción de aves rapaces (Mignino, 2017), cuya presencia en los sitios de Copacabana aún no ha sido estudiada.

El interés por conocer las prácticas e interacciones de los grupos humanos que habitaron la cuenca del río Copacabana y sus áreas adyacentes con la fauna local condujo a un re-análisis del registro faunístico de los sitios recuperados por Laguens y su equipo (Laguens, 1999). Esto implicó el gran desafío de analizar una colección arqueológica doblemente sesgada. Por un lado, el sesgo propio de los procesos posdeposicionales. Por otro, que los conjuntos analizados en este trabajo son sensiblemente menores a la composición de la muestra inicial descrita en la década de 1990. Esto quizás por la acción de distintos agentes y por la propia trayectoria de conformación de la colección arqueológica, lo que conduce a interrogar cómo fueron ingresados estos materiales, etiquetados y cuáles son los metadatos que posee cada contenedor que los conserva. De este modo, se destaca que algunas muestras son bastante más numerosas que otras como es el caso del sitio Cementerio. Esta diferencia refleja la biografía de la colección arqueológica desde su recuperación hasta su conservación, y lleva a plantear otras metodologías que den cuenta de la especificidad de su trayectoria de vida (Bonomo et al., 2009). Esta última etapa de afectación del material permite comenzar un proceso de indagación de la biografía de las colecciones y abrir el camino para recuperar información a partir de entrevistas y re-lecturas de las libretas de campo del equipo de investigación involucrado. En este marco se generó el registro presente con sus sesgos, pero con potencial suficiente para

reflexionar sobre los modos pretéritos distintivos de vincularse con la fauna en los procesos de preparación de los alimentos.

CONSIDERACIONES FINALES

El interés de este trabajo se centró en el conocimiento de los grupos humanos que habitaron la cuenca del río de Copacabana, a través del re-estudio de los conjuntos faunísticos provenientes de cuatro sitios e indagando en las prácticas que dan cuenta de las relaciones humano-animal que subyacieron en la producción del registro material.

El alto índice de fragmentación de la colección no contribuyó a la identificación de los taxones presentes, sin embargo, permite pensar en procesos postdeposicionales que afectaron la composición del registro arqueológico. Además, abre la posibilidad de indagación sobre la biografía de esta colección arqueológica.

Para los cuatro conjuntos fue posible identificar artiodáctilos grandes y medianos conformando una parte importante de la dieta en todos los sitios. Para Cachipuri, Cementerio y San Antonio, se encontraron restos faunísticos de aves en muy baja proporción. Los mamíferos pequeños, como los roedores, no se vieron altamente representados para ninguno de los sitios, con excepción del componente agroalfarero del sitio Cementerio. A partir de ello, se propone un uso sostenido en el consumo de artiodáctilos de tamaño corporal grande (incluidos camélidos) y medianos, y prácticas caracterizadas por la desarticulación y procesamiento de las partes apendiculares de estos animales por parte de los pobladores de la cuenca del río de Copacabana.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación es parte de una tesis de licenciatura, de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba, de una de las autoras (Natalia Imbarratta), defendida de manera virtual, en el año 2021, a causa del confinamiento social y preventivo por COVID 19. Hubo financiamiento con subsidios PICT (PICT-2013-1029) y de SECyT, UNC (FORMAR 338 201801 00190 CB), dirigidos por la Dra. Sario. Agradecemos a la reserva patrimonial del Museo de

Antropología, a Marcelo Gritti por la elaboración del mapa y a Carolina Mosconi por el resumen en inglés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achim, M. y I. Podgorny. 2014. *Museos al detalle: colecciones, antigüedades e historia natural: 1790-1870*. Prohistoria Ediciones. Rosario.
- Ameghino, F. 1885. Informe sobre el Museo Antropológico y Paleontológico de la Universidad Nacional de Córdoba. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba*, 8: 347-360.
- Andrews, P. 1990. *Owls, caves and fossils*. The University of Chicago Press. Chicago.
- Austral, A. y A. M. Rocchietti. 1995. Poblamiento indígena prehistórico en el Sur de Córdoba. En Rocchietti, A. M (comp.). *Primeras Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País*, pp. 1-6. Departamento de Imprenta y Publicaciones de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto.
- Ávido, D. N. 2012. Conceptos y métodos para el estudio zooarqueológico de la cocción de los alimentos. En Babot, M, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.): *Las manos en la masa. Arqueologías, Antropologías e Historias de la Alimentación en Suramérica*. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Barrientos, G., F. Oliva y M. Del Papa. 2002. Historia pre y postdeposicional del entierro secundario del sitio laguna Los Chilenos 1 (provincia de Buenos Aires). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 27: 303-325.
- Behrensmeyer, A. K. 1978. Taphonomic and ecological information from bone weathering. *Paleobiology*, 4 (1): 150-162.
- Biasatti, S. 2016. Redes de coleccionismo en Argentina. Objetos arqueológicos viajando en tren desde San Juan a Luján. *Corpus Archivos virtuales de la alteridad americana*, 6 (2): 1-35. <https://doi.org/10.4000/corpusarchivos.1725>
- Bonomo, M., I. Capdepon y A. Matarrese. 2009. Alcances en el estudio de colecciones. Los materiales arqueológicos del Delta del Río Paraná depositados en el Museo de La Plata (Argentina). *Arqueología Suramericana/Arqueología Sul-americana*, 5 (1): 68-101.
- Cabrera, A. L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 14 (1-2): 1-50.
- Castellanos, A. 1943. Antigüedad geológica de los restos humanos del yacimiento de la Gruta de Candonga (Córdoba). *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología*, 14: 5-108.
- Costa, T. 2015. *Los humanos, los animales y el territorio. Sus interacciones en el pasado en las Sierras Pampeanas Australes, provincia de Córdoba, Argentina*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Inédita.
- Costantino, F. 2019. *Materias primas silíceas en la localidad arqueológica El Ranchito (Dpto. Ischilín, Córdoba): Perspectivas de análisis tecno-tipológicas, experimentales y funcionales*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Inédita.
- De Nigris, M. E. 2004. El consumo en grupos cazadores recolectores. Un ejemplo zooarqueológico de Patagonia meridional. *Sociedad Argentina de Antropología, Colección de Tesis Doctorales*. Buenos Aires.
- Frontini, R. y P. Escosteguy. 2015. El rol de los pequeños animales en los estudios arqueofaunísticos de Argentina. *Archaeofauna*, 24: 67-85. Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/archaeofauna/article/view/7065>
- González, A. R. 1952. Antiguo horizonte precerámico en las Sierras Centrales de la Argentina. *Runa*, 5: 110-133.
- González, A. 1956/58. Reconocimiento arqueológico de la zona de Copacabana (Córdoba). *Revista do Museo Paulista, Nova Serie*, X: 174-212.
- Grayson, D. K. 1991. Alpine faunas from the White Mountains, California: adaptive change in the Late prehistoric Great Basin. *Journal of Archaeological Science*, 18: 483- 506.
- Gutiérrez, M. A. 2004. *Análisis tafonómicos en el Área Interserrana (Provincia de Buenos Aires)*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Inédita.
- Imbarratta, N. 2021. *Zooarqueología y Tafonomía de los sitios arqueológicos del Valle de Copacabana, Córdoba*. Tesis de licenciatura. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Inédita.

- Izeta, A. D. 2004. Zooarqueología del Sur de los Valles Calchaquíes: Estudio de conjuntos faunísticos del Período Formativo. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Inédita.
- Klein, R. G. y K. Cruz-Urbe. 1984. The analysis of animal bones from archaeological sites. Chicago University Press. Chicago.
- Laguens, A. 1999. Arqueología del contacto hispano indígena. Un estudio de cambios y continuidades en las Sierras Centrales de Argentina. BAR, International Series 801. Oxford.
- Laguens, A. y M. Bonnin. 2009. Sociedades Indígenas de las Sierras Centrales. Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Lyman, R. Lee. 2008. Quantitative Paleozoology. Cambridge University Press. Cambridge.
- Marcellino, A. 2001. Esqueletos humanos del acerámico en Córdoba: yacimiento de Chuña (sitio El Ranchito), Dpto. Ischilín. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, 66: 135-174.
- Marean, C. W., Y. Abe, P. J. Nilssen y E.C. Stone. 2001. Estimating the minimum number of skeletal elements (MNE) in zooarchaeology: a review and a new image analysis GIS approach. American Antiquity, 66: 333-348.
- Medina, M. y D. Rivero. 2019. Hunting and skeletal element abundance of guanaco during the Holocene of sierras of Córdoba, Argentina. Journal of Archaeological Sciences Report, 29. <https://doi.org/10.1016/j.Jasrep.2019.102074>
- Mengoni Goñalons, G. L. 1999. Cazadores de guanacos de la estepa patagónica. Sociedad Argentina de Antropología, colección tesis doctorales. Buenos Aires.
- Mengoni Goñalons, G. L. 2010. Zooarqueología en la práctica: algunos temas metodológicos. Xama, 19-23: 83-113.
- Micou, M. P. 1988. Las colecciones arqueológicas y la investigación. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, 8: 223-233.
- Mignino, J. 2017. Zooarqueología de pequeños mamíferos en ocupaciones del Holoceno Tardío del Sitio Alero Deodoro Roca (Valle de Ongamira, Córdoba). Tesis de Licenciatura. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. Inédita.
- Morlan, R. F. 1994. Bison bone fragmentation and survivorship: a comparative method. Journal of Archaeology Science, 21: 797-807.
- Nicholson, R. 1993. A morphological investigation of burnt animal bone and an evaluation of its utility in archaeology. Journal of Archaeological Science, 20: 411-428.
- Outram, A. K. 2001. A new approach to identifying bone marrow and grease exploitation: why the "indeterminate" fragments should not be ignored. Journal of Archaeological Science, 28: 401-410.
- Pascual, R. 1954. Restos de Vertebrados Hallados en el Abrigo de Ongamira (Córdoba). Notas del Museo de La Plata, Antropología, 17 (67): 269-274.
- Pautassi, E. y G. Sario. 2018. Diseños y materias primas: discutiendo la variabilidad de las puntas de proyectil lanceoladas del noroeste de Córdoba. Anales de Arqueología y Etnología, 73 (1): 41-58.
- Rivero, D. 2009. Ecología de cazadores-recolectores del sector central de las Sierras de Córdoba (Rep. Argentina). BAR International Series No. 2007. Oxford.
- Rivero, D., M. Medina, A. Recalde y S. Pastor. 2010. Variabilidad en la explotación de recursos faunísticos durante el Holoceno en las Sierras de Córdoba (Argentina): Una aproximación zooarqueológica. En Gutiérrez, M., De Nigris, M., Fernández, P., Giardino, M., Gil, A., Izeta, A., Neme, G. y H. Yacobaccio (eds.): Zooarqueología a principios del siglo XXI: aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio. Ediciones El Espinillo. Buenos Aires.
- Sario, G. y F. Costantino. 2019. El registro lítico en fuentes de aprovisionamiento de sitios procedentes de El Ranchito, provincia de Córdoba. Comechingonia, Revista de Arqueología, 23 (2): 241-252. <https://doi.org/10.37603/2250.7728.v23.n2.27498>
- Sario, G. y E. Pautassi. 2015. Canteras- taller de cuarzo y un análisis de los conjuntos artefactuales del sitio Piedra Blanca (Copacabana, Córdoba). Arqueología, 21 (2): 165- 175.
- Sario, G. y M. Salvatore. 2018. Caracterización petrográfica y disponibilidad de recursos líticos en la cuenca del río Copacabana, noroeste de Córdoba, Argentina. Mundo de Antes, 12: 43-66.
- Sario, G., E. Pautassi y M. Salvatore. 2017. Canteras-taller El Ranchito (Dpto. Ischilín, Córdoba). Una primera aproximación a la caracterización de las fuentes y al análisis de los conjuntos líticos. Revista del Museo de Antropología, suplemento especial, 1: 59-64. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v10.n0.13518>

Traktman, M., G. Sario, M. Salvatore y P. Anzil. 2020. Clasificación de grupos y análisis petrográfico: hacia una caracterización de los conjuntos cerámicos de la Cuenca del Río Copacabana (Ischilín, Córdoba, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 45 (1): 111-130.

White, T. E. 1953. Observations on the butchering technique of some aboriginal peoples, 2. *American Antiquity*, 19: 160-164.

Arte, grafos (γράφειν) rupestres y técnicas: reflexiones desde la antropología de la tecnología a partir de un estudio de caso en el alero La Sixtina y El Hornero (La Tunita, Ancasti, Catamarca)

Art, Rock Art Engravings (γράφειν), and Techniques: Thoughts From
the Anthropology of Technology Through a Case Study at La Sixtina
and El Hornero Rock Shelters (La Tunita, Ancasti, Catamarca)

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.030>

Gustavo Gabriel Acosta

Instituto Regional de Estudios Socio-Culturales,
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas, Catamarca, Argentina
gabriel.laurent.leon@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0007-1535-6922>

Guillermo Adrián De La Fuente

Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de
Catamarca, Instituto Regional de Estudios Socio-
Culturales, Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas, Catamarca, Argentina
gfuente2004@yahoo.com.ar

 <https://orcid.org/0000-0002-3058-8488>

Domingo Carlos Nazar

Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de
Catamarca, Dirección de Antropología, Gobierno de
la Provincia de Catamarca, Catamarca, Argentina
dcnazar@hotmail.com

Daiana Amaya

Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de
Catamarca, Catamarca, Argentina
emilcedayana@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0003-6646-3040>

RESUMEN

El arte rupestre constituye una de las materialidades más interesantes a nivel arqueológico dado que las múltiples vías de análisis que se han desarrollado a través del tiempo han permitido abordar diferentes problemáticas en torno a su significado, ejecución, simbolismo y características estéticas. Sin embargo, los procesos de ejecución de las mezclas pigmentarias y su aplicación en la conformación de motivos, paneles y escenas en

muchos casos no han sido abordados de forma integral y holística incorporando aspectos sociales y tecnológicos más amplios. En este trabajo se presentan algunas reflexiones en torno a la relación que existe entre arte, técnicas y tecnología desde la Antropología de la Tecnología. El concepto de hecho social total tiene una relevancia olvidada en la arqueología en tanto disciplina social, por ello nos proponemos rescatarlo aquí. La visión maussiana será ilustrada a través de un estudio de casos desde la ladera oriental de la Sierra de Ancasti, más precisamente desde el Parque Arqueológico La Tunita (Catamarca, Argentina).

Palabras clave: arte rupestre, arte, tecnología, hecho social, antropología de la tecnología

ABSTRACT

Rock art is one of the most interesting archaeological materialities because multiple avenues of analysis have been developed over time. They have made it possible to address various problems on rock art's meaning, execution, symbolism, and aesthetic characteristics. However, the processes of mixing, applying, and applying pigments as motifs, panels, and scenes have, in many cases, not been addressed comprehensively or holistically, nor incorporated broader social and technological aspects. This paper presents some thoughts on the relationship between art, techniques, and technology from the theoretical framework of the anthropology of technology. The concept of total social facts seems to have a forgotten relevance in archaeology as a social discipline, and that is why we intend to revive it here. This Maussian vision is illustrated through a case study from the eastern slope of the Sierra de Ancasti, specifically, in the La Tunita Archaeological Park (Catamarca, Argentina).

Keywords: rock art, art, technology, social fact, anthropology of technology

INTRODUCCIÓN

La palabra “arte” ha resultado sumamente restrictiva para lograr una adecuada interpretación de los motivos rupestres. Su definición implicó una concepción estética, por lo que en los últimos años se ha preferido obviar este término y nombrar más bien estas expresiones como manifestaciones gráficas rupestres, o simplemente “grafía” rupestre (Gárate Maidagan, 2007; Sanchidrián, 2009). De este modo se da mayor énfasis en el carácter social más que artístico del grupo que la realizó y, por lo mismo, se plantean otros factores (no exclusivamente el estético) económicos, sociales, religiosos, etc., que impulsaron a algunos grupos a la elaboración de los motivos rupestres.

De hecho, no existe una definición satisfactoria de “arte”, ya que depende del criterio subjetivo de cada autor y resulta ser en todos los casos contradictoria y limitada (Hauser, 1983a y b; Heinich, 2002; Gombrich, 2007). El término “arte” ha provocado que el estudio de los motivos rupestres se encuentre en desventaja respecto al resto de los elementos arqueológicos. Al contrario de esta vía que denominamos “esteticista”, consideramos que los aspectos técnicos que conlleva la elaboración del arte rupestre nos pueden ofrecer un nuevo acceso hacia las dinámicas sociales y culturales que lo produjeron (Mauss, 1979 [1936]; Leroi-Gourhan, 1971; Lemonnier, 1992; Sanchidrián 2009). No obstante, el estudio tecnológico de las materialidades arqueológicas conlleva no solo establecer cómo fueron los procesos e instrumentos que dieron origen a los objetos estudiados, sino también abarca las implicancias sociales y culturales en torno a las elecciones de ciertos materiales y operaciones intervinientes en la realización de los mismos. En ese sentido adoptar una “mirada” tecnológica puede ampliar nuestro conocimiento al dar cuenta de la producción del arte rupestre y sus contextos (Lemonnier, 1992).

En este trabajo pretendemos analizar y reflexionar sobre la relación entre arte y tecnología, en tanto esferas que han intersectado los estudios de la materialidad “arte rupestre” en la práctica arqueológica, haciendo énfasis en los aspectos materiales y sociales, así como también en los procesos tecnológicos intervinientes desde la matriz teórica propuesta por la Antropología de la Tecnología. Ilustraremos esta reflexión a través de un estudio de caso centrado en el oriente de Catamarca, más precisamente en los Aleros La Sixtina y El Hornero, localizados en el Parque Arqueológico de La Tunita (Ancasti, Catamarca, Argentina).

ENTRE TOTALIDADES, GESTOS Y REPRESENTACIONES: LA ANTROPOLOGÍA DE LA TECNOLOGÍA

La antropología desde sus albores ha buscado describir y explicar los desarrollos socio-técnicos de las distintas sociedades humanas. La antropología de la tecnología surgió como una propuesta teórica-metodológica que distinguió el papel preponderante de los factores sociales en la estructuración de los sistemas tecnológicos específicos y los cambios producidos a través del tiempo

(Lemonnier, 1986, 1992, 1993). Retomemos algunas líneas conceptuales de sus tres principales expositores: Mauss, Leroi-Gourhan y quién la estableció como tal, Pierre Lemonnier; de esta forma visualizaremos la potencialidad conceptual y teórica de esta propuesta.

Marcel Mauss en su ensayo sobre “Técnicas y movimientos corporales” tuvo como objetivo dar cuenta de cómo las personas hacen uso del cuerpo de forma tradicional, esto implica un saber adquirido y transmitido socialmente (Mauss, 1979 [1936]: 337). Para poder caracterizar este fenómeno propone que debemos dilucidar la naturaleza social del “habitus” (Mauss, 1979 [1936]: 340), así surgió la necesidad de hablar de técnicas que englobaron una razón práctica colectiva e individual.

En su conceptualización de la técnica, distingue en primer lugar los actos tradicionales, entendidos éstos como una serie de hechos que se imponen desde afuera al hombre, los cuales son aprehendidos e imitados. El nombre de acto tradicional enfatiza el carácter adquirido del mismo. Sin embargo, no estamos aún ante “la técnica”, para lo cual este autor realiza una segunda división entre actos tradicionales técnicos y actos tradicionales rituales (Mauss, 1979 [1936]: 342). Sin embargo ¿Qué es técnica? El autor elocuentemente nos respondió de la siguiente manera:

“Denomino técnica al acto eficaz y tradicional (ven, pues como este acto no se diferencia del acto mágico, del religioso o del simbólico). Es necesario que sea tradicional y eficaz. No hay técnica, ni transmisión mientras no hay tradición. El hombre se distingue fundamentalmente de los animales por estas dos cosas, por la transmisión de sus técnicas y probablemente por su transmisión oral” (Mauss 1979 [1936]: 342).

Ahora bien, no estamos en presencia de actos técnicos propiamente dichos, sino en los caracteres primordiales de la técnica, consecuentemente en el siguiente párrafo de la cita anterior el autor se pregunta ¿Cuál es la diferencia entre los actos tradicionales técnicos, de los demás actos como los religiosos, simbólicos, jurídicos o morales? Para lo cual agrega una última nota característica: “[...] la diferencia es que su autor lo considera como acto de tipo mecánico, físico o físico químico y que lo realiza con esta finalidad. Vista la situación no nos queda más

que decir que nos hallamos ante las *técnicas corporales*.” (Mauss, 1979 [1936]: 342).

Como telón de fondo de la conceptualización de la técnica se encuentra la noción del “hombre total”, en sus múltiples dimensiones (psicológica, social, biológica o fisiológica). Para Mauss y la línea positivista de los sociólogos y etnólogos franceses de su época, los hechos sociales son externos al individuo y se imponen de forma coactiva, así la sociedad conforma a la consciencia y ésta interviene dando movimientos precisos y estereotipados frente a la emoción y lo inconsciente (Mauss, 1979 [1936]: 355).

Dentro de los planteamientos de su maestro y expandiéndolos en una obra rigurosa, Leroi-Gourhan (1971 [1964]) partió de un análisis global de la especie humana y las condiciones biológicas y sociales que posibilitaron su evolución hacia los estados actuales que conocemos del *Homo sapiens* moderno. En su libro “El gesto y la palabra”, expone que las particularidades de la motricidad humana (como la liberación de la mano) y el lenguaje constituyen elementos que devinieron en condiciones *sine qua non* de la especie humana. Para este autor el objetivo del estudio de la tecnología o el comportamiento técnico no es la descripción de ciertos medios fijados e instituidos sino más bien una disposición del viviente en general (humana o animal) (Karsenti, 1998: 82). Podemos entonces preguntarnos ¿Qué es lo que diferencia a hombres de animales ya que aceptamos que el comportamiento técnico es una disposición del ser vivo en general?

La respuesta se halla en la diferencia del “ciclo operatorio”; en resumidas palabras, mientras en el animal la herramienta y el gesto se hallan inamovibles y confundidos con los caracteres neurofisiológicos propios de la especie, en el ser humano revisten un carácter amovible, los programas operatorios están proyectados al exterior del cuerpo humano, encarnándose en el dispositivo social (Karsenti, 1998: 83). No es casual que las formas de agrupamiento que corresponden a uno y a otro difieran: “Si es exacto que la especie es la forma característica del agrupamiento animal, y la étnica la del agrupamiento de los hombres, a cada uno de los cuerpos de tradiciones debe corresponder una forma de memoria particular” (Leroi-Gourhan, 1971 [1964]: 217).

Esto no quiere decir que el ser humano posee una continuidad total entre los comportamientos programados y determinados por las estructuras biológicas de su especie, como los animales, o incluso un determinismo total de las estructuras sociales. Al contrario, las múltiples formas sociales e individuales que adoptan las personas dan cuenta de la diversidad que conforma a la especie humana (Leroi-Gourhan, 1971: 222).

Retomando, en la memoria se inscriben series de actos y es el sustrato que permite el desenvolvimiento de los seres. De esta forma la técnica, como prolongación de la vida humana en su medio material, se organiza en series de actos; estos reciben el nombre de cadenas operatorias, en consecuencia: *“La técnica es a la vez gesto y útil, organizados en cadenas por una verdadera sintaxis que da a las series operatorias a la vez su fijeza y flexibilidad”* (Leroi-Gourhan, 1971 [1964]: 116).

En suma, el aporte de los estudios de Leroi-Gourhan es la conexión de lo social con lo vital, lo que reveló una reflexión particular sobre la figura maussiana del hombre total; además nos hizo considerar que los artefactos y los medios utilizados por el hombre son solo una parte del fenómeno técnico. Después de más de un siglo de estudios arqueológicos dedicados solamente a los artefactos, la futilidad de esta vía de investigación se debió al soslayar que los artefactos no pueden considerarse sin los gestos que los movieron (Lemonnier, 1992: 6). Es en este punto que Pierre Lemonnier, discípulo de Leroi-Gourhan estableció la antropología de la tecnología (Lemonnier, 1992).

La propuesta de Lemonnier que representa una conjunción de los autores antes mencionados, nacerá como reacción a las tendencias evolucionistas que imperaron largamente en el seno de la antropología y arqueología. Los nuevos cambios tecnológicos no son adoptados de manera masiva y pasiva, sino que dependen de las circunstancias contextuales que imperan en un grupo social determinado (Lemonnier, 1992).

Lemonnier considera que la tecnología abarca cualquier modificación realizada en la materia, además de los procesos que involucran la acción sobre la misma que no responden a cuestiones estrictamente funcionales. Antes, han de considerarse las elecciones, que responden a condiciones sociales y llevan a la

aparición o adopción de una tecnología determinada (Lemonnier, 1992: 6). En este sentido las materialidades se transforman en fenómenos sociales que reflejan el mundo simbólico de las personas. Un sistema técnico, por lo tanto, está compuesto por cinco elementos en constante interrelación, a saber (Lemonnier, 1992: 4-6):

1. Materia: el sustrato sobre el cual actúa la técnica, incluye el propio cuerpo.
2. Energía: fuerza invertida que mueve y transforma la materia.
3. Objetos: denominados generalmente como artefactos, herramientas o medios de trabajo; son “cosas” utilizadas para actuar sobre la materia, no necesariamente deben ser objetos que se sostengan con la mano, forman parte de esta categoría tanto un martillo como una fábrica.
4. Gestos: movimientos corporales que intervienen en una acción tecnológica y que son los responsables del movimiento de los objetos, organizados en secuencias. Con propósitos analíticos pueden ser subdivididos en sub-operaciones o agregados en operaciones, y luego en procesos tecnológicos.
5. Conocimiento Específico: compuesto por las habilidades manuales, las cuales son resultado de todas las posibilidades percibidas y el saber cómo, hechas en un nivel individual o social que dan forma a la acción tecnológica.

De todos estos elementos, el más relevante para nuestra investigación es el conocimiento específico, ya que consiste en los saberes adquiridos generacionalmente por un individuo en un grupo humano, e implica de esta forma un trasfondo que condiciona la toma de decisiones en una acción técnica determinada, una recurrencia de saberes, gestos y elecciones que le es específico (Lemonnier, 1992).

Así, Lemonnier retomó el concepto de cadena operativa, ya que en el marco de su definición de tecnología se interesó en el análisis de una secuencia de operaciones que van desde la obtención de la materia prima, hasta la conformación del objeto cultural, proceso que involucra los instrumentos, alternativas técnicas, el conocimiento específico individual y colectivo, lo que permite al investigador segmentar y examinar (Lemonnier, 1992: 4).

Las ventajas que presenta el estudio de las cadenas operativas, no solo desde un punto de vista teórico en tanto enfoque, sino también metodológico, es que permite relacionar los distintos elementos a partir del registro de los actos involucrados en ellas. Esta aproximación permite tener un control de las

inferencias que realizamos en la reconstrucción de las etapas de elaboración de un artefacto, algo relevante en arqueología, y abrimos caminos a las posibilidades o elecciones inmersas en la acción tecnológica, las cuales él denomina: “representaciones sociales”¹ (Lemonnier, 1992: 6).

Antes de un dibujo, se hizo –pensó- un dibujo: El arte rupestre como práctica tecnológica

Los postulados de la Antropología de la Tecnología, fundamentalmente en Marcel Mauss y Pierre Lemonnier, tienen su emergencia en contextos etnográficos donde se pueden observar de forma directa y conocer el ámbito *emic* de los procesos tecnológicos llevados a cabo por un determinado grupo cultural (Mauss, 1979 [1936]; Lemonnier, 1992; Gosselain, 2010). Esto presenta condiciones adversas cuando intentamos trasladar nuestro estudio de la tecnología hacia las sociedades del pasado, ya que no se cuenta con los individuos que realizaron determinados artefactos.

Los/as arqueólogos/as, de esta forma, muchas veces ni siquiera nos encontramos con la totalidad de los objetos, y en lo que respecta a la pintura rupestre, son muy pocos los casos donde un alto de nivel de conservación permita tener un panel totalmente preservado. Antes bien, disponemos de un registro incompleto que nos obliga a tomar seriamente el análisis de los materiales para poder realizar la reconstrucción del proceso que los constituyó, desde la elección de la materia prima hasta el resultado final del objeto cultural.

El concepto de cadena operativa, como vimos, nace de una reflexión del gesto en los contextos prehistóricos del Viejo Mundo. Tiene por objetivo ajustar las inferencias que realizamos de los procesos que acaecieron en la materia.

¹ En Pierre Lemonnier hay dos capítulos dedicados a la problematización y desarrollo del concepto de representaciones sociales, la primera aproximación la hallamos en el primer capítulo: “la elección que hace una sociedad para usar trampas en vez de arcos y flechas. (Yo llamo a estos factores de acción tecnológica “representación social”, [...])” (Lemonnier, 1992: 4). Un concepto conciso y en nuestra opinión concordante con Lemonnier puede definirse de la siguiente forma: “Las Representaciones Sociales, en definitiva, constituyen sistemas cognitivos en los que es posible reconocer la presencia de estereotipos, opiniones, creencias, valores y normas que suelen tener una orientación actitudinal positiva o negativa. Se constituyen, a su vez, como sistemas de códigos, valores, lógicas clasificatorias, principios interpretativos y orientadores de las prácticas, que definen la llamada conciencia colectiva, la cual se rige con fuerza normativa en tanto instituye los límites y las posibilidades de la forma en que las mujeres y los hombres actúan en el mundo” (Araya, 2002: 11).

Conscientes de las dificultades que encara la materialidad arqueológica, debemos partir de la base de que cada etapa en la elaboración de un producto deja huellas que pueden ser rastreables en el objeto final, y solo desde el estudio de estos rastros inscritos en la materialidad podemos elaborar una interpretación cabal y empírica de lo que implicó cada acto en una cadena operativa (Sanchidrián, 2009; De la Fuente y Nazar, 2016).

En otros contextos de la investigación arqueológica donde el concepto de cadena operativa ha sido ampliamente utilizado, como en la práctica alfarera, Sergio Vera (2016), propuso el estudio de los aspectos visibles e invisibles que presenta un registro cerámico. Siguiendo esta estrategia metodológica hallamos que la pintura rupestre presenta aspectos propios que podemos agrupar en visibles e invisibles:

1. Lo visible: atributos hechos para ser percibidos, tales como el color, las formas, el tratamiento del soporte, la disposición corporal que uno debe observar para que pueda ser percibido, las distintas escalas espaciales y sus relaciones con el paisaje construido socialmente, o la superposición de motivos –estos últimos a veces perceptibles, otras no- (Gheco, 2011; Troncoso 2008; Criado Boado, 1993).
2. Lo invisible: rasgos constitutivos del objeto, los cuales no pueden ser percibidos a simple vista pero que brindan información relevante, tales como la composición de las mezclas pigmentarias, la conformación mineralógica del soporte, los elementos orgánicos e inorgánicos presentes en un motivo o en el acondicionamiento de un soporte, o todos los elementos pasibles de inferir las primeras acciones en la producción primaria que se estudia a través del análisis petrográfico (Gárate Maidagan, 2007; De La Fuente y Nazar, 2016).

Para Garate Maidagan y García Díez, el concepto de arte rupestre limita seriamente los estudios arqueológicos de esta materialidad ya que descuidan los contextos de producción. En consecuencia, este autor propone utilizar el concepto de grafismo, para aquellas pinturas, grabados y diseños prehistóricos sea cual fuere su soporte: “[...] son obras terminadas gráficamente el objetivo final de una concepción mental [...]” (García Díez y Gárate Maidagan, 2003: 7).

Este es un concepto amplio que engloba no solo la pintura rupestre, sino también el dibujo y el diseño (en el sentido de esbozo u obra inacabada). La elección del término “grafismo” obedece justamente a su concepción etimológica griega

graphie (escribir, grabar o rayar), es decir todo intento de hacer presente algo mediante la aplicación de recursos visuales variados. Bajo este marco terminológico y conceptual los procesos de elaboración cobran relevancia como cualquier materialidad del pasado (García Díez y Gárate Maidagan, 2003: 5).

El arte rupestre como problema tecnológico

Usaremos los términos “técnico/a” y “tecnología o práctica tecnológica” de forma indistinta. Entendemos a los mismos como cualquier acción ejercida sobre la materia, por medio de una combinación dinámica de componentes tangibles (sujetos, materiales, energías, útiles o herramientas, etc.) e intangibles (conocimiento específico, representaciones sociales) (Gosselain, 2011: 243). De esta manera, al hablar de tecnología estamos ante un fenómeno social total (Mauss 1979 [1936]) ya que “los planos de la sociedad son interdependientes e interpenetrados” (Giobellina, 2009: 32); tratamos un campo donde los seres humanos y sus relaciones se expresan, producen y reproducen culturalmente a través de la práctica que permite la estructuración de la vida de un grupo humano, cimentando la normatividad social y cómo esta última es asimismo modificada por las condiciones materiales (Gosselain, 2011; Karsenti, 1998: 83).

Consideramos al arte rupestre como tecnologías producidas, reproducidas y usadas en contextos sociales determinados y con características disimiles. Por consiguiente, enmarcar al arte rupestre como una práctica tecnológica implica explicar los procesos involucrados, elecciones, materiales, relaciones y representaciones sociales en cada contexto donde acontezcan (Lemonnier, 1992).

De la misma manera que el material lítico y cerámico no es reducible a un mero reflejo de una tradición cultural surgida de una tipología lítica o cerámica, también podemos afirmar que el arte rupestre no es un mero reflejo de terminadas tradiciones artísticas que podemos clasificar por su estilo o cultura, sino que es el resultado de la interacción de una serie de condicionantes y características físicas e intelectuales que forman parte de la práctica tecnológica (Gárate Maidagan, 2000: 96).

En este marco, si deseamos ampliar nuestro conocimiento acerca del arte rupestre en tanto hecho social, no podemos enclaustrarlo en su análisis como

producto final, sino más bien dar cuenta de los procesos implicados que dieron origen a aquello que estamos analizando, puesto que no nos planteamos la mera reconstrucción de una materialidad determinada, ya sea cerámica, lítico o pintura rupestre, etc., sino todos los factores implicados en dicho proceso (Gárate Maidagan, 2007; De La Fuente y Nazar, 2016; Sanchidrián, 2009), y las implicancias culturales que pudieren tener en sus contextos de producción:

“El análisis del gesto de los/las artistas, caracteres que en síntesis obedecen a factores culturales e individuales, es decir, el ritmo del trazado de cada motivo como la dirección del trazo, los cortes de líneas, los inicios y finales, las convenciones personales, etc., permite la determinación del autor, la escuela y su arco de influencia a la vez que los esquemas mentales constructivos.” (Sanchidrián, 2009: 217).

Por lo tanto, el análisis de los gestos de los/las artistas en soportes rupestres vuelve relevante las operaciones efectuadas en el proceso de elaboración, en otras palabras, seguir los gestos, fragmento por fragmento. Así como también la identificación de las elecciones tecnológicas tomadas por cada autor en los distintos momentos de la prosecución de las grafías rupestres, ya que cada elección tecnológica es producto de un hacer consciente o inconsciente, y puede ser arbitraria desde una óptica técnica-funcional. En este sentido la recurrencia de gestos y elecciones conforman “el saber hacer” entendido como el conocimiento generacionalmente transmitido, lo cual conlleva a la toma de decisiones que solo pueden ser explicadas desde el contexto socio-cultural (Lemonnier, 1992; Gosselain, 2011).

En resumen, se requiere un nuevo ordenamiento y análisis del registro rupestre en función de disponer de un cuerpo empírico sistemático para nuestras interpretaciones. Tales pretensiones requieren nuevas prácticas cognoscitivas como las dataciones directas, la experimentación, el análisis de pigmentos y los soportes, de esta forma podremos dotar de bases empíricas contrastables que permitirán mayores niveles de certidumbre a las vicisitudes planteadas en el registro arqueológico y dar respuesta a los interrogantes que nos plantea la materialidad social (Sanchidrián, 2009: 216).

CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO METODOLÓGICO EN LA IDENTIFICACIÓN DE LAS MEZCLAS PIGMENTARIAS

Como vimos, la elaboración de arte rupestre es el resultado de una serie de actividades antrópicas y condicionantes físicos que forman parte de un proceso de transformación de las materias y se pueden recopilar dentro de una cadena operativa (Leroi-Gourhan, 1971: 116; Gárate Maidagan, 2000: 66). Sin embargo, debemos advertir que la identificación de cadenas operativas dentro del arte rupestre no es una tarea fácil debido a las mismas contingencias que acontecen en los motivos rupestres (Sanchidrián, 2009).

La ventaja del concepto de cadena operativa en tanto herramienta teórica-metodológica es que permite relacionar pensamiento, materiales y la organización social implícita a partir de aquellos elementos que pueden inferirse del registro de las secuencias de operaciones físicas que intervienen en la elaboración de las mezclas pigmentarias. No obstante, la cadena operativa no se agota en un cúmulo de procesos físicos que recaen sobre los materiales, sino que en ella estos procesos interactúan con las demás esferas de la vida social del individuo que realiza la práctica tecnológica. De esta manera, al abordar el registro arqueológico podemos equilibrar nuestras consideraciones simbólicas e ideales con las consideraciones materiales (Schlanger, 2005: 154).

La identificación de la arbitrariedad desde el punto de vista técnico-funcional en las elecciones tecnológicas de los/las artistas, otorga la capacidad de inferir el saber hacer de una “tradicición” determinada. De este modo, se parte del presupuesto de que aquello que podremos percibir como arbitrariedad es coherente con un contexto socio-cultural donde se inscribe la práctica tecnológica del arte rupestre, tal es el caso de la elección de determinadas materias primas (en nuestra investigación el uso de yeso y cal en la mezcla pigmentaria), los instrumentos de trabajo y la adecuación de soportes.

Consecuentemente, presentaremos los factores de índole individual y social que intervienen en el arte rupestre para luego referirnos a las distintas fases que conforman las cadenas operativas implicadas en su producción. El esquema desarrollado por García Díez (1999), los aportes de Gárate Maidagan (2000, 2007,

2010) y de De la Fuente y Nazar (2016) nos ha sido de gran utilidad para desarrollar una propuesta propia que comentaremos a continuación.

En primer lugar, debemos distinguir cuatro tipos de factores interrelacionados que intervienen en el arte rupestre. Muchos estudios y propuestas dentro de “la lectura tecnológica” que señala Gárate Maidagan (2000:68) (Figura 1) adolecen de no distinguir los factores individuales de los sociales, entienden a las secuencias operativas como elementos asimilables a través del aprendizaje, y anulan por completo la influencia de los atributos motores en el proceso y soslayan que la producción del arte rupestre tiene también su nacimiento en la interrelación entre lo individual y lo colectivo:

1. Factores individuales (la capacidad motriz inconsciente del/a los/as autor/es), el conjunto de habilidades que posee un individuo aprendidas en su grupo cultural, que conjugan la voluntad consciente (a la cual podemos acercarnos de forma hipotética) y sus gestos inconscientes, los cuales pueden manifestarse en la variabilidad observable dentro de la ejecución del trazo de un motivo, la selección de elementos morfo estilísticos, la cantidad de carga pigmentaria en determinados motivos, marcas en el pintado, etc. (Aschero, 1988).

2. Factores colectivos (tradición y proceso de aprendizaje), que responden a un lenguaje colectivo, las elecciones en los elementos que compondrán la mezcla pigmentaria y su proceso de transformación, los soportes seleccionados, los instrumentos de preparación y ejecución de la mezcla pigmentaria y estilo/estilos, las morfologías estilísticas de cada motivo. Todos estos elementos corresponden a convenciones sociales que son aprendidos por quien pinta según su propio modo de hacer, la misma finalidad social de los motivos rupestres, materia de extensa investigación e indagación (Aschero, 1988, 2000, 2006; Troncoso, 2002a, 2002b; Kusch y Abal, 2006; Gordillo et al., 2000; Gordillo, 2008; Nazar et al., 2014; Troncoso et al., 2014; Fiore, 1996, 2020)

3. Factores geofísicos: todos aquellos referidos a la localización y naturaleza del soporte, que presentan una serie de condicionamientos físicos del medio a los que las personas que pintan deben dar respuesta.

4. Factores técnicos: si bien se entiende por técnica a los procedimientos, acciones, métodos y normas que se utilizan para realizar una tarea determinada, bajo este nombre nos referimos a los medios de aplicación y la mezcla pigmentaria (e.g. Aschero 1988, 2000, 2006; Fiore, 2020; Santos de Rosa et al., 2023).

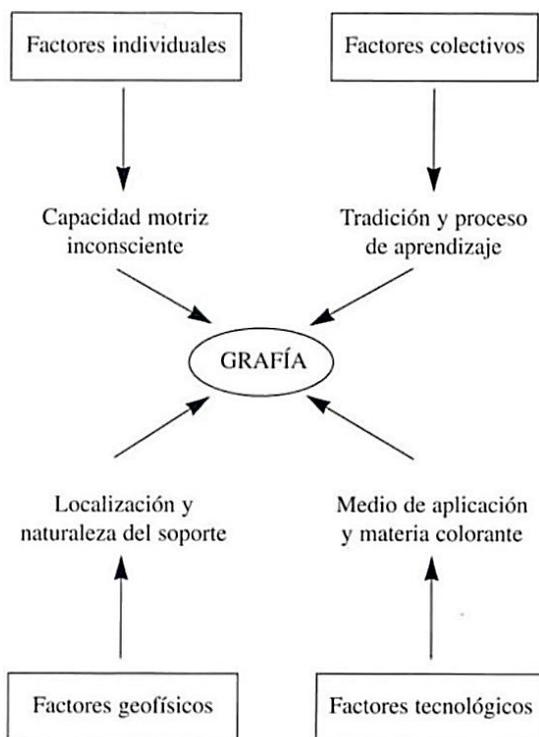


Figura 1. Factores que afectan el proceso gráfico. Fuente: tomado de Gárate Maigadan, 2000: 68.

En segundo lugar, sobre las fases que conforman las cadenas operativas en la producción del arte rupestre, proponemos dividirlo en tres fases interactivas siguiendo a Gárate Maigadan (2000). Vamos a ser divergentes respecto de la primera fase llamada “modelo mental” en virtud de las consideraciones de Ingold (2007) con respecto a los materiales, las cuales en nuestra opinión están íntimamente relacionadas con lo que Lemonnier -desde otra corriente de pensamiento- define como tareas estratégicas (Lemonnier, 1992; Schlanger, 2005).

Para la segunda y tercera fase nos haremos eco de planteamientos del pragmatismo norteamericano en su estudio de la artesanía y su acentuación en

el desarrollo de las habilidades y la transmisión social del saber hacer (Sennett, 2010):

1. Primera Fase (interrelación entre materiales y seres humanos): Gárate Maidagan la denomina “modelo mental” (Figura 2). Nos encontramos en el momento en el que el diseño es influido por una idea previa y se seleccionan los elementos morfoestilísticos que son producto de la relación entre el grupo y los que añade el autor (Gárate Maidagan, 2000: 70). Esta fase parte de una consideración clásica, en la cual la materialidad es el resultado de la imposición de las realidades mentales sobre las materiales. Las consideraciones de Ingold discuten estas propuestas ya que subyace la confrontación entre mente y materia, al punto tal que enfrenta “la materialidad” vs. “los materiales”, entendiéndose la primera como un concepto que desmaterializa la cultura material y los segundos como aquellos elementos en un constante flujo de interacción y transformación con los seres humanos (Ingold, 2007: 5). Es así como Ingold entiende que los seres humanos no están afuera de los materiales, sino que forman parte de un flujo en el que los materiales de los más diversos tipos se encuentran bajo continua generación y transformación (Ingold, 2007: 14).

La interacción de los/as artistas con los materiales, como también la finalidad perseguida en la elaboración de un cierto objeto, lleva a que consideremos la existencia de operaciones estratégicas que no pueden ser retrasadas, canceladas o reemplazadas ya que ponen en peligro todo el proceso técnico o su resultado final (Lemonnier, 1992: 21). En nuestra opinión, ambos autores desde diferentes corrientes teóricas confluyen en la consideración de los materiales como elementos activos que interactúan con los sujetos. En este contexto, no hablaremos de un modelo mental que se imprime en la materia, en cambio preferimos hablar de la interrelación entre los sujetos y los materiales que determinan aquello que hemos denominado como arte rupestre (Ingold, 2007: 15).

2. Segunda Fase (preparación del material): la realización de los motivos rupestres requiere un soporte concreto, la mezcla pigmentaria –en el caso de ser pintura rupestre- y un instrumento como medio de aplicación. En esta instancia tienen incidencia los cinco elementos de la técnica (Lemonnier, 1992: 5-6) y las

operaciones estratégicas de la acción física en el mundo material. Como hemos desarrollado anteriormente, los seres humanos no tienen un afuera de los materiales, antes bien, al interactuar con ellos asignan caracteres propios de la vida social en la que éstos se inscriben; así, la selección misma de los materiales corresponde con las representaciones sociales de un grupo determinado (Gosselain, 2011: 249. La constitución de ciertas marcas materiales que hablan de un determinado “saber hacer” a través de elecciones y técnicas que no se condicen con un criterio técnico-funcional (Gosselain, 2011: 245).

Teniendo presentes estas apreciaciones describiremos los tres elementos que conforman esta fase:

a. La elección de un soporte: supeditada a las necesidades de los/as artistas o del grupo, este puede ser al aire libre, en abrigos o en cavidades profundas (Sanchidrian, 2009: 199); puede formar parte de un dispositivo iconográfico mayor, así el mismo soporte puede ser alterado o acondicionado, o los mismos motivos integrarse a las características físicas del soporte (Aschero, 1988; Gárate Maidagan, 2007: 70 y 158).

b. La mezcla pigmentaria: es el componente cromático con el que se trazan los motivos rupestres, se encuentra compuesto por pigmentos a los que se añade aglutinante que otorga cohesión a la mezcla pigmentaria. Dependiendo de los materiales utilizados, pueden aplicarse en bruto o tener distintos tratamientos de antropización que son reconocibles en los análisis de los materiales pictóricos y corresponde hablar de toda una cadena operativa (Aschero, 1988; Gárate Maidagan, 2000: 70).

c. Instrumento de aplicación: la aplicación de la mezcla pigmentaria corresponde a formas muy variadas, que van desde el uso de los dedos, simples cepillos con cerdas de origen vegetal o animal, la aplicación directa en bruto, o el uso de aerógrafos, espátulas, muñequillas etc. Y puede ser incluido el uso posible de andamios en paneles de cierta altura (Sanchidrián, 2009: 205). En el caso de los útiles utilizados en la ejecución de los trazos también estaríamos hablando de una cadena operativa propia (Gárate Maidagan 2007: 158).

3. Tercera Fase (plasmado del trazado): a través de los gestos de las personas quedan plasmados una serie de caracteres pasibles de ser identificados, como la relación entre el trazado y el soporte, la agregación o superposición de motivos, el orden de los motivos, si se tomaron correcciones o repasaron, la cantidad de carga en cada trazo. En algunos estudios las variaciones observadas pueden permitir reconocer si hubo uno o más autores implicados en esta fase, como también la posibilidad de indagar respecto de las habilidades y la utilización de una técnica para lograr un resultado determinado (Gárate Maidagan, 2007: 157). Este foco debiera tenerse como un punto de partida en el que el cuerpo, los gestos y el aprendizaje más que algo preconcebido en los sujetos es fruto de la repetición de actos estereotipados y la anticipación a ciertos procesos efectuados en la técnica, desarrollando habilidades “rítmicas” que se condicen con el saber hacer del autor (Sennett, 2010: 185).

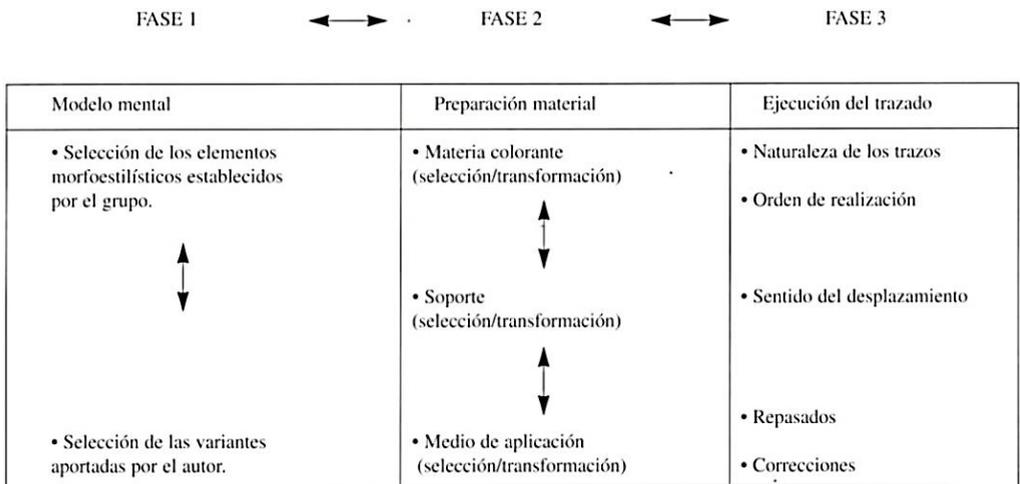


Figura 2. Fases teóricas de la cadena operativa para el arte rupestre. Fuente: tomado de Garate, 2000: 69.

En líneas generales, las fases propuestas actúan de forma interrelacionada no solo en el campo tecnológico si no con las demás esferas sociales, en tanto hechos sociales totales (Mauss, 1979 [1936]: 159). De este modo, el proceso de elaboración del arte rupestre conlleva una trama social y material compleja que, si bien hemos tratado de descomponer y describir sus elementos, solo resulta pasible de ser ordenada a través del tiempo en que se organizan estas actividades. No obstante, esta secuencia puede presentar variaciones e incluso otras cadenas operativas para determinados elementos. Habría que mencionar que la primera

fase no sólo es el punto de partida sino también el punto de llegada, ya que es nuestro objetivo dar cuenta de la dinámica social a través del registro arqueológico; en la segunda fase podemos observar el tratamiento de la materia y la parte principal de la práctica tecnológica; por último, la tercera fase donde se encuentra el trazado y la aplicación de la mezcla pigmentaria sobre el soporte representa un campo fructífero que expresa la relación entre los esquemas colectivos y los individuos en el acabado (Gárate Maidagan, 2007).

LOS ALEROS LA SIXTINA Y EL HORNERO: REFLEXIONES A PARTIR DE LA EXPERIMENTACIÓN Y EL ANALISIS ARQUEOMETRICO

Para ejemplificar nuestras reflexiones teórico-metodológicas presentaremos el siguiente caso de estudio, basado en dos trabajos previos (Acosta et al. 2021a, Acosta et al. 2021b) que tuvieron como objeto la reconstrucción del proceso de elaboración de la mezcla pigmentaria del arte rupestre del complejo de sitios La Tunita (Ancasti, Catamarca) (Figura 3a). Este complejo de sitios es uno de los más conocidos en la arqueología del noroeste argentino, se ubica en el sector sur de la sierra de Ancasti entre los ríos Chico y Los Molinos. Se destaca por el gran colorido y simbolismo de sus pictografías que en su mayoría fueron asignadas al periodo Medio (Figura 3b) (De la Fuente, 1969; De La Fuente et al., 2005; Nazar, 2003; Nazar et al., 2010, 2014; Nazar y De La Fuente, 2016a).

El complejo de sitios está constituido por numerosos abrigos y aleros con pictografías rupestres localizadas a poca distancia entre sí (Nazar et al. 2014). En general los motivos rupestres pueden ser apreciados desde el interior de los abrigos y en algunos casos desde corta distancia, predomina el arte pictórico por sobre el grabado, del cual se registra tan sólo uno en el alero Pozo de Tuzca (Nazar et al. 2014).

Sobresalen los colores blancos con matices rosados, algunos en combinación con el rojo, y las pinturas en rojo y negro exclusivamente son minoritarias. Es destacable que algunas representaciones poseen una considerable cantidad de materia pigmentaria, lo que pareciera realzar algunas características. Dentro de los sitios de La Tunita, el abrigo de La Sixtina ha sido el más estudiado y conocido (Figura 3b y c). Se destaca por sus características morfológicas y una gran concentración de motivos antropomorfos de gran tamaño asignados

principalmente a Aguada (Nazar et al., 2010; Nazar y De La Fuente, 2016; Acosta et al. 2021a; Acosta et al. 2021b) (Figura 3c).

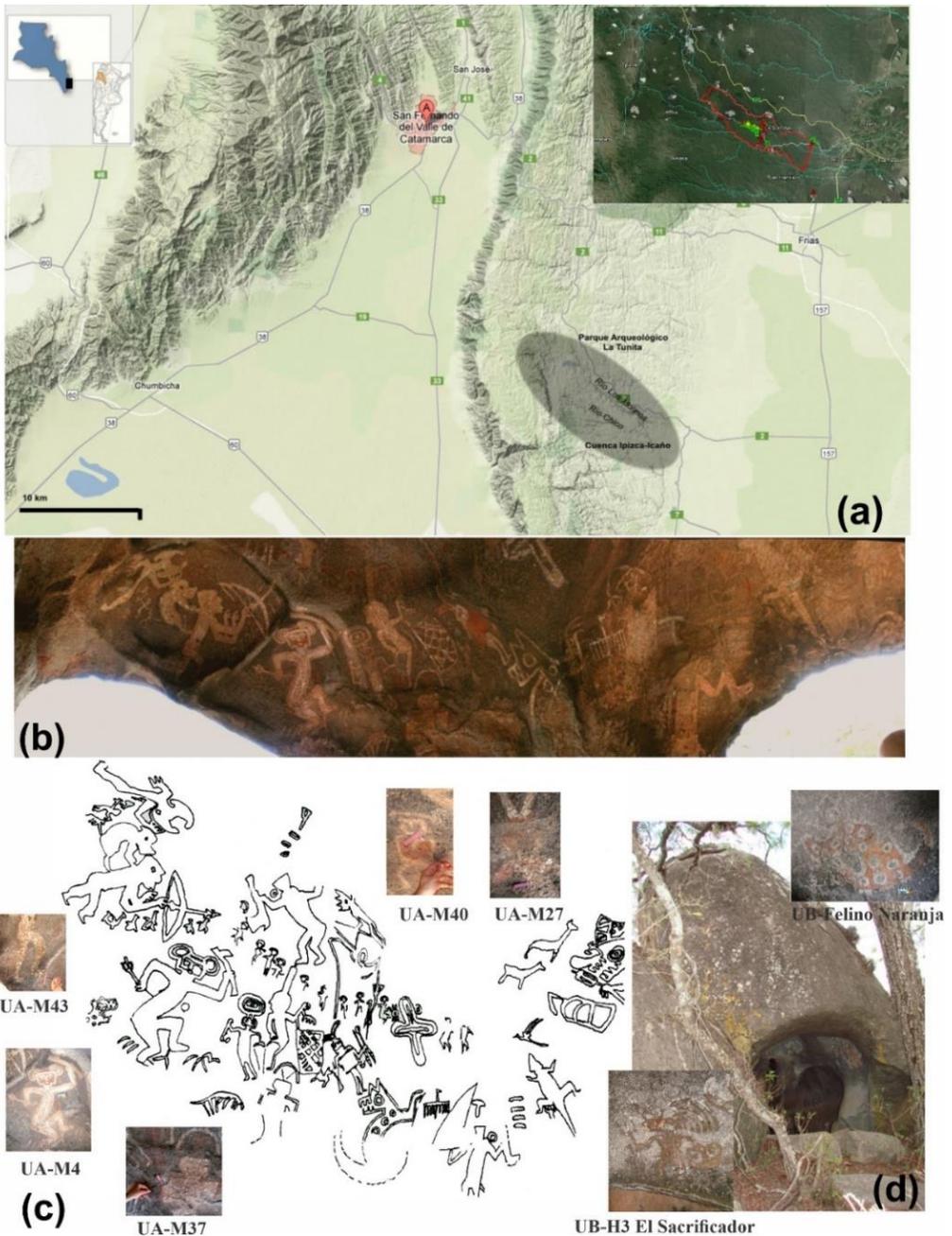


Figura 3. (a) Localización geográfica del Parque Arqueológico La Tunita (Catamarca), (b) Visera del Alero La Sixtina con las pictografías, (c) Croquis dibujos pictografías Alero La Sixtina y motivos analizados (d) El Hornero y motivos analizados. Fuente: elaboración propia de los autores.

A poca distancia de La Sixtina, se encuentra la Cueva El Hornero, que posee varios motivos zoomorfos y antropomorfos (Figura 3d). Se compone por dos cámaras, en la primera se destaca la representación de un gran felino y un antropomorfo con una cabeza cercenada en su mano; en la cámara del fondo se aprecian pinturas de tonos blancos que parecen corresponder por sus características morfoestilísticas a momentos tardíos. En el presente trabajo abordamos el estudio de algunos motivos de los sitios antes descritos (Nazar et al. 2014).

En el año 2016 fueron dados a conocer análisis arqueométricos por microespectroscopía electrónica de barrido (MEB-EDS), difracción de rayos X (DRX) y espectrometría infrarroja con transformada de Fourier (FT-IR) en diez muestras tomadas de los aleros La Sixtina y el Hornero. Los resultados arrojaron que los motivos blancos están compuestos principalmente por yeso, aluminosilicatos, calcita y oxalatos de calcio; en menor medida los tonos rojos y rosados arrojaron una alta presencia de hierro (ver Tabla 1). La presencia de compuestos orgánicos ya sea a modo de aglutinantes o meramente para otorgar mejoras en la trabajabilidad de las mezclas pigmentarias ya había sido determinada en este trabajo mediante los análisis por FT-IR (De La Fuente y Nazar, 2016: 185-186, figs. 3-5). En ese mismo trabajo se esbozó una posible cadena operativa para las pictografías analizadas (De La Fuente y Nazar, 2016) (Tabla 1).

Posteriormente, en el año 2021 esta cadena operativa fue tomada como hipótesis de trabajo y sometida a experimentación. Este trabajo estuvo focalizado en la replicación de la mezcla pigmentaria de las pictografías blancas, para lo que se utilizaron elementos que guardaban similitudes con los identificados por los análisis arqueométricos, a saber: yeso en estado natural extraído del área de estudio, yeso industrial o Paris, cal, baba de cactus (como posible indicio de elemento orgánico) y arcilla extraída de una fuente de aprovisionamiento del oeste de Catamarca que fue analizada por nuestro equipo en otros proyectos de investigación (Acosta et al., 2021a). Entre las hipótesis alternativas se esbozó la posibilidad del uso de cal pirotecnológica para la calcita identificada, el uso de materiales orgánicos impermeabilizantes para los oxalatos y la utilización del yeso como principal material cromóforo y aglutinante (Acosta et al., 2021a: 29) (Tabla 1). En la Figura 4 podemos ver el diagrama de flujo propuesto y desarrollado en la experimentación.

Nazar - De la Fuente (2016b)							Nazar et al (2010)			Gordillo (1984)			Estudios
Blanco/crema	Blanco claro	Blanco/crema	Blanco/crema	Blanco/crema	Blanco/crema	Blanco/crema	Rojo, Negro y Blanco	Rojo	Rosado y Blanco	Rojo y Blanco	Blanco	Naranja	Color de las muestras
UA	UA-37	UA-40	UA-43	UA	UA-43	UA-M27	UB: Felino Naranja	UA-M8	UA-M4	Pintura Rojo Sangre	UA-M22	UB: Felino Naranja	Motivos
Si, Ca, Al, K, Mg	Ca, Si, S, Al, P	Ca, Si, S, Al, Mg, P	Ca, Si, S, Al, Mg	Ca, Si, S, Al, P, Mg, Mn	Ca, Si, Al, Mg, Mn	Ca, Si, Al, Mg, S	Ca, Fe, K, S, Si, Mg, Al	Ca, Al, S, Si, Fe, Mg, K	Ca, Al, S, Si, Fe	hematita, yeso, calcita	arcillas, yeso, calcita	arcillas, calcita, hierro.	EPMA
yeso, cuarzo, fosfato de calcio		yeso, calcita, whewellita y cuarzo	yeso, calcita, whewellita y cuarzo	calcita, yeso whewellita	calcita, yeso whewellita	yeso, whewellita y cuarzo							DRX
yeso, whewellita, arcillas	yeso, whewellita, cuarzo, arcillas	yeso, whewellita, calcita, arcillas	yeso, whewellita, calcita, arcillas	yeso, whewellita, arcillas	yeso, whewellita, calcita, cuarzo, arcillas	yeso, whewellita, calcita, arcillas							FT-IR
													Microespectroscopia Raman
La Sixtina	La Sixtina	El Hornero	La Sixtina	La Sixtina	La Sixtina	La Sixtina	El Hornero	Sitios arqueológicos					
Nazar y De la Fuente (2016b: 186, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 186, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 186, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 186, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 186, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 185, 188)	Nazar y De la Fuente (2016b: 185, 188)	Nazar et al (2010: 916)	Nazar et al (2010: 916)	Nazar et al (2010: 915)	Nazar et al (2010: 914)	Nazar et al (2010: 914)	Nazar et al (2010: 914)	Referencias

biotita desferrizada: 10 % y muscovita: 7 %; asimismo se registraron minerales secundarios sericita-caolinita: 5 % y minerales opacos: 4 %.

Las unidades rocosas identificadas con la letra “R” fueron agrupadas en dos conjuntos, uno que agrupa a las unidades de análisis sin tratamiento previo (Conjunto A) y el otro a las tratadas con una fina capa de cal (Conjunto B) (Figura 4 y 5; Tabla 2).

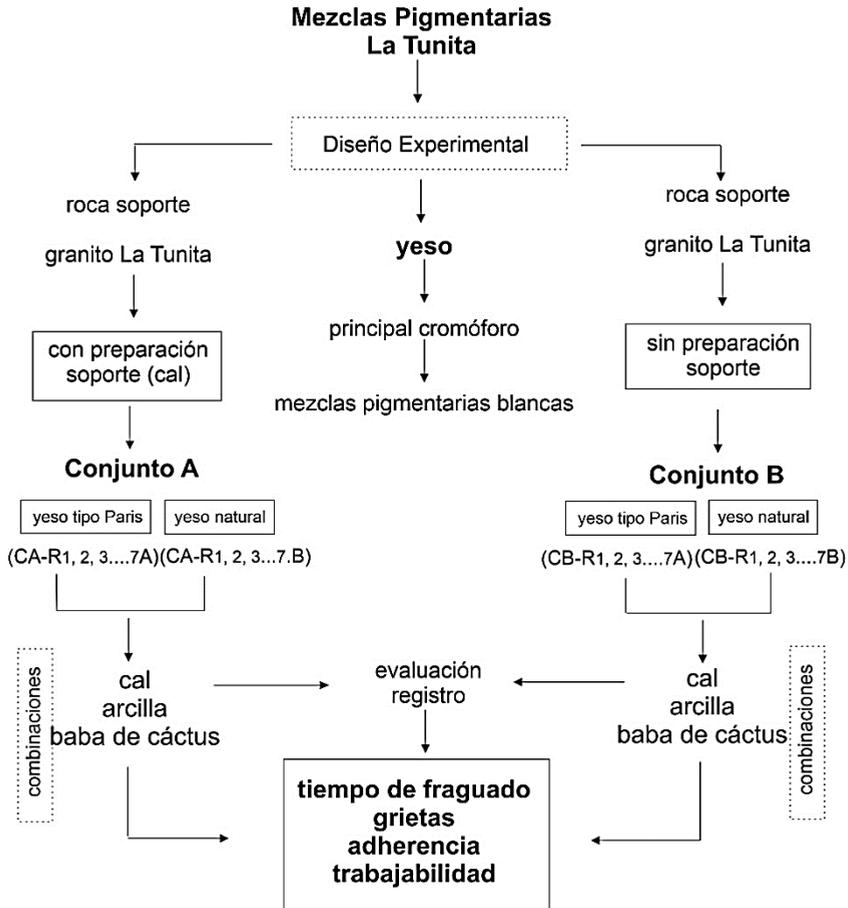


Figura 4. Diagrama de flujo del trabajo experimental con las mezclas pigmentarias. Fuente: elaborada por los autores.

A nivel mezcla pigmentaria, se elaboraron distintas combinaciones con base de yeso al 50%², a su vez cada unidad fue dividida nuevamente en A y B; las primeras corresponden al yeso París con tratamiento térmico, las segundas corresponden al yeso local sin tratamiento térmico. La aplicación se realizó con estecas de madera. Las primeras combinaciones que efectuamos con la base de yeso evaluaron cómo reaccionaría esta ante los otros elementos (cal, arcilla y baba de cactus), así que estuvieron compuestas por un 50% de yeso y un 50% de los otros materiales. Con el mismo criterio luego se hicieron otras combinaciones con dos elementos, mantuvimos la base de yeso en un 50% nuevamente y los otros dos elementos en un 25%. Por último, esta misma base de yeso en un 50% se combinó con los tres elementos en un 16%, lo que resultó en veintiocho combinaciones posibles (ver Figuras 6 y 7; Tabla 2)



Figura 5. Rocas soporte utilizadas en la experimentación: (a) Conjunto A de las muestras de roca, con aplicación de enlucido a la cal; (b) Conjunto B de las muestras de roca para experimentación, sin enlucido. Fuente: fotografías de los autores.

²Todas estas cantidades son aproximadas.

Unidades de Análisis	Materiales (gramos)				Proporciones				Tiempo de Fraguado	Identificaciones Raman			
	Yeso	Cal	Arcilla	Baba de Cactus	Yeso	Cal	Arcilla	Baba de Cactus		Yeso	Calcita	Arcilla	Baba de Cactus
CA. R 1-A	7,83	4,06	--	--	50%	50%	--	--	22 min.	✓	✓	---	---
CA. R 1-B	4,96	4,13	--	--	50%	50%	--	--	38 min.	✓	✓	---	---
CA. R 2-A	6,35	--	--	5,18	50%	--	--	50%	47 min.	✓	---	---	✓
CA. R 2-B	4,92	--	--	5,33	50%	--	--	50%	90 min.	✓	---	---	✓
CA. R 3-A	5,27	--	7,9	--	50%	--	50%	--	40 min.	✓	✓	✓	---
CA. R 3-B	4,59	--	6,00	--	50%	--	50%	--	40 min.	✓	✓	✓	---
CA. R 4-A	12,82	4,00	--	6,50	50%	25%	--	25%	84 min.	✓	✓	---	---
CA. R 4-B	10,46	6,12	--	6,50	50%	25%	--	25%	170 min.	✓	---	---	---
CA. R 5-A	11,85	6,43	5,8	--	50%	25%	25%	--	21 min.	✓	✓	---	---
CA. R 5-B	12,39	6,66	4,58	--	50%	25%	25%	--	49 min.	---	✓	---	---
CA. R 6-A	13,07	4,16	--	6,10	50%	25%	--	25%	160 min.	✓	---	---	---
CA. R 6-B	10,40	3,85	--	6,60	50%	25%	--	25%	51 min.	✓	---	---	✓
CA. R 7-A	13,3	2,28	1,15	2,00	50%	16%	16%	16%	80 min.	---	✓	---	---
CA. R 7-B	8,71	1,93	1,13	2,52	50%	16%	16%	16%	105 min.	✓	---	---	✓
CB. R 1-A	10,00	8,36	--	--	50%	50%	--	--	42 min.	✓	✓	---	---
CB. R 1-B	9,24	7,30	--	--	50%	50%	--	--	37 min.	---	✓	---	---
CB. R 2-A	10,46	--	--	11,00	50%	--	--	50%	107 min.	✓	---	---	✓
CB. R 2-B	8,42	--	--	13,67	50%	--	--	50%	38 min.	✓	---	---	✓
CB. R 3-A	7,00	--	7,00	--	50%	--	50%	--	22 min.	✓	---	✓	---
CB. R 3-B	10,14	--	7,34	--	50%	--	50%	--	30 min.	✓	---	✓	---
CB. R 4-A	10,05	4,00	--	7,00	50%	25%	--	25%	40 min.	✓	✓	---	✓
CB. R 4-B	9,16	4,16	--	4,62	50%	25%	--	25%	91 min.	✓	---	---	✓
CB. R 5-A	8,08	3,76	3,35	--	50%	25%	25%	--	16 min.	✓	✓	✓	---
CB. R 5-B	9,76	3,13	3,46	--	50%	25%	25%	--	20 min.	✓	---	---	---
CB. R 6-A	12,09	4,07	--	7,63	50%	25%	--	25%	45 min.	✓	✓	---	✓
CB. R 6-B	8,06	--	3,64	4,12	50%	--	25%	25%	45 min.	✓	---	✓	---
CB. R 7-A	8,79	1,93	1,78	2,75	50%	16%	16%	16%	52 min.	✓	✓	---	✓
CB. R 7-B	10,00	1,95	1,39	2,80	50%	16%	16%	16%	47 min.	✓	---	---	✓

Tabla 2. Composición de las diferentes mezclas pigmentarias experimentales (recetas) y su señal en Raman
Fuente: parcialmente modificada de Acosta et al. 2021: 33, Tabla 1.



(a) Conjunto A, mostrando las diferentes combinaciones realizadas, según lo especificado en la Tabla N°2.



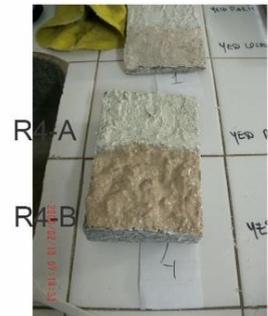
(b) CA; Unidad R1-A y R1-B: yeso 50% / cal 50%



(c) CA; Unidad R2-A y R2-B: yeso 50% / baba de cactus 50%



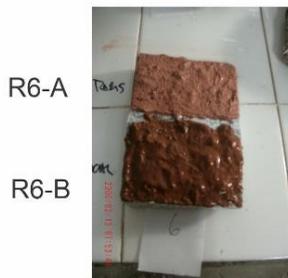
(d) CA; Unidad R3-A y R3-B: yeso 50% / arcilla 50%



(e) CA; Unidad R4-A y R4-B: yeso 50% / baba de cactus 50% / arcilla 50%



(f) CA; Unidad R5-A y R5-B: yeso 50% / cal 50% / arcilla 50%



(g) CA; Unidad R6-A y R6-B: yeso 50% / cal 50% / baba de cactus 50%



(h) CA; Unidad R7-A y R7-B: yeso 50% / cal 16% / arcilla 16% / baba de cactus 16%

Figura 6. Muestras experimentales Conjunto A, con preparación de soporte a la cal (referencias en Tabla 2) . Fuente: imagen elaborada por los autores.



(a) Conjunto B, mostrando las diferentes combinaciones realizadas, según lo especificado en la Tabla N° 2.



(b) CB; Unidad R1-A y R1-B yeso 50% / cal 50%



(c) CB; Unidad R2-A y R2-B yeso 50% / baba de cactus 50%



(d) CB; Unidad R3-A y R3-B yeso 50% / arcilla 50%



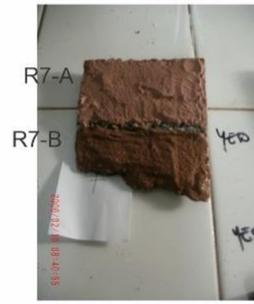
(e) CB; Unidad R4-A y R4-B yeso 50% / baba de cactus 50% / arcilla 50%



(f) CB; Unidad R5-A y R5-B yeso 50% / cal 50% / arcilla 50%



(g) CB; Unidad R6-A y R6-B yeso 50% / cal 50% / baba de cactus 50%



(h) CB; Unidad R7-A y R7-B yeso 50% / cal 16% / arcilla 16% / baba de cactus 16%

Figura 7. Muestra experimentales Conjunto B, sin preparación de soporte (referencias en Tabla 2). Fuente: elaboración de los autores.

Mediante la experimentación se pudieron evaluar distintas variables dependientes como tiempo de fraguado, grietas, adherencia, trabajabilidad y color. Los resultados más relevantes que obtuvimos fueron los siguientes:

- La adición de cal pirotecnológica mejoró la trabajabilidad y ha generado materiales parecidos a los observados en La Tunita, así como también otorgó mejores condiciones en el acabado de algunas pictografías rupestres. No obstante, debemos advertir que su identificación es compleja y nos demandaría el uso de otros análisis para llegar a una corroboración final.
- El uso de yeso cocido es una alternativa posible, aunque los datos surgidos de la experimentación sugieren que presenta un buen fraguado y tiempos de secado menores que el yeso natural, lo cual dificultaría la trabajabilidad del mismo en la ejecución de las pictografías grandes.
- El uso de arcilla no trajo consigo mejoras en las variables que definimos, pero sí en la escala cromática.
- El uso de baba de cactus como elemento orgánico permitió observar mejoras en sus cualidades impermeabilizantes y un gran efecto retardante en su secado. Por lo que la adición de elementos orgánicos para una mejor ejecución de las pictografías es posible (ver Tabla 2). La figura 8 muestra la identificación de este compuesto orgánico en los espectros Raman realizados sobre las muestras experimentales.

También en 2021 fueron publicados los últimos análisis de microespectroscopía por Raman de los motivos del Danzarín (La Sixtina), Gran Jaguar (El Hornero), El Sacrificador (El Hornero). Dentro de los resultados se volvió a constatar la base de yeso y calcita para los motivos blancos y el uso de hematita para el color rojo. A su vez, en las microestratigrafías de la pictografía del Danzarín se observaron superposiciones de mezclas pigmentarias blancas y rojas que señalaron posibles acciones de repintado (Acosta et al., 2021b) (ver Tabla 1).

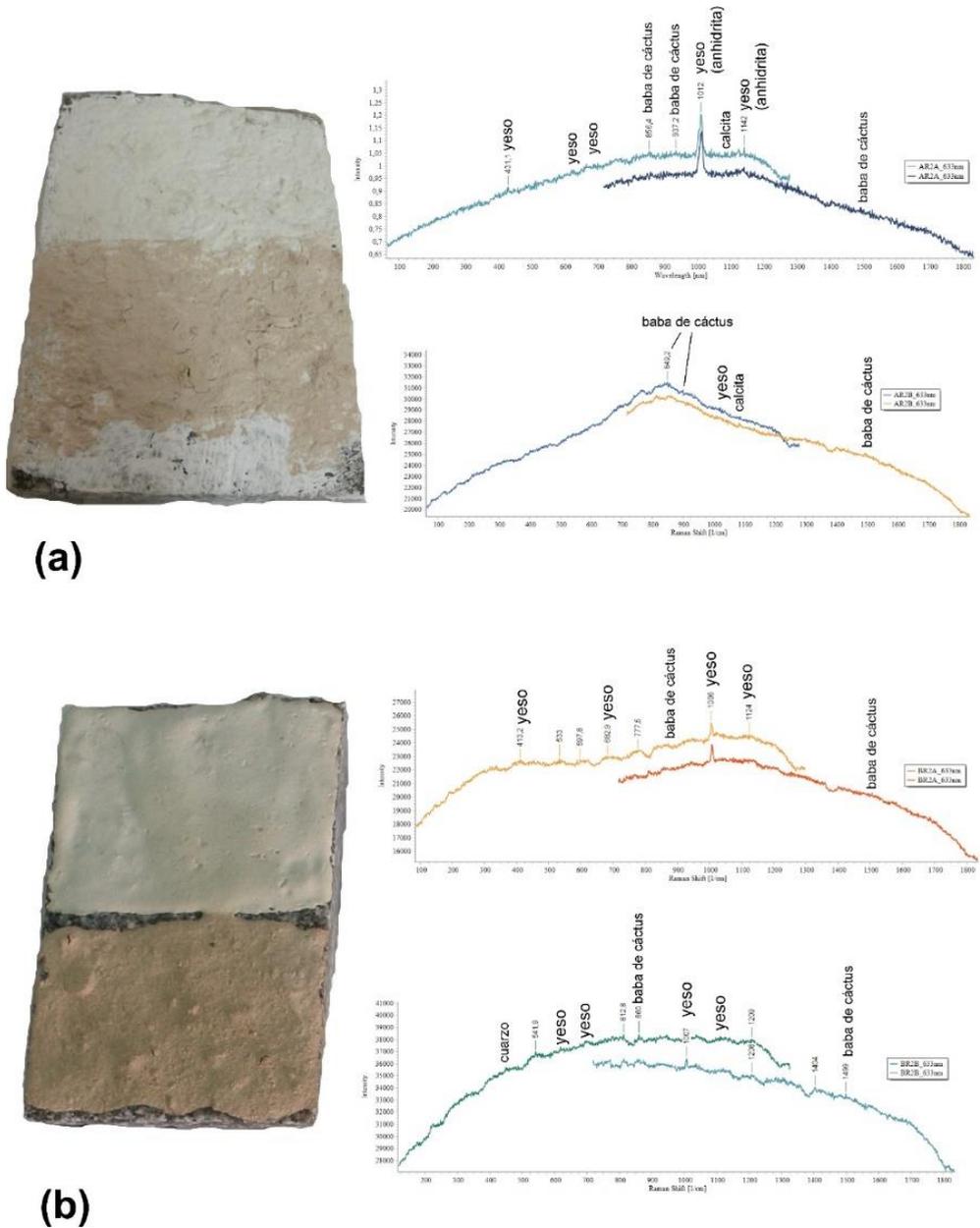


Figura 8. Muestras experimentales con adición de baba de cactus (a) CAR2A y CAR2B –con preparación de soporte-, se observan los espectros Raman conteniendo yeso (anhidrita); yeso, calcita y bandas menores del material orgánico adicionado (baba de cactus); (b) CBR2A y CBR2B –sin preparación de soporte-, se observan los espectros Raman conteniendo yeso, cuarzo y bandas menores correspondientes a la baba de cactus. Fuente: imagen elaborada por los autores.

En ambos trabajos se propusieron cadenas operativas que de forma coincidente determinaron la presencia de dos técnicas diferenciadas en la elaboración de las pictografías: por un lado, las pictografías blancas tanto del Alero La Sixitina como en El Hornero no son pinturas *strictu sensu* sino el agregado de pastas al soporte; mientras que, en el caso del Gran Jaguar localizado en El Hornero, el cual posee color naranja, se trata de pintura propiamente dicha³. La experimentación ha demostrado que el agregado de calcita a la base de yeso mejora su trabajabilidad. En relación al acondicionamiento previo del soporte, de acuerdo a los resultados obtenidos a partir del análisis de las microestatigrafías y por microespectroscopía Raman, las mezclas pigmentarias pudieron ser agregadas directamente sobre la roca desnuda. Sin embargo, la vía experimental arrojó que se logró una mejor ejecución de la mezcla pigmentaria en los soportes rocosos acondicionados (Acosta et al., 2021a: 37; Acosta et al., 2021b: 145).

Retomando el esquema propuesto por Gárate Maidagan (2000: 69) que cubre aspectos amplios del proceso de elaboración del arte rupestre parietal europeo, realizamos una cadena operativa para la elaboración de la mezcla pigmentaria de los motivos blancos asignables al periodo medio y tuvimos en cuenta las salvedades que detallamos. La primera fase corresponde a la interrelación entre los pintores rupestres y los materiales, en ella podemos hallar la selección de los soportes rocosos, y la selección y extracción de las materias primas pictóricas.

En la segunda fase tenemos la preparación del material. Corresponde a ella la molienda del yeso en estado natural ya que permite un fraguado más lento (Acosta et al., 2021a: 31). La adición de calcita (posible uso de cal pirotécnológica, en cuyo caso cabría la molienda y calcinación de piedra caliza) para retrasar el fraguado del yeso, la adición de materiales orgánicos que podrían otorgar características impermeabilizantes y/o brillo, y la adición de arcilla con fines cromáticos.

La tercera fase corresponde a la ejecución de la práctica pictórica sobre el soporte, en ella podemos encontrar la selección de los medios de aplicación

³Entendemos por pintura un sólido pulverizado (pigmento o carga inerte), donde el sólido se encuentra en un líquido en suspensión (Gómez, 2002: 24).

(pinceles, dedos, espátulas, aerógrafos, etc.), el trazado somero de las figuras sobre la roca, la adición de pastas blancas, repasados en blanco u otros colores en algunas partes la pictografía, ulteriores repintados sobre ciertas áreas de los motivos blancos de acuerdo con la pintura y/o sentido simbólico de la misma (ver Figura 9).

Primera Fase	Segunda Fase	Tercera Fase
1.a. Selección de los soportes rocosos  1.b Selección y extracción de las materias primas pictóricas.	2.Molienda del yeso. 2.a Hidratación del yeso con agua en cantidades necesarias. 2.b Adición de calcita (posible uso de cal pirotecnológica). 2.c Adición de arcillas. 2.d Adición de materiales orgánicos.	3.Selección de los medios de aplicación. 3.a Trazado somero de la pictografía. 3.b Ejecución de la pictografía mediante la adición de la pasta blanca al soporte. 3. c Repasados en blanco o en otros colores 3.d Ulteriores repintados sobre ciertas áreas de los motivos blancos.

Figura 9. Fases de la cadena operativa de la mezcla pigmentaria de las pictografías blancas adscriptas al período medio en La Tunita. Fuente: tabla elaborada por los autores.

CONSIDERACIONES FINALES

Este camino reflexivo concerniente a conceptualizar al arte rupestre como tecnología, no implica el abandono del arte como un problema de investigación legítimo en las sociedades humanas del pasado. Antes bien consideramos que este marco debe enriquecerse y movilizar una mayor consciencia de las concepciones propias que cargamos en nuestras biografías como investigadores al hablar de arte y tecnología.

Como vimos, la cadena operativa en tanto herramienta metodológica nos permitió relacionar la zona teórica con la base empírica, generando múltiples hipótesis alternativas de trabajo. De esta manera fuimos desde el registro material hasta la descripción verosímil de las actividades. Corresponde en esta

sección hablar de los hechos sociales y las prácticas culturales involucradas (Smith, 2015: 22).

La escala espacial que adoptamos en nuestro caso de estudio fueron dos aleros específicos de los cuales poseemos mayores estudios previos; respecto a la escala temporal elegimos pictografías asignables al periodo Medio o cultura de la Aguada, las cuales corresponden al estilo rupestre Ancasti I (González, 1998: 240).

Tanto en la labor experimental como en la labor arqueométrica advertimos por un lado un profundo conocimiento de los materiales involucrados que permiten lograr recetas pigmentarias óptimas que lograron mantenerse a través del paso del tiempo. Es menester mencionar que la ejecución pictórica con estos materiales no es una tarea fácil y que requiere una gran consciencia material y destreza.

A través de ambos trabajos tuvimos resultados disimiles en cuanto al acondicionamiento del soporte, cuya ausencia solo podría explicarse culturalmente. Esto puede deberse al carácter ritual que posee la roca, consecuentemente es posible que haya una contigüidad compositiva y diacrítica entre pictografías y soporte, siendo éstas parte del alero. La presencia de repintados ulteriores en ciertos lugares específicos como ojos, fauces o heridas, parecería confirmar la preocupación de los pintores en dotar a las pictografías de cierto dramatismo y legitimar el discurso que éstas traen en el tiempo.

Estas interpretaciones, sin embargo, merecen una mejor explicación a través de las relaciones contextuales arqueológicas (Villanueva Criales, 2015). El periodo Medio se caracterizó por presentar marcados procesos de interacción e integración en el área andina meridional (González, 1998). Se puede rastrear un proceso de larga data cuyos antecedentes intrínsecos podemos hallarlos en los cambios que sufrieron las sociedades aldeanas tempranas. A su vez el continuo tráfico de bienes y conocimientos en zonas muy alejadas nos permiten hablar para este período de ciertas continuidades históricas rastreables en Wari, Tiwanaku, Yavi-La Isla (González, 1998: 248; Mandrini, 2008: 107).

Dentro de las particularidades históricas de la cultura Aguada asistimos a sociedades bastante heterogéneas que constituyeron unidades políticas

diferenciadas y con distinto desarrollo temporal y regional, sin embargo, todas ellas comparten un discurso ideológico-religioso común rastreable en su iconografía (Mandrini, 2008: 118).

El proceso de jerarquización incipiente llevó consigo la emergencia de técnicas cada vez más especializadas; no obstante, a pesar de la inversión material y técnica que observamos, no es por sí solo un factor que represente este proceso socio-político. Sin embargo, al referirnos a las características morfo-estilísticas y temáticas que representan las pictografías, hallamos una mayor preponderancia de la figura antropomorfa, escenas ceremoniales, entre otros temas de Aguada, que nos dan pistas posibles de la identidad técnica de los pintores, donde el proceso técnico requirió una mayor coordinación y plasmó un discurso ideológico-religioso que buscó legitimar los inicios de desigualdades sociales crecientes.

En esta integración de relaciones contextuales, no pueden ser obviadas las últimas investigaciones del estilo cerámico Aguada Portezuelo, cuya presencia se limita al valle central de Catamarca, la sierra de Ancasti, y totalmente ausente en Ambato. Una cerámica policroma que en sus últimos estudios ha revelado un proceso de elaboración complejo y cuyo uso se limitó a contextos ceremoniales específicos (Nazar y De La Fuente, 2016b). Para González, los autores de este estilo son los mismos que produjeron las pictografías; aunque esta apreciación debiera ser tomada con cautela resulta llamativa su presencia en nuestra área de estudio, así como también pictografías de temática Aguada en el mismo Valle Central, todo esto nos llama a no escindirnos de los procesos de interacción regional durante este período (Barrionuevo, 1980; González, 1998: 244; Nazar y De La Fuente, 2016b).

Por último, cabría mencionar que las particularidades propias de La Tunita hacen que las pictografías no puedan ser apreciadas a simple vista sino desde el interior del alero, revistiendo un acceso restringido para un número pequeño de observadores, alejados de sitios de vivienda y cultivo (Nazar, 2003: 35).

En líneas generales, la identidad técnica de los autores de las pictografías pareciera celebrar a ciertos individuos y acontecimientos específicos. El Danzarín, cuyo sentido de movimiento lo aleja de imágenes rígidas típicas de

Aguada, los caracteres felínicos que posee y la acción autolesiva, nos permiten aventurarnos en el estatus que los/las pintores buscaron legitimar (González, 1998: 241). Para Bovisio estas variaciones de lo zooantropomorfo y antropozoomorfo remiten a la actitud principal que poseen los chamanes al momento de trascender las barreras de lo humano y no humano, por otro lado, la ausencia de quimeras zoomorfas, felinos grandes, y temas más ligados a la esfera religiosa nos llevan a pensar el uso posible de La Sixtina a enfatizar el rol político-ceremonial de sus autores (Bovisio, 2020: 232).

En suma, el enfoque que adoptamos con la cadena operativa lejos de restringirnos a la materialidad nos permite relacionar las demás esferas sociales, en el sentido de Mauss (Mauss, 1979 [1936]), sólo si queremos que las conclusiones tecnológicas no se vuelvan técnicas y materiales en sí mismas.

En las escalas trabajadas buscamos dar cuenta de las dinámicas sociales del pasado sin caer en la homogenización que posee el arte rupestre de Ancasti en Aguada, pero también evitando posiciones extremas que enfatizan procesos tafonómicos y prácticas específicas en sitios con arte rupestre, donde lo particular y la particularización se escinden de los procesos históricos (Gheco, 2020: 284).

Es por ello que en nuestro ejemplo no renunciamos a hablar del periodo Medio o Aguada aun conociendo las limitantes y críticas que posee el uso de estas categorías, las cuales debieran ser armonizadas en lugar de abandonarlas. En el caso contrario nos hallamos tratando de explicar un registro de “cosas” sin identidad alguna y de un período ignoto que da cuenta de eventos acaecidos y encaja en consideraciones técnicas y/o teóricas.

AGRADECIMIENTOS

A la Escuela de Arqueología y al CONICET por su apoyo para la realización de las investigaciones en el Parque Arqueológico La Tunita. El primer autor agradece al CONICET por la Beca Interna Doctoral, dentro de la cual se ha desarrollado parte de esta investigación. A los pobladores del Parque, por brindar siempre su hospitalidad durante los trabajos de campo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, G., De La Fuente, G. y Nazar, D. 2021a. Implicancias tecnológicas del uso del yeso y la cal en el arte rupestre de La Tunita (departamento Ancasti, provincia de Catamarca): aportes a través de la experimentación con mezclas pigmentarias. *Intersecciones en Antropología*, 22 (1): 25-40.
- Acosta, G., De La Fuente, G. y Nazar, D. 2021b. Hacia la reconstrucción de identidades técnicas en la producción del arte rupestre del Periodo Medio en el faldeo oriental de la Sierra de Ancasti: el caso de la Tunita. Aportes a través de la arqueometría (Catamarca, Argentina). *Anuario Tarea*, 8 (8): 118-147.
- Araya, S. 2002. *Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Costa Rica.
- Aschero, C. 1988. Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales; un encuadre arqueológico. En Ratto, N. y Haber, A. (eds.) *Arqueología Contemporánea Argentina. Actualidad y Perspectivas*: 109-145. Editorial Búsqueda. Buenos Aires.
- Aschero, C. 2000. Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En Podestá, M. y de Hoyos, M. (eds.) *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en la Argentina*: 17-44. SAA-INAPL. Buenos Aires.
- Aschero, C. 2006. De cazadores y pastores. El arte rupestre de la modalidad Río Punilla en Antofagasta de la Sierra y la cuestión de la complejidad en la Puna meridional argentina. En Fiore, D. y Podestá, M (eds.) *Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre*: 103-140. SAA. Buenos Aires.
- Barrionuevo, O. 1980. Contribución al Estudio del Arte Rupestre en el Valle Central de Catamarca. *Cuadernos de Antropología Catamarqueña*, 5: 3-19.
- Bovisio, M. 2020. Tradiciones plásticas y ontologías: problemas en torno al estudio de la iconografía del período Medio del NO. Argentino. En Demestre V. S. (ed.) *Actas del Congreso Internacional sobre Iconografía Precolombina*, 217-233. <https://doi.org/10.32873/unl.dc.zea.1257>
- Bunge, M. 2012. *Buscar la Filosofía en las Ciencias Sociales*. Siglo Veintiuno Editores, Madrid.
- Criado Boado, F. 1993. Visibilidad e interpretación del registro arqueológico. *Trabajos de Prehistoria*, 50: 39-56.
- Criado Boado, F. 2012. *Arqueológicas. La razón perdida*. Bellaterra/Arqueología. Barcelona.
- De La Fuente, N. 1969. La Cultura de la Aguada: nuevos aportes para su estudio. *Diario La Prensa* 23/11. Buenos Aires.
- De La Fuente, N., Nazar, D. y Pelli, E. 2005. Documentación y diagnóstico del arte rupestre de La Tunita. En Martín, S. y Gonaldi, M. (eds.) *La Cultura de La Aguada y sus Expresiones Regionales*, 227-244. EUDELAR, SeCyT, Universidad Nacional de La Rioja. La Rioja.
- De La Fuente, G. y Nazar, D. 2016. Pintores antiguos, tecnología y pigmentos: aportes para la reconstrucción de las cadenas operativas implicadas en la producción de las pinturas de La Tunita, Motegasta y La Resfalosa (Dptos. Ancasti y La Paz, Catamarca, Argentina). En Oliva F., Rocchietti A. y Banfi F. (eds.) *Imágenes Rupestres lugares y regiones*, 181-194. Centro de Estudios Arqueológico Regionales, UNR. Rosario. Santa Fe.
- Fiore, D. 1996. El arte rupestre como producto complejo de procesos económicos e ideológicos: una propuesta de análisis. *Espacio, Tiempo y Forma*, 9: 239-259.
- Fiore, D. 2020. The Art of Making Images: Technological Affordance, Design Variability and Labour Organization in the Production of Engraved Artefacts and Body Paintings in Tierra del Fuego (Southern South America). *Journal of Archaeological Method and Theory*, 27 (4): 481-510. <https://doi.org/10.1007/s10816-020-09474-7>
- Gárate Maidagan, D. 2000. Algunas reflexiones sobre el proceso grafico en el arte paleolítico. *Kobie (serie de paleoantropología)*, 26: 65-76.
- Gárate Maidagan, D. 2007. El proceso gráfico de la pintura punteada cantábrica: hacia la identificación de una cadena operativa. *Revista Munibe (Antropología-Arkeología)*, 8: 155-176. <https://www.aranzadi.eus/2007-volumen-58-maa>
- Gárate Maidagan, D. 2010. Las ciervas punteadas en las cuevas del Paleolítico. Una expresión pictórica propia de la cornisa cantábrica. *Munibe*, Suplemento 33, Gehigarria. Donostia: Aranzadi Zientzia Elkartea.
- Gárate Maidagan, D. y García Díez, M. 2003. Terminología del grafismo prehistórico: una propuesta desde los dibujos y las pinturas parietales del Paleolítico. *KREI*, 7: 5-19.
- García Díez, M. 1999. Proceso gráfico e implicaciones técnicas en el arte paleolítico. *Arkeos: perspectivas en dialogo*, 6 (1): 13-47.

- Gheco, L. 2011. *Una historia en la pared: hacia una visión diacrónica del arte rupestre de Oyola*. Tesis de Licenciatura. Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca. Catamarca. Inédita.
- Gheco, L. 2020. Una aproximación histórica al arte rupestre prehispánico de la sierra de El Alto-Ancasti (provincia de Catamarca, noroeste argentino). *Estudios Atacameños*, 65: 263-290. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0030>
- Giobellina, F. 2009. Estudio Preliminar. El don del ensayo. En Giobellina, F. (ed.), *Ensayo sobre el Don. Forma y Función del Intercambio en las Sociedades Arcaicas M. Mauss*:7-60. Katz Editores. Buenos Aires.
- Gombrich, E. 1997. *La Historia del Arte*. Phaidon. Londres y Nueva York.
- González, A. 1998. *Arte precolombino. Cultura La Aguada, arqueología y diseños*. Filmediciones Valero, Buenos Aires.
- Gordillo, I. 2007. Eran Otros Tiempos. Cronología de la Integración Regional en el NOA. En Williams V., Ventura B., Callegari A. y Yacobaccio H. (eds.) *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica Cultural del NOA en el Ámbito de los Andes Centro-Sur*, 221-233. Buenos Aires.
- Gordillo, I., Baldini, M. y Kusch, M. 2000. Entre objetos, rocas y cuevas: significados y relaciones entre la iconografía rupestre y mobiliario de Aguada. En Podestá M. y De Hoyos M. (eds.) *Arte en las Rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*, 101-111. Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires.
- Gosselain, O. 2010. Exploring the dynamics of pottery cultures. En Barndon, R., Engevik. A. y Øye, I. (eds.) *The Archaeology of regional Technologies. Case Studies from the Paleolithic to the Age of the Vikings*, 193-224. The Edwin Mellen Press Lewiston/Queenston/Lampeter.
- Gosselain, O. 2011. Technology. En Insoll, T. (ed.) *Handbook of the Archaeology of Ritual and Religion*: 243-260. Oxford University Press. Oxford. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199232444.001.0001>
- Hauser, A. 1983a. *Historia Social de la Literatura y del Arte*. Tomo I. Labor. Punto Omega. Barcelona.
- Hauser, A. 1983b. *Historia Social de la Literatura y del Arte*. Tomo II. Labor. Punto Omega. Barcelona.
- Heinich, N. 2002. *La Sociología del Arte*. Ediciones Nueva Visión. Buenos Aires.
- Ingold, T. 2007. Materials against materiality. *Archaeological Dialogues*, 14 (1): 1-16. <https://doi.org/10.1017/S1380203807002127>
- Karsenti, B. 1998. Técnicas del cuerpo y normas sociales: De Mauss a Leroi-Gourhan. *Revista Impetus*, 7 (1): 53-58. Recuperado a partir de <https://revistas.unillanos.edu.co/index.php/impetus/article/view/336>
- Kusch, F. y Abal C. 2000. El jaguar de las cuatro zonas, estilo y subes-tilos de la Aguada. Ponencias de la *IV Mesa Redonda sobre la Cultura de La Aguada y su dispersión*. San Pedro de Atacama.
- Lemonnier, P. 1986. The Study of Material Culture Today: Towards an Anthropology of Technical Systems. *Journal of Anthropological Archaeology*, 5: 147-186. [https://doi.org/10.1016/0278-4165\(86\)90012-7](https://doi.org/10.1016/0278-4165(86)90012-7)
- Lemonnier, P. 1992. *Elements for an Anthropology of Technology*. Museum of Anthropology, Michigan.
- Lemonnier, P. 1993. Introduction. En Lemonnier, P. (ed.) *Technological choices: Transformation in material cultures since the Neolithic*, 1-35. Routledge. Londres.
- Leroi-Gourhan, A. 1964. *Le Geste et la Parole, I: Technique et Language*. Albin Michel. Paris.
- Leroi-Gourhan, A. 1987. *Las Religiones de la Prehistoria*. Editorial Lerna. Barcelona.
- Leroi-Gourhan, A. 1971. *El Gesto y la Palabra*. Ediciones de la Biblioteca. Universidad Central de Venezuela.
- Mandrini, R. 2008. *Historia de la América Indígena*. Siglo XXI Editores. Buenos Aires.
- Martínez Bea, M. 2006. Aproximación experimental a la pintura levantina. *Boletín de Arqueología experimental de la U.A.M.*, 7: 2-9.
- Mauss, M. 1979. Técnicas y movimientos corporales. En F. Murillo Ferrel (dir.) *Sociología y Antropología*: 337-358. Tecnos. Madrid.
- Nazar, D. 2003. *Relevamiento Arqueológico de la Zona Austral de la Sierra de Ancasti* (Provincia de Catamarca). CENEDIT, Universidad Nacional de Catamarca. Catamarca.
- Nazar, D. C., G. De La Fuente y Vera, S. 2010. Estudios tecnológicos y de composición de mezclas pictóricas de La Tunita, Catamarca, Argentina. En Bárcena, J. y H. Chiavazza (ed.) *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología*, 2: 913-918. Mendoza.

- Nazar, D. C., De La Fuente G. y L. Gheco. 2014. Entre cebiles, cuevas y pinturas. Una mirada a la estética antropomorfa del arte rupestre de La Tunita, Catamarca, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 19: 37-51.
- Nazar, D. y De La Fuente, G. 2016a. Remembranzas ancestrales. Conflicto y violencia en las rocas de La Tunita (Sierra de Ancasti, Catamarca). En Oliva F., Rocchietti A. y Banfi F. S. (eds.) *Imágenes Rupestres lugares y regiones*, 159-168. Centro de Estudios Arqueológico Regionales, Universidad Nacional de Rosario. Santa Fe.
- Nazar, D. y De La Fuente, G. 2016b. Acerca de la cerámica Aguada Portezuelo del valle de Catamarca y la Sierra de Ancasti. *Comechingonia*, 20 (2): 153-188.
- Pfaffenberger, B. 1988. Fetishised Objects and Humanised Nature: Towards an Anthropology of Technology. *Man*, 23 (2): 236-252. <https://doi.org/10.2307/2802804>
- Pfaffenberger, B. 1992. Social Anthropology of Technology. *Annual Review of Anthropology* 21: 491-516. <http://www.jstor.org/stable/2155997>
- Sanchidrián, J. 2009. *Manual del Arte Prehistórico*. Ariel. Barcelona.
- Schangler, N. 2004. Suivre les gestes éclat par éclat: la chaîne opératoire de Leroi-Gourhan. En Adouze B. y N. Schangler (eds.) *L'homme: Contexte et actualité de Leroi-Gourhan*: 150-157. Edition APDCA. Paris.
- Santos da Rosa, Neemias, Fiore, Danae & Viñas-Vallverdú, Ramón. 2023. Testing recipes: an experimental approach to paint production processes in Levantine rock art (Spain). *Archaeometry*. 1-17. <http://dx.doi.org/10.1111/arcm.12856>
- Sennett, R. 2010. *El Artesano*. Editorial Anagrama. Barcelona.
- Smith, M. 2015. How can archaeologists make better arguments. *Archaeological Record*, XX: 18-23.
- Tatarkiewicz, W. 2001. *Historia de seis ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia, estética*. Editorial Tecnos. Madrid.
- Troncoso, A. 2002a. Deconstruyendo el signo escudo y el Estilo Aconcagua, reconstruyendo la problemática rupestre en Chile central. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 33/34:12-26.
- Troncoso, A. 2002b. Estilo, arte rupestre y sociedad en la zona central de Chile. *Complutum*, 13:135-153.
- Troncoso, A. 2008. Spatial syntax of rock art. *Rock Art Research*, 25:3-11.
- Troncoso, A., F. Vergara, P. González, P. Larach, M. Pino, F. Moya y R. Gutiérrez. 2014. Arte rupestre, prácticas socio-espaciales y la construcción de comunidades en el Norte Semiárido de Chile (Valle del Limar). En Falabella, F., L. Sanhueza, L. Cornejo e I. Correa (eds.) *Distribución espacial en sociedades no aldeanas: del registro a la interpretación social*: 89-115. Monografías de la Sociedad Chilena de Arqueología 4. Santiago.
- Villanueva Ciales, J. 2015. Yachay, Pacha, Tinku. La mutua constitución de la persona y los ceramios en el Período Intermedio Tardío (1100-1450 d.C.) del altiplanocentral de Bolivia. En Acuto, F. A. y Salvi, F. (eds.) *Personas, Cosas, Relaciones. Reflexiones arqueológicas sobre las materialidades pasadas y presentes*, 117-150. Ediciones Abya-Yala. Quito.

Cerámicas metalúrgicas y su representación gráfica. Un caso de estudio a través de los materiales del Noroeste argentino prehispánico

Metallurgical Ceramics and Their Graphic Representation:
A Case of Study of Materials from
Pre-Hispanic Northwestern Argentina

 <https://doi.org/10.48162/rev.46.031>

Geraldine Andrea Gluzman

Instituto de las Culturas, Facultad de Filosofía y
Letras, Universidad de Buenos Aires
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas, Argentina
ggluzman@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3664-2366>

Silvia Elvira Manuale

Instituto de las Culturas, Facultad de Filosofía y
Letras, Universidad de Buenos Aires
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Argentina
manuale.sil5@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0006-4001-4273>

RESUMEN

El dibujo ha sido desde el inicio de la disciplina arqueológica parte integral de la difusión y la comprensión del pasado del noroeste argentino. Su importancia se mantiene hasta hoy día, a pesar del avance de nuevas tecnologías de registro gráfico. Este trabajo se centra en el análisis de los modos de representación gráfica de las cerámicas involucradas en la elaboración de objetos metálicos. Las mismas son una de las evidencias más notables acerca de la actividad metalúrgica, pero en el registro arqueológico en forma usual se las encuentra altamente fragmentadas por lo que un adecuado modo de presentación es clave como instancia fundamental de comunicación del objeto en sí, conservación patrimonial y consolidación del análisis comparativo. Después de trazar la trayectoria histórica de las representaciones gráficas de este tipo de objetos en el desarrollo de la disciplina en el país, se busca generar un espacio de reflexión acerca de los modos más idóneos de su representación, contrastando también limitaciones y potencialidades del dibujo frente a la multiplicidad de opciones de la fotografía. Asimismo, se discuten las posibilidades que

ofrece la fotogrametría en el estudio de las cerámicas metalúrgicas. Frente a los casos analizados se concluye que mientras el dibujo es ideal para representar forma y dimensiones de estas cerámicas, la fotografía lo es para apreciar su historia de producción y uso. Por su parte, la fotogrametría puede hacer un importante aporte de complementariedad al dibujo y la fotografía ya que permite crear imágenes tridimensionales escaladas de alta calidad.

Palabras clave: cerámicas metalúrgicas, dibujo, fotografía, noroeste argentino prehispánico, fotogrametría

ABSTRACT

Since the beginning of the archaeological discipline in northwestern Argentina, drawing has been an integral part of disseminating and understanding of the past. It is still important today, despite the development of new technologies in graphic representation. This paper focuses on the analysis of the modes of graphic representation of metallurgical ceramics, which are involved in producing metal objects. These ceramics are one of the most prominent types of evidence about metallurgical activity but are usually highly fragmented in the archaeological record. An adequate way of presenting them is a fundamental issue in communicating the object of analysis, heritage conservation, and strengthening comparative analyses. After tracing the historical trajectory of the graphic representations of this category of objects in the development of the discipline in Argentina, this paper seeks to create a space for reflection on the most appropriate modes of its representation. It also discusses the limitations and potential of drawing and various photographic options. The possibilities offered by photogrammetry in the study of metallurgical ceramics are discussed. In view of the analyzed cases, it is concluded that while drawing is ideal for representing the shape and dimensions of these ceramics, photography is ideal for appreciating their history of production and use. Photogrammetry can make an important complementary contribution to drawing and photography since it makes it possible to create high-quality, scaled, three-dimensional images.

Keywords: metallurgical ceramics, drawing, photography, pre-Hispanic northwestern Argentina, photogrammetry.

LAS CERÁMICAS METALÚRGICAS EN EL NOROESTE ARGENTINO

La producción metalúrgica en el noroeste argentino (NOA) en tiempos prehispánicos requirió de una serie de sofisticadas operaciones técnicas para

poder llevarse a cabo exitosamente¹. Una de ellas fue la involucrada en la elaboración, uso y reutilización de contenedores cerámicos empleados en las instancias de fundición y vaciado. Distribuidos principalmente en la región valliserrana, en coincidencia con áreas de fabricación de metales, se los encuentra desde contextos formativos a incaicos². Los crisoles, recipientes empleados durante la fundición de menas y de metales base, la preparación de aleaciones y la refundición de objetos en desuso o rotos son de morfología tronco-cónica y bases indiferenciadas, poseen bocas circulares, paredes gruesas y usualmente una altura levemente menor en relación con el diámetro de la boca. En ocasiones tienen sistemas de sujeción cercanos a su borde con canales perimetrales internos o externos para facilitar su manipulación (González y Gluzman, 2009). Pocas veces se han hallado fragmentos de las bases o paredes del cuerpo próximas a las mismas debido a la afectación por la exposición al contenido candente.

Las piezas intermedias son un conjunto compuesto por dos partes, cucharas y tapones, que actuaban como un sistema para dosificar la colada lograda en un crisol y transportarla hacia los moldes. Las cucharas son de morfología similar a los crisoles pero poseen un orificio, circular o subrectangular en su base por donde se introducía el metal recién fundido. Al igual que los crisoles, se han registrado canales perimetrales destinados a su manipulación. Los tapones fueron empleados para abrir o cerrar esa perforación durante el proceso de llenado de un molde y otro. Su forma y tamaño están en relación con las cucharas (Gluzman, 2017). Niemeyer (1981: 95, figura 2) ha publicado la única pieza completa de este tipo que se conoce para los Andes meridionales y procede de Copiapó (Chile). Al no haber sido expuestas del mismo modo a la acción del fuego, las cucharas se encuentran mejor conservadas que los crisoles.

Los moldes se destinaron al vaciado del metal fundido en los crisoles. Sus formas eran dependientes del tipo y la complejidad de la pieza. Se distinguen moldes

¹ Para conocer más acerca de la caracterización y devenir histórico de la actividad metalúrgica prehispánica en la región recomendamos los ya clásicos trabajos de Alberto R. González (1992) y Luis R. González (2004a).

² Para profundizar la temática de las cerámicas vinculadas a la actividad metalúrgica sugerimos la lectura de Luis R. González (1997, 2004a), González y Gluzman (2009), Gluzman (2017) y Castellanos, Becerra y Williams (2020).

abiertos y cerrados. Objetos utilitarios (cincales, hojas de hacha y cuchillos), preformas y lingotes eran fáciles de producir en moldes de una valva. Existen casos de moldes simples con varias cavidades destinadas a la producción simultánea y contigua de diversos artefactos pequeños y sin decoración. Piezas más complejas en forma y/o decoración, requerían del uso de moldes de dos o más valvas. En ocasiones se optó por moldes dobles a pesar de la falta de ornamentación o complejidad técnica. Los moldes de cera perdida, tipo particular de molde cerrado, son la expresión más acabada de la complejidad metalúrgica desplegada en el área (González, 2007) y su extracción conllevaba la destrucción del molde.

Dadas sus condiciones de manufactura y uso, estas piezas son identificadas por algunos de los siguientes atributos, objeto de investigación mediante su representación gráfica en este trabajo: a) presencia de adherencias de mineral, escorias, metal, óxidos u hollín en sus superficies o de metal engrampado en la matriz; b) matriz deformada y vitrificada por el excesivo calor a la que fueron expuestas con derretimiento de antiplásticos; c) morfología específica propia de la función que debían cumplir; d) matriz cerámica con textura de grano grueso y/o importante cantidad de elementos no plásticos; e) evidencia de uno a varios eventos de aplicación de un revestimiento blanquecino de fosfato de calcio (entre otros, Niemeyer, 1981; Pradell et al., 2011, Raffino et al., 1997) utilizado como capa de separación, para obtener superficies lisas, minimizar la interacción entre la cerámica y el metal y prolongar la vida útil de este tipo particular de piezas (González, 1997). Asimismo, usualmente estas piezas se encuentran muy fragmentadas en el registro arqueológico debido a procesos propios de su elaboración, reutilización y descarte (entre otros factores, pasta cerámica altamente disgregable y rica en antiplásticos, destrucción por alta exposición al fuego, ulterior necesidad de apertura de los moldes). Estos aspectos, junto a la potencial asimetría de los objetos cerámicos y evidencias de quemado diferentes en una misma pieza, conllevan a que no sea sencillo realizar su remontaje. Su estudio, sin embargo, es crucial para avanzar sobre aspectos relativos a la naturaleza estructural, performance técnica y diferencias entre las diversas categorías de cerámicas metalúrgicas y con otros tipos de alfarería (entre otros, Gluzman y Maisonnave, 2020; Hein et al., 2018; Pradell et al., 2011).

Dada su importancia tecnológica y sus condiciones de hallazgo, reflexionar acerca del modo de representar estas cerámicas es decisivo para dar cuenta de su variabilidad morfológica, modo de uso y reparación y múltiples evidencias de su exposición al fuego y al metal líquido. No menos fundamental es su planificación de conservación como parte de las tareas de gabinete ya que muchas veces los análisis de laboratorio ejecutados sobre las piezas son semidestructivos. Por tal motivo, a través de una serie de casos, buscamos evaluar críticamente el mejor modo de representación de formas y de alteraciones en sus superficies y de este modo facilitar la comunicación y difusión de su estudio a través de dibujos y fotografías a diversas escalas. Analizaremos cuáles de los atributos previamente enunciados son mejor representados mediante la ilustración y cuáles es preferible hacerlo mediante fotografías de alta resolución. En efecto, la relativa facilidad de obtener imágenes nítidas mediante dispositivos digitales, y la posibilidad de recrearlas en tres dimensiones mediante técnicas fotogramétricas, nos lleva a preguntar acerca de la importancia que tiene aún el registro de estos objetos mediante dibujos. Asimismo, esperamos que, a través de estas reflexiones, dentro del contexto histórico del devenir de la disciplina, las ilustraciones sean valoradas como parte integral de los trabajos arqueometalúrgicos.

ILUSTRACIÓN CERÁMICA EN EL NOA: ALGUNAS CONSIDERACIONES DESDE SUS INICIOS HASTA LA PRIMERA CONVENCION NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA

La reproducción de objetos arqueológicos en el NOA por medios gráficos se remonta a los inicios de la disciplina. En efecto, la ilustración constituyó, junto a la descripción y la publicación, las técnicas básicas del anticuario que, más tarde, pasaron a formar parte de la arqueología moderna (Schnapp, 1991). A fines de 1876 Inocencio Liberani y Rafael Hernández (1951 [1877]) realizaron la primera *Excursión arqueológica en los valles de Santa María* (provincia de Catamarca). A través de un álbum con ilustraciones realizadas por Hernández, dibujante de profesión, se mostró por vez primera a la sociedad científica vestigios materiales realizados por los antiguos pobladores de los valles. Una serie de 30 láminas sintetizan los resultados del viaje. A pesar de haberse publicado escasos ejemplares del álbum, la repercusión de estos hallazgos fue importante y dio paso al interés nacional e internacional por esta área de los Andes meridionales como

lugar de primer orden para la búsqueda de restos de la antigua civilización calchaquí (Giudicelli, 2011). Con planos generales y de sectores particulares de los sitios, croquis de las estructuras y de los recintos y dibujos de los distintos tipos de hallazgos (en cerámica, metal y grabados y pinturas rupestres), este informe muestra cómo la imagen fue narrando a la par del texto, ya que constituía el primer encuentro con un universo desconocido del que no había referentes conceptuales compartidos (Gluzman, 2013). Las piezas de alfarería decoradas fueron especialmente dibujadas en detalle y se respetaron las roturas de las mismas y el desgaste de sus diseños (Figura 1a). Además, tan importante como conocer las ruinas arqueológicas era su entorno natural, por lo que los paisajes, elaborados durante la expedición, fueron parte esencial a la hora de transmitir información. Los dibujos de paisajes de Hernández, a diferencia de las restantes representaciones, se caracterizan por su sencillez y falta de naturalismo y hasta naif. Ello, sin embargo, no restó capacidad comunicativa, reflejando un ambiente árido y desolado (Figura 1b).

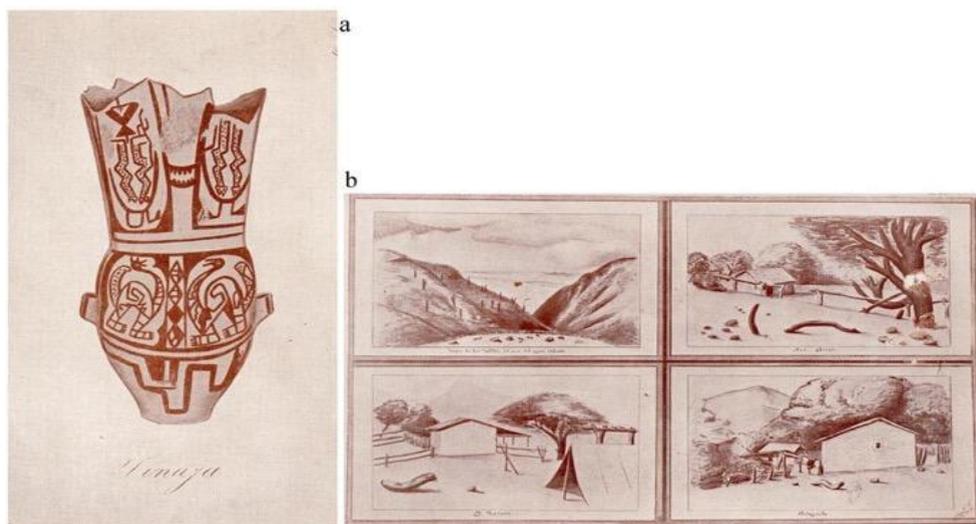


Figura 1. a. Tinaja; b. Vistas de varios puntos recorridos durante la excursión. Fuente: Liberani y Hernández, 1951 [1877], Láminas 6 y 29.

El rol de los dibujantes profesionales en los primeros trabajos de campo arqueológico fue destacable. En el contexto positivista de la ciencia a inicios de la arqueología, la racionalidad científico-técnica requería de encontrar una descripción lo más ajustada posible a una realidad externa, descripción mensurable, clasificable y comparable con otros hechos empíricos. El dibujante

suizo Adolf Methfessel realizó, entre 1888 y 1893, una serie de viajes a las provincias de Tucumán y Catamarca, en el marco de exploraciones encomendadas por el Museo de La Plata. A lo largo de los viajes, Methfessel registró en un diario de campo los trabajos realizados, ejecutó croquis de los sitios excavados y plasmó en dibujos la disposición interna de los objetos de sepulcros (entre otros, Moreno, 1890-91; Ten Kate, 1896) (Figura 2a). Estos trabajos, a diferencia del de Liberani y Hernández incorporan tanto el dibujo como la fotografía en sus actividades de terreno y de registro de piezas. Methfessel también mantuvo una visión más artística como queda reflejada en sus cuantiosas acuarelas de paisajes (Figura 2b) y de sitios arqueológicos las cuales responden:

al paisajismo alemán romántico, con elementos desmesurados en primer plano, fuertes claro oscuro, la luz muy difusa y grandes estallidos de color. La naturaleza fue dibujada con la estrategia de un registro naturalista diferenciando una especie vegetal de otra e introduciendo en los paisajes la fauna local. Los pocos seres humanos representados lo son en una pequeña escala, en medio de una naturaleza que empequeñece (Arenas, 2002-3: 197).

Estas acuarelas, sin embargo, no fueron incorporadas a los artículos científicos, sino que tuvieron fines educativos ya que fueron exhibidas en los salones de la sección antropológica del Museo de La Plata como complemento de las colecciones (Farro, 2008).

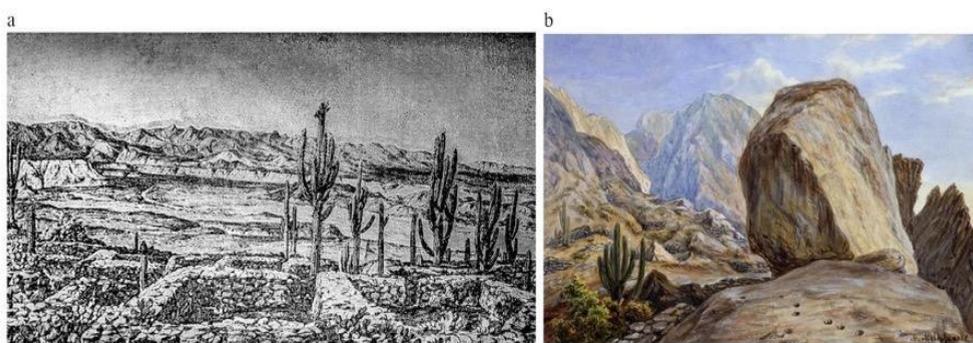


Figura 2. Figura 2. a. Las ruinas en el Bajo de Andalgá, fuente: Moreno (1890-91: 19); b. El pueblo viejo de Quilmes, Catamarca, 1889, fuente: modificado de Urgell (1995: 76).

Con el creciente interés de Juan Bautista Ambrosetti por la arqueología americana se abre una mirada más académica sobre la representación de materiales

arqueológicos del NOA. Interesado en la transmisión del conocimiento científico, Ambrosetti indagó la manera de representar gráficamente los materiales adquiridos por compra y canje así como los hallados en sus propias excavaciones, muchas veces incompletos y deteriorados. Tempranamente, le asignó especial importancia a la representación de ciertos objetos; es el caso de la cerámica que entiende, como el documento por excelencia que habla del pasado (Ambrosetti, 1892). Dibujos de estas piezas, fueron realizados tempranamente por María Helena Holmberg, esposa de Ambrosetti (entre otros, Ambrosetti, 1896, 1903, 1906, 1907) y, en reiteradas oportunidades por Eduardo Holmberg (hijo) (Ambrosetti, 1896, 1906). En forma paralela, con el inicio de las excavaciones a su cargo, se publicaron frecuentemente croquis de los contextos con los objetos hallados en tumbas, tal como sucede en la localidad de La Paya. Asimismo, Ambrosetti le otorgó importancia a la presentación de moldes y crisoles por medio de la fotografía, tanto en forma individual (Ambrosetti, 1896: 240, 1904: 187, 1906: 133) como en conjunto (Ambrosetti 1907: 135). Con excepción de cerámicas ordinarias o de algunos objetos de diseños simples, que eran fotografiados, el dibujo le permitía maximizar la información contenida en el objeto, en lo que hace a diseños, texturas y reconstrucción de formas o motivos, para poder compararlas posteriormente.

Su interés en la representación gráfica se observa en la relevancia que le dio a la reconstrucción parcial de las formas de las piezas mediante el empleo de líneas punteadas (Ambrosetti, 1907: 208), principalmente para objetos con decoración. Ambrosetti así explica la delicada tarea de E. Holmberg

quien ha colaborado grandemente en la parte artística de todos mis trabajos arqueológicos; dibujando con precisión sus detalles y restaurando los ornatos y símbolos borrados, pero reconocibles con trabajo empleando diversos procedimientos, como el de mojar repetidas veces los objetos, etc., a fin de que resalten las partes y los trazos que el tiempo ha empalidecido (Ambrosetti, 1896: 184).³

Por su parte, Salvador Debenedetti recurrió al dibujante del Museo Etnográfico de Buenos Aires (en adelante, MET) Martín Jensen en varias oportunidades

³ Metodología dejada en desuso por las prácticas actuales de conservación del patrimonio.

(Debenedetti, 1917, 1930, ver también otros trabajos de Jensen en Amigó, 2014; Salas, 1941). A pedido de Debenedetti (1917: 164-167) Jensen realizó dibujos de cerámicas metalúrgicas provenientes de la provincia de San Juan, posiblemente por lo inusual de las formas y abundancia de hallazgos. Entre los materiales hallados, selecciona un molde y dos cucharas con agujero en su base; una de ellas la acompaña con un corte de sección transversal a fin de destacar la perforación central de la pieza.

Frente a lo expuesto, desde el inicio de la disciplina como ciencia, la arqueología fue dependiente del uso de la ilustración y de la fotografía en su necesidad comunicativa. Con la creciente popularización de la fotografía a partir de mediados del siglo XIX, esta técnica se incorporó a la práctica arqueológica a nivel mundial como herramienta de registro. Mientras que los paisajes naturales y los “arqueológicos” pasaron rápidamente a ser fotografiados para dar cuenta de las características del terreno para los artefactos se preferían los dibujos. Si bien la fotografía resultaba un medio privilegiado para alcanzar los objetivos de la ciencia positivista imperante al inicio de la arqueología, la ilustración no logró ser desplazada. A diferencia de lo que ocurría en la antropología física de ese momento con un importante incremento de la fotografía para retratar a las poblaciones humanas, la ecuación fotografía como verdad (Penhos, 2005) no tuvo el mismo impacto en los inicios de la arqueología. Las limitaciones en la calidad de las fotografías publicadas y la materialidad de las piezas muchas veces alteradas en sus características superficiales o estructurales contribuyeron a mantener el empleo del dibujo sobre la fotografía.

A esta etapa inicial, le sigue un periodo (1930-1948) de estancamiento disciplinar, caracterizado por el empleo del material arqueológico como complemento de la documentación histórica de la conquista, la falta de profundidad histórica que se atribuía a los pueblos que habitaron cada región (González, 1985: 509) y la retracción de los trabajos de campo (Tarragó, 2003: 22). En lo que hace a las modalidades de representación gráfica, se combinó el uso de fotografías junto a dibujos.

En este contexto, los vestigios de producción metalúrgica no fueron parte de la agenda académica. Los materiales a ilustrar fueron objetos enteros, de carácter

museable, y en ocasiones se publicaron contornos de vasijas completas para mostrar sus formas.

Dentro de las obras que se alejan de este criterio expresamente científico mencionamos el libro de los hermanos Wagner (Wagner y Wagner 1934). Duncan Wagner, en términos de Aparicio, realizó varias láminas de cerámicas del área santiagueña con "amor y habilidad" de dibujante (de Aparicio, 1940: 75) pero "las mismas figuras, es menester tomarlas con beneficio de inventario, pues buena parte de los hermosos vasos representados han sido reconstruidos en base a pequeños fragmentos" (de Aparicio, 1940: 76). Tal como sintetiza Arenas: "Se excluyó el uso de la fotografía que ya se encontraba difundida en los trabajos de arqueología y se utilizó un estilo artístico que alejó a los autores de los objetivos que ellos mismos definieron" (Arenas, 2005: 162). En efecto, muchas de las láminas resaltan la idea de lo bello contra lo exacto y puramente medible, haciendo uso de colores vivos y de sombreados que contribuían a lograr sensación de volumen sobre las piezas, pero perdiendo la objetividad, búsqueda intrínseca del dibujo científico.

Hacia mediados de la década de 1950 se comienza a dar una destacada apertura teórica y metodológica en el campo de la arqueología que también incidirá en la modalidad de representación gráfica. En este sentido, Antonio Serrano (1952) delineó las primeras normas para la descripción de la cerámica arqueológica en base a un conjunto de rasgos, resultado combinado de las técnicas de manufactura, cocción y decoración, tema que enriqueció más tarde en un "Manual de la Cerámica Indígena" (Serrano, 1958), subyaciendo la importancia del dibujo a lo largo del proceso analítico, resaltando la importancia de la ejecución de perfiles, formas y decoraciones. La Primera Convención Nacional de Antropología (1966) trató los lineamientos de clasificación morfológica y de manufactura, lo cual condujo a sistematizar el análisis cerámico y lograr la unificación de un lenguaje común de descripción gráfico y verbal.

No debe llamar la atención que las cerámicas metalúrgicas no fueran incluidas como caso de análisis en estas discusiones ya que es recién a partir de la década de 1990 cuando las mismas comienzan a ser consideradas como parte de la agenda de investigación del área (entre otros, A. González, 1992; L. González,

1992; Núñez Regueiro, 1991; Williams y Scatollin 1992). Del mismo modo, son excepcionales las imágenes de las mismas en artículos especializados en el tema, siendo estas piezas confinadas a descripciones escritas o fotografías muy generales. En parte, consideramos que este hecho se debe a que tradicionalmente estos materiales fueron relegados de los estudios arqueometalúrgicos, tampoco siendo estudiados desde los enfoques de la cerámica arqueológica, con una notable tradición de ilustraciones. De esto se desprende que las mismas no fueron consideradas más que como fuentes secundarias de análisis y que sus atributos no revistieran importancia gráfica. Es, entonces, a partir de la década de 1990 que se dio comienzo a presentar ilustraciones de las cerámicas metalúrgicas con el sentido explícito de otorgarle importancia a las características de esta materialidad dentro de un interés centrado en la actividad metalúrgica pasada (entre otros, Angiorama, 2004; A. González, 1992; L. González, 1997).

EL DIBUJO ARQUEOLÓGICO APLICADO A LAS CERÁMICAS METALÚRGICAS DEL NOA: UN ANÁLISIS REFLEXIVO

Siguiendo a Kosslyn (1996: 3) “las imágenes son representaciones internas que reemplazan los correspondientes objetos”. Más allá de las discusiones en torno a las problemáticas sobre la semiótica (Magariños de Morentin, 2008), optamos por esta perspectiva dado que resulta la más operativa a los fines de nuestro trabajo. Entendemos por “representar” al acto de generar una idea, imagen o figura que sustituye el entorno y que favorece la comunicación de conceptos. En el caso del dibujo, para que esta representación sea exitosa se requiere que transmita información de acuerdo con un código acordado de convenciones que traduce la realidad en formas y contornos de uno o más colores de modo tal de hacer participar al observador de las características del modelo original que el ilustrador desea presentar (Piggott, 1965). Dentro de un nivel general, y de acuerdo a Schnaith (1987 tomado de Bentivegna y Palací, 2004: 25), toda representación expresa el aspecto visual de la cultura de una sociedad, su forma de percibir, de representar y de concebir la realidad y es el producto de la codificación e interpretación de la percepción empírica del mundo que realiza cada grupo humano.

El dibujo en el campo de la arqueología es una técnica de documentación y registro del material que deviene una herramienta esencial en la formación y en la práctica de la disciplina ya que a través de ella un artefacto, una estructura, un estrato, etc., pueden ser percibidos, analizados y comparados con rigor (Moreno Martín y Santos, 2013) a la vez que compartidos. Este hecho implica que el dibujo como método de registro responda a unos estándares de calidad y homogeneidad no tanto artísticos como técnicos (Moreno Martín y Santos, 2013) que permitan proyecciones a escala precisa de un objeto tridimensional a un soporte bidimensional (Adkins y Adkins, 1989). El dibujo así se convierte en una herramienta heurística de conocimiento del objeto de interés, ya que en términos de Berger dibujar es descubrir: “Es el acto mismo de dibujar lo que fuerza al artista a mirar el objeto que tiene delante, a diseccionarlo y volverlo a unir en su imaginación” (Berger, 2011: 3). Por tal motivo siempre hay tomas de decisiones y modos de ver particulares que inciden en el diseño final y que nos llevan a evitar denominar “dibujo técnico” a los dibujos realizados incluso con fines científicos. Detrás del dibujo hay una técnica, en tanto sucesión de procedimientos guiados bajo ciertas convenciones de representación, pero prima la decisión del dibujante de destacar ciertos rasgos sobre otros y de reconstruir formas o diseños no presentes. Es decir, el dibujo ilustra lo presente e inmediato en el objeto y lo posible y reconstruido por quien dibuja.

En el caso de la alfarería, hay muchas razones que explican la vigencia de la ilustración. Por un lado, con frecuencia las cerámicas recuperadas de contextos arqueológicos se encuentran fragmentadas por lo que el dibujo permite una reconstrucción estimada de formas. Asimismo, el dibujo incorpora de modo inmediato información complementaria a la descripción escrita, a la vez que largas explicaciones textuales pueden ser sintetizadas mediante una imagen (Di Lorenzo y Manuale, 2020). Además de aspectos tales como la forma, las ilustraciones brindan datos acerca de la sección transversal, permiten detallar visualmente elementos relativos a las técnicas de construcción y pormenorizar la decoración, contribuyendo también a su fácil comparación con otras cerámicas. No menos importante es que en ocasiones los tiestos son sometidos a ensayos semi o totalmente destructivos por lo que un registro idóneo es esencial para su conocimiento y preservación, al tiempo que se minimiza la manipulación del objeto en sí (Di Lorenzo y Manuale, 2020).

Retomando el objetivo de este trabajo, el dibujo de las cerámicas metalúrgicas debe regirse por las mismas necesidades de comunicación acerca de la actividad humana en el pasado que el resto del universo cerámico al buscar aportar información sobre dimensiones, forma, tecnología de manufactura, tratamiento de las superficies y decoración (Adkin y Adkin, 1989). La ilustración de estas cerámicas debe procurar informar acerca de dónde termina la información provista por el fragmento, dónde comienza la aproximación morfológica reconstruida por el arqueólogo y cómo se visualizan los atributos diagnósticos de uso y/o propios de estos objetos. Debido a las características de las piezas, se tuvo especial cuidado en estudiar cada fragmento, identificando bordes, cuerpos y superficies internas y externas. Los casos aquí presentados demuestran que cuanto mayor sea la presencia de los atributos de uso y tecnológicos, mayores detalles deberán ser representados de forma clara y concisa (Bagot, 1999). En todos los casos desarrollados a continuación, se realizaron una serie de dibujos, tendientes a evaluar el mejor registro de su morfología, evidencias de uso y técnicas de manufactura y serán presentados bocetos dentro del proceso creativo involucrado en el dibujo científico.

Molde univalvo con borde grueso (pieza número 28293)

El artefacto forma parte de las colecciones de materiales arqueológicos del depósito de Arqueología del Museo Etnográfico “J. B. Ambrosetti” (número 28293) y de acuerdo a sus registros procede de Huacalera (Colección Casanova, año de ingreso 1922). Pertenecería a los momentos tardíos. De Huacalera se conocen pequeñas campanas dobladas con badajo y que fueron asignadas a inicios del período de Desarrollos Regionales (1100-1280 d. C.) (Gudemos, 1998).

Se trata de varios fragmentos que remontan pertenecientes a un molde abierto simple, color gris oscuro, de apariencia maciza y gruesas paredes (Figura 3 y 4). Presenta rastros de metal engrapado en su borde y coloraciones anaranjadas posiblemente debidas a óxido de cobre, evidencia de quemado y/o mucha exposición al fuego en la parte de trabajo. Posee además restos de aplicación de sustancia blanca en la parte superior y bordes externos y, sobre los bordes, sectores con vitrificación. Estas alteraciones dan cuenta de su empleo efectivo y reutilización. La pasta tiene textura fina, compacta y con poros relativamente

pequeños, con muchos antiplásticos, algunos tabulares de color gris o negro. El grado de fragmentación es bastante bajo ya que al menos un 80% de la pieza se encuentra presente. El molde pudo haber sido empleado en el vaciado de algún objeto plano, un implemento o lingote. Debido a que le falta una porción del extremo, no podemos reconocer si la terminación del objeto a vaciar presentaba alguna forma de filo predefinido. La base es lisa y carece de rasgos diagnósticos, pero se nota el sometimiento al trabajo de ensamble con cera en la institución que actualmente lo alberga.⁴

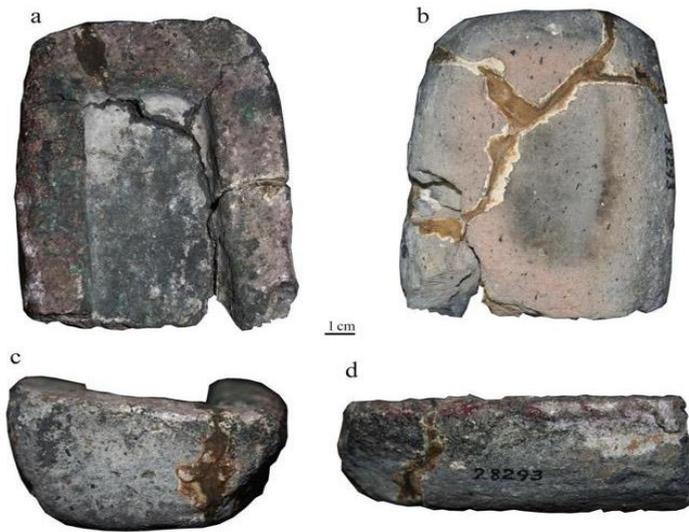


Figura 3. Fotografías de la pieza 28293: a. Anverso, b. Reverso, c y d. Perfiles. Fuente: Fotografía de las autoras.

La figura 4 muestra dos opciones de ilustración y el corte transversal de la pieza⁵. La estructura maciza y morfología logran destacarse a través del rebatimiento ex profeso de las ilustraciones (figura 4b y c). La presencia de abundantes minerales tabulares de color oscuro en el corte de fractura también puede ser resaltada en el dibujo (figura 4b). Los vestigios de uso pueden ser detallados mediante la aplicación de colores, tales como blanco para la distribución de la apatita en la superficie del molde, anaranjado posiblemente debido a óxido de cobre, verde para la presencia de rastros de metal (cobre o bronce) engrapado en su borde,

⁴ Práctica reemplazada por metodologías actuales de conservación del patrimonio; se desconoce la fecha del restauro en la institución.

⁵ Dibujos de las cerámicas metalúrgicas realizados por Silvia Manuale.

coloraciones que dan cuenta de actividades de uso y/o son evidencia de quemado o mucha exposición al fuego.

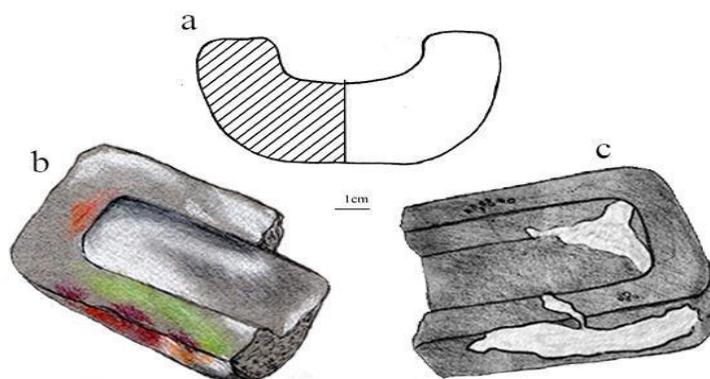


Figura 4. Dibujos de la pieza 28293: a. Corte transversal de la pieza; b. Morfología, presencia de minerales oscuros y estructura del molde, con detalle de colores que dan cuenta de rastros de uso; c. Detalle de aplicación de sustancia blanca. Fuente: Dibujo de las autoras.

Mientras que el dibujo es idóneo para presentar el corte transversal (figura 4a), las fotografías muestran de una manera más explícita la historia de uso de la pieza, desde la aplicación de apatita en la superficie, exposición a altas temperaturas hasta el remontaje con cera. Por su parte, no es posible estimar la forma original del molde por lo que no se pudo reconstruir fehacientemente la morfología de la pieza mediante un dibujo.

Molde univalvo con borde delgado (pieza número 28295)

El objeto se compone de dos fragmentos de molde abierto correspondiente a un artefacto plano con borde angosto (Figura 5). Si bien no remontan, estimamos que pueden considerarse de la misma pieza por aspectos morfológicos, de textura cerámica y coloración. Pertenece a las colecciones del MET (28295) y, como en el caso previo, también es de Huacalera (Colección Casanova) y asignada a momentos tardíos. Posee una película de sustancia blanca en su sector de interacción con el metal y sobre el borde, con evidencia de varias pasadas. La última capa está ennegrecida mientras que el borde presenta coloración rojiza, posiblemente efecto de la interacción con el metal. Borde y área activa de trabajo presentan una terminación más prolija que la base y pared. Sin embargo, no podemos descartar que sea simplemente el resultado de la aplicación diferencial

de la capa de apatita. La pasta es compacta y fina con muchos poros de tamaño medio e inclusiones minerales muy pequeñas. Pudo haber sido empleado como antiplástico ramitas vegetales, ya que se ven improntas delgadas sobre la pasta fragmentada. No es posible establecer el porcentaje de la pieza porque sólo poseemos parte de uno de los bordes superiores. El objeto estaría fragmentado muy próximo al otro borde mayor. Tampoco podemos conocer si se trataba de un molde de un objeto instrumental con filo ya que carecemos de uno de los bordes menores.

El dibujo es idóneo para representar las secciones transversales (Figura 5a) y su vista cenital para apreciar su forma parcial (Figura 5b). El lado izquierdo del corte dibujado representa la altura máxima lograda por la pieza. La fotografía es, no obstante, el medio más óptimo para señalar la historia de uso del molde y la naturaleza de su matriz cerámica (Figura 5 c y d).

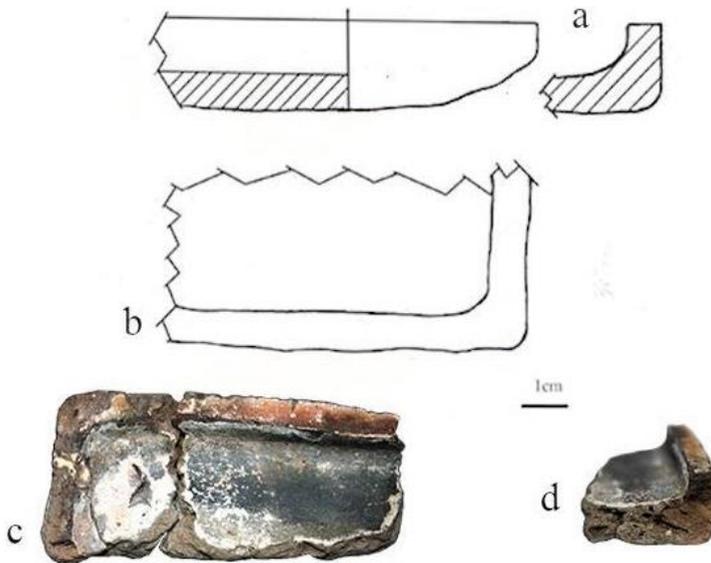


Figura 5. Dibujos y fotografías de la pieza 28295: a y d. Corte transversal; b y c. Vista cenital del fragmento de mayor dimensión. Fuente: Fotografía y dibujo de las autoras

Molde univalvo con borde y base compleja (pieza número 28294)

Molde abierto de objeto plano con borde redondeado, compuesto por varios fragmentos sometidos a remontaje y dos que por asociación (debido a atributos

morfológicos y textura cerámica), consideramos que pertenecen a la misma pieza (Figura 6 y 7). En líneas generales, la pasta es compacta y fina con muchos poros de tamaño medio e inclusiones minerales muy pequeñas. La pieza pertenece al MET, inventariada con el número 28294, y su procedencia es desconocida. El grado de fragmentación es indeterminado y la rotura no permite reconocer si la terminación de un extremo del objeto presentaba alguna forma de filo predefinido.

De confección compleja, es un molde compuesto con una porción, que denominamos molde externo, que abraza otro molde “interno”, en donde se vertía el metal. A diferencia del molde externo, delgado, de base recta, borde con punto de inflexión y más profundo, el molde interno es delgado, tiene borde recto y poca concavidad (Figura 6). El lado derecho del corte busca dar cuenta de la altura máxima lograda por la pieza. Sobre el borde externo, se observa un sector muy discreto con metal, posiblemente cobre o aleación. El área de interacción directa con el metal fue la parte interna del molde más pequeño e interno y cuenta con más de una aplicación de sustancia blanca. Su borde recto también posee restos de posible apatita. Esto podría ser indicativo de un uso inicial del molde base y que por cuestiones de eficiencia técnica fue recubierto por otro. Las pastas cerámicas son muy similares, dando cuenta de una misma manera de hacer ambas partes, en caso de tratarse de un remiendo posterior.

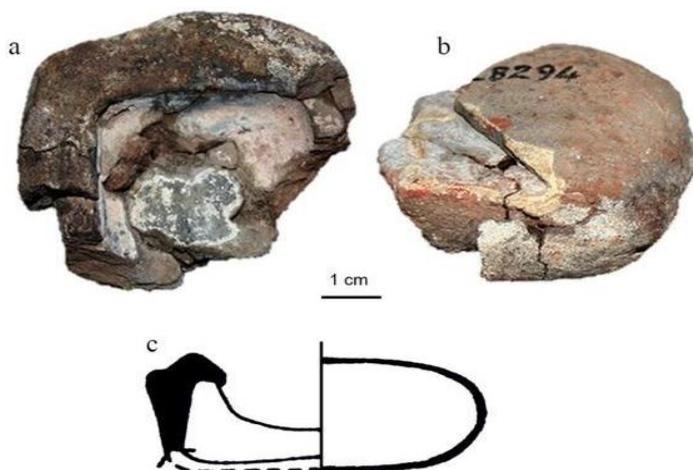


Figura 6. Fotografías y dibujo de la pieza 28294: a. Anverso, b. Reverso. Se aprecia la morfología, secciones del molde y distribución de sustancia blanquecina en sus superficies; c. Corte transversal. Fuente: Fotografía y dibujo de las autoras.

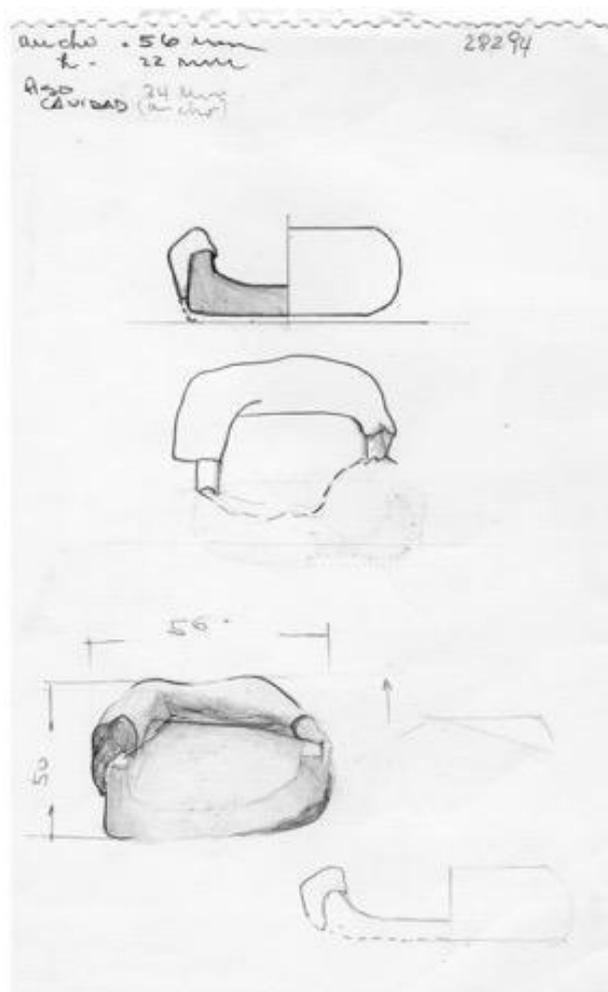


Figura 7. Bocetos de estudio de la pieza 28294. Fuente: Dibujo de las autoras.

Molde bivalvo de Tilcara (pieza número 6018-22116-)

Es un molde compuesto por dos valvas, una con cuatro cavidades que sirvieron para albergar el metal vaciado y otra que actuó de tapa. Procede de la Casa 103 del Pukará de Tilcara (provincia de Jujuy) y forma parte de la Colección Debenedetti, MET número 6018-22116-. Si bien no hay referencias de la Casa 103 en Debenedetti (1930), Otero (2013) define ese espacio como posible lugar de labores metalúrgicas durante el momento incaico.

Ambas partes se encuentran prácticamente enteras, con un muy bajo grado de fragmentación (presente el 95% de la pieza). Cuatro topus y un tumi fueron las piezas a vaciar. Los topus de los extremos siguen la extraña forma semicircular del molde. Ninguno posee diseños decorativos. Las fotografías de la Figura 8 muestran una diversidad de restos macroscópicos que dan cuenta de su uso y superficies bien pulidas. Hay evidencias del contacto entre el lado interno de la tapa y el que posee las áreas de vaciado, ya que se encuentran los contornos de los objetos marcados posiblemente con hollín (Figura 8a). En el lado de uso del molde se observan residuos de sustancia blanca principalmente en el interior y en los bordes, cuya aplicación habría sido por inmersión (Figura 8b). No se descarta que el molde haya sido limpiado en algún momento por la institución debido a estar casi entero y a su carácter museable. Posee pegamento en la base del molde reforzando la posibilidad de haber formado parte de una exposición al público. La figura 8c ilustra el lado interno y sección de la tapa mientras que la figura 8d presenta una reconstrucción ideal de la base interna del molde, con sus áreas de vaciado.

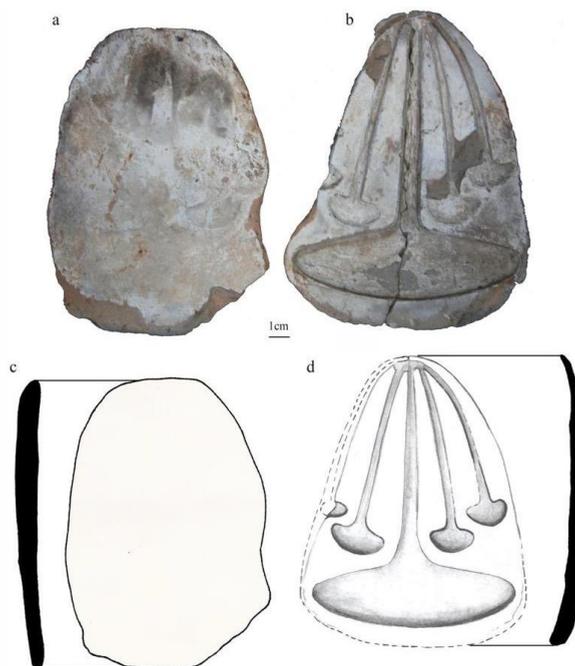


Figura 8. Fotografías y dibujos de la pieza 6018-22116: a. Lado interno de tapa con perfil con estampa de las cavidades de los objetos por ahumado; b. Lado interno de la base del molde con cavidades de los objetos, c. Lado interno y sección de la tapa; d. Sección y reconstrucción de la forma de la base del molde. Fuente: Fotografía y dibujo de las autoras.

Nótese que las formas de los topus no siguen un patrón simétrico; por el contrario, tanto las cabezas como los cuerpos siguen el contorno del molde, en vez del molde responder a una supuesta simetría de la pieza. Sin embargo, este patrón no sería inusual tal como se ve en los diseños de los topus, que no necesariamente guardan perfecta simetría (L. González 2004b: 45). Por el contrario, el tumi que se ubica en el centro ordena la composición y es simétrico. En este sentido, el topu es el eje de la pieza cerámica y los restantes objetos se posicionan en forma secundaria a dicho objeto.

Crisol o cuchara con borde perimetral externo (RCh 15-sup)

Se trata del borde y cuerpo de un crisol o cuchara de tamaño mediano hallado en superficie en el taller metalúrgico de Rincón Chico 15 (RCh 15), provincia de Catamarca. En este sitio se han encontrado una importante cantidad de evidencias vinculadas a la producción metalúrgica, incluyendo restos de estructuras de combustión y de metales, minerales, diversos tipos de escorias, utillaje lítico especializado y más de 400 fragmentos de cerámicas metalúrgicas (González 1992, 1997, 2007) que dan cuenta de una significativa escala de producción. Sus estudios han permitido generar una comprensión sin precedentes de la metalurgia prehispánica en los Andes (Tarragó, 2007).

La pasta es muy porosa, de granos finos, con alta cantidad de antiplásticos de tamaño mediano. Su grado de fragmentación es alto (20 %) y no se conserva la base, por lo que no es posible la reconstrucción de su forma.

Posee en sus dos lados rastros de aplicación de sustancia blanca, posiblemente apatita. Mientras que, en el lado externo, no tiene otros rasgos de uso macroscópicos, el lado en contacto directo con el material de fundición presenta evidencia de termoalteración próximo al borde, de varios eventos de colocación de apatita y ennegrecimiento de la misma (Figura 9).

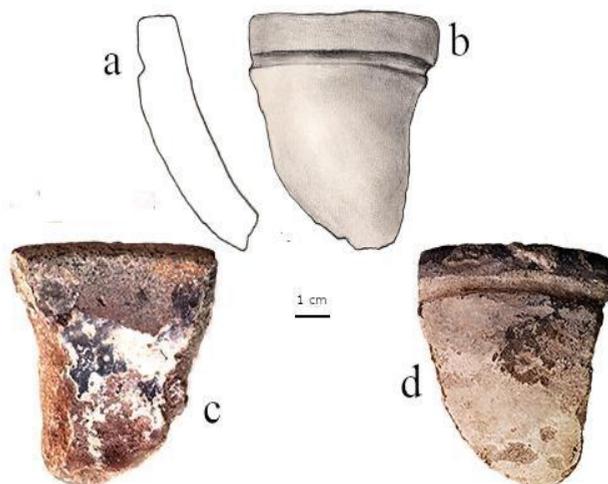


Figura 9. Dibujos y fotografías de pieza RCh 15-sup. a. Corte transversal; b. Reverso; c. Anverso; d. Reverso. Fuente: Fotografía y dibujo de las autoras.

Molde, fragmento indeterminado (RCh 15-511)

Con alto grado de fragmentación, esta pieza fue interpretada como perteneciente a un molde, aunque aún no se ha podido relacionar este tipo de fragmento a un tipo de molde específico (Figura 10). Su pasta es muy porosa, de granos finos, posee alta cantidad de antiplásticos de tamaño mediano y en líneas generales es de color rojizo, indicando una cocción oxidante. El tiesto fue hallado en el sector del montículo meridional de RCh 15 (unidad de procedencia número 540) asociado a tiempo de ocupación inca (L. González 2004b). Sin embargo, en varias áreas del sitio se han encontrado formas similares, por lo que no es exclusivo de dicho período.

Se trata de fragmentos de forma semielíptica con curvatura muy pronunciada, de sección delgada que tienen en uno de sus lados, de uno a cuatro surcos (Figura 10 a y d). Este lado está muy bien alisado, posee restos de recubrimiento blanquecino mientras que el otro está poco trabajado (Figura 10). Formarían parte de moldes complejos constituyendo una modalidad de cierre y de aprisionamiento de las valvas de modo tal de mantenerlas juntas y evitar el derrame de material durante el vaciado.

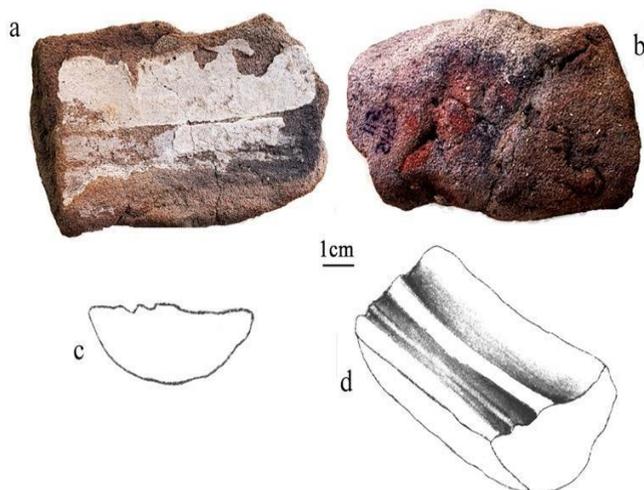


Figura 10. Fotografías y dibujo de la pieza RCh 15-511: a. Anverso; b. Reverso; c. Corte transversal; d. Perspectiva rebatida del anverso. Fuente: Fotografía y dibujo de las autoras.

Fotogrametría aplicada a las cerámicas metalúrgicas

Un comentario aparte merece la visualización virtual posible a través de la aplicación de la fotogrametría digital para la representación de piezas y contextos arqueológicos, un conjunto de técnicas y métodos que ha ido creciendo en las últimas décadas (entre otros, Casañas Rigoli, 2022; Fernández Díaz, 2016; Moyano, 2017; Rincón Parada y Arévalo Vera, 2014) pero que aún no ha tenido impacto en los estudios orientados a la arqueometalurgia en el área. Se trata de una herramienta de registro, investigación y divulgación que permite la creación de modelos tridimensionales escalados a partir de imágenes bidimensionales de objetos o superficies, recuperando sus propiedades geométricas (diámetros, longitudes, ángulos). Además del programa, la fotogrametría requiere de una máquina fotográfica digital y un ordenador con capacidad media en la manipulación de imágenes (Moyano, 2017), haciendo de la técnica una de relativo bajo costo y uso no privativo del especialista.

Para reconocer potencialidades que esta herramienta ofrece en arqueometalurgia exploramos la técnica en la pieza 511. Dicha elección respondió a ser un fragmento cuya función no se conoce y que creemos que su presentación fotogramétrica puede contribuir a su máxima difusión en volumen y utilizando escala métrica. Es decir, lejos de responder a un criterio estético

museable, se priorizó la posibilidad de dar a conocer la morfología y tipo de fractura usual de este tipo de fragmentos en ámbitos académicos más que la transferencia no académica.

La metodología utilizada en este ensayo fotogramétrico puede dividirse en dos grandes instancias que si bien independientes y secuenciales se interrelacionan: registro fotográfico empleando una cámara Nikon réflex digital y aplicación de un software de procesamiento profesional, el *Agisoft Metashape Professional* que permite generar modelos fotogramétricos de esas imágenes sin la necesidad de recurrir a otros equipos especializados. La interrelación entre ambas tareas se debe a que el primer paso para crear un modelo fotogramétrico es realizar un adecuado relevamiento fotográfico ya que de esto depende el posterior emparejamiento de imágenes y construcción de la geometría del elemento de interés. El relevamiento fotográfico demanda la extracción de fotografías solapadas hasta un 80%, considerando que debe ser cubierta la totalidad de la superficie para que el programa reconozca los puntos en común de las imágenes.

Siguiendo a Casañas Rigoli (2022), el relevamiento fotográfico de la pieza 511 tuvo en cuenta dos aspectos cruciales, además de contemplar lograr la máxima homogeneidad en las condiciones de luminosidad mediante una buena luz constante: el tipo de morfología, que hace referencia a la presencia de caras o diferentes planos del objeto y su textura, que remite a las características de relieves, marcas y tramas en su superficie. Como hemos visto, las cerámicas metalúrgicas se caracterizan por la diversidad de atributos tecnológicos y de uso, incluso en reducidas dimensiones por lo que las imágenes debían poder reflejar dichas variaciones en textura, color, curvatura, etc. Para la toma de las fotografías se ideó un pequeño dispositivo blanco con centro fijo que permitía su rotación circular sin necesidad de mover la pieza, ubicada sobre el mismo. Para ello se evaluó también cuál era la mejor orientación de colocación de la pieza para que el procesador posteriormente hiciera el modelo fotogramétrico (Figura 11a), optándose un posicionamiento donde se vieran alternativamente los lados mayores, es decir el área externa e interna de la pieza (Figura 11b). La cámara, por el contrario se colocó inmóvil sobre un trípode a lo largo del relevamiento fotográfico. El dispositivo se colocó dentro de una caja de luz y en forma manual se movió procurando no tirar la pieza. Se obtuvieron fotos en tres planos, de

modo de asegurar que toda la pieza fuese registrada en sentido horario: uno horizontal a la pieza y dos inclinados, procurando un ángulo de captura perpendicular a su superficie.

A pesar de los recaudos a la hora de reconocer la importancia de evaluar morfología y variedad de texturas dentro de la pieza, algunas de las imágenes salieron fuera de foco. En este sentido, si bien se sugiere un solape de hasta 80% de la pieza, en el caso de materiales rugosos y de diversidad de textura y coloración, como las cerámicas metalúrgicas, es recomendable sacar más imágenes por si alguna de ellas queda poco nítida. En relación a esto último, es también crucial el buen conocimiento técnico de quien opera la cámara, para evitar que parte de la pieza quede desenfocada. Si bien el *Agisoft Metashape Professional* conlleva un proceso semiautomático de ordenamiento de las imágenes y de la construcción de geometría, si no se cuenta con fotografías nítidas, se deben volver a realizar las tomas fotográficas y la carga inicial de las mismas en el programa, consumiendo nuevamente el tiempo que demanda la espera del emparejamiento de las fotos. También es conveniente eliminar todo tipo de “ruido visual” de la imagen de modo de facilitar el proceso fotogramétrico.

En este punto debe reconocerse una secuencia de actividades que el programa realizará una vez obtenidas y cargadas las fotografías: a) integración de las fotos; b) reconocimiento de marcadores en rasgos característicos de la pieza que permitan luego establecer medidas para posteriormente realizar su escalado; c) orientación de las imágenes para que realice la identificación de los puntos homólogos entre las diferentes tomas; esta tarea genera una “nube de puntos dispersos”; d) creación de “nube de puntos densa”; en esa instancia el programa incorpora en el modelo previo puntos particulares a cada fotografía que no reconoce como homólogos; e) desarrollo de un modelo tridimensional a través de la creación de una malla geométrica mediante la triangulación de los puntos logrados a partir de la nube densa; f) agregado de textura al modelo 3D aplicando las imágenes fotográficas (Figura 11 c y d). Este modelo presentará una escalada métrica del elemento de interés.

El resultado de la experimentación logró un modelo fotogramétrico de la pieza 511 a partir de imágenes de alta definición, modelo, a nuestro entender, no exento

de la interpretación y visión humana ya que todo el procedimiento es ejecutado por un operador que debe comprender el objetivo específico del procesamiento de las imágenes para tomar decisiones respecto a una secuencia de tareas en torno a ellas. Las fotografías pueden estar en mayor o menor medida bien tomadas, con condiciones de luz apropiadas que potencialicen o no una buena definición del modelo fotogramétrico. El producto resultante es complementario al dibujo y la fotografía, que sin embargo aportan una primera mirada sintética e inmediata del objeto. En este sentido, la fotogrametría es una herramienta adicional muy útil para agregar información no presente en el plano bidimensional, sea destinado a la divulgación científica en reservorios digitales o vitrinas de museos o como canal de comunicación dentro de una comunidad científica específica, como el caso aquí propuesto. A través del programa entonces se puede aumentar el tamaño de la imagen, rotar en todas las direcciones el objeto, estudiar en detalle sus atributos y establecer comparaciones minuciosas con piezas similares. Es decir, el resultado es un espacio interactivo que favorece la manipulación virtual y estudio del artefacto, sin necesidad de acceso al original. Hoy día, sin embargo, no es fácil generar los mecanismos de envío y recepción del modelo⁶.

⁶ Existen plataformas web que permiten cargar y visualizar modelos tridimensionales no escalados junto a información adicional en forma de texto. Es decir, no se trata de una fotogrametría ya que le falta la calibración virtual, perdiendo datos que son de valor científico y documental.

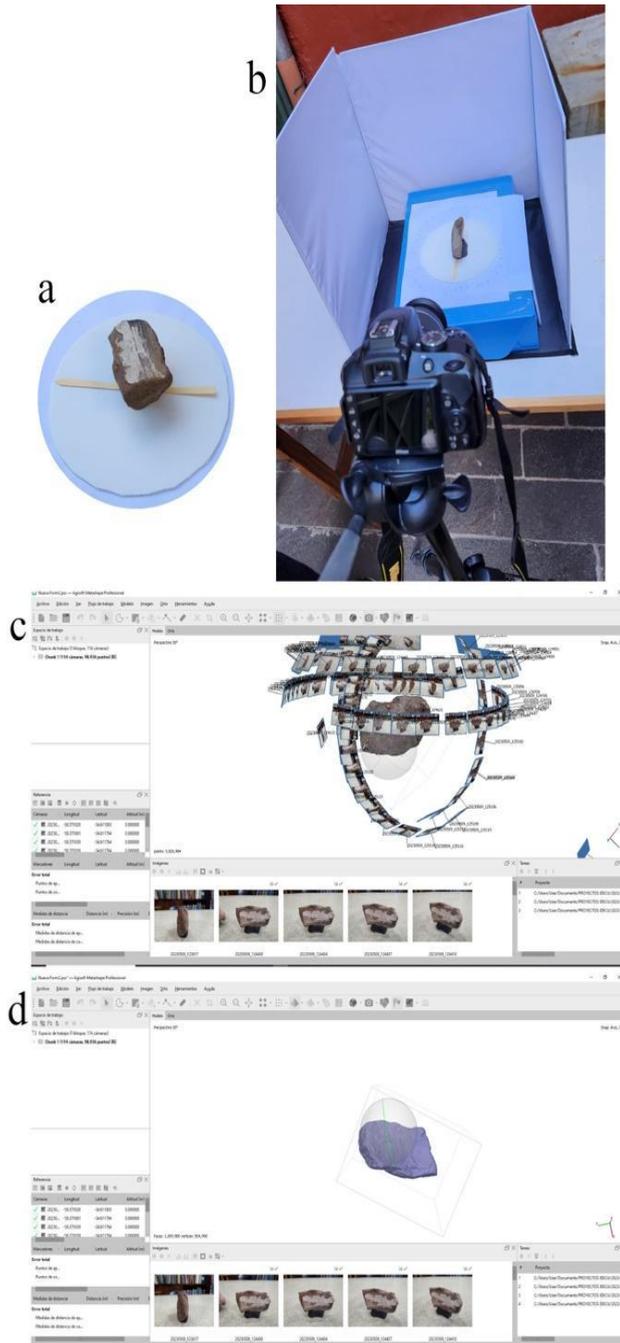


Figura 11. Distintas etapas dentro del procedimiento fotogramétrico a. Ensayo de posicionamiento de la pieza, en esta foto, acostada (luego descartado) en el dispositivo circular aun no dispuesto en la caja de luz; b. Preparación de caja de luz y montaje correcto de la pieza; c. Círculo fotogramétrico con señalización del sentido de las fotos y el producto con su elaboración de puntos densos calibrados; d. Ejemplo de vista de malla y sin su textura de color. Fuente: Fotografía de las autoras.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

A lo largo de estas páginas hemos descrito una serie de piezas cerámicas vinculadas a la actividad metalúrgica prestando atención a diferentes formas de representarlas con el fin de contribuir a la discusión acerca del papel que tienen distintos mecanismos de representación visual de los objetos arqueológicos y/o etnográficos (ya sea cerámico, lítico, óseo, plumario, etc.). Este caso de análisis favorece indagar la compleja relación entre dibujo y fotografía de piezas arqueológicas ya que las cerámicas metalúrgicas se caracterizan por la complejidad en el reconocimiento de sus formas, de sus atributos de manufactura y de uso, pero cuyo entendimiento es clave en el proceso de elaboración de objetos de metal.

John Berger (2014) destacaba que solamente se ve lo que se mira y que mirar es un acto voluntario. El dibujo científico es un modo de mirar a través de un minucioso proceso de interacción con el objeto, de modo tal que, como ningún otro modo de representación, permite reconocer aspectos técnicos y diseños decorativos de las piezas arqueológicas. Del mismo modo que el arqueólogo tiene su libreta de campo, el dibujante posee su cuaderno de apuntes donde plasma bocetos, notas diversas, medidas e ideas que ayudarán a la elaboración del trabajo final (Di Lorenzo y Manuale, 2020). En este contexto, es importante que quien dibuja, que puede ser el mismo arqueólogo, pueda tomarse el tiempo para que “esa pieza” le cuente su historia, la observe detenidamente en cada detalle para poder conocer su “alma”, y así plasmarla de manera tal que sea única entre sus similares.

La fidelidad del dibujo vendrá de una buena observación directa y de la toma exacta de medidas, ayudándose, si es necesario, con fotocopias de los objetos, con fotografías o calcando los motivos (Bagot, 1999). Como para otros tipos cerámicos la reconstrucción de formas puede ser sencilla o requerir de un análisis más profundo y estudios comparativos dentro del mismo estilo cerámico. Es frecuente, no obstante, que debido a la ausencia prácticamente absoluta de piezas cerámicas metalúrgicas enteras muchas veces la reconstrucción sea imposible. Son muy pocos los casos conocidos de hallazgo de estas piezas en el área andina meridional. Aparte de la cuchara previamente mencionada, conocemos algunos ejemplares de moldes univalvos de útiles (véase algunos en Mayer, 1986). Incluso

cuando fueron registrados en tumbas aparecen usualmente fragmentados (por ejemplo, Ambrosetti, 1907). Esto no quita de ningún modo el valor documental al dibujo. Muy por el contrario, los mismos contribuyen a socializar el conocimiento parcial y fomentar la discusión entre colegas.

Dentro de los casos analizados en este trabajo, hemos maximizado la información a plasmar en el dibujo. En el molde 28293 se empleó una perspectiva rebatida destinada a mostrar la profundidad y los múltiples atributos tecnológicos y de uso presentes. En una ilustración se emplearon colores para dar cuenta de dicha diversidad y en otro se priorizó señalar un solo atributo, la presencia de sustancia blanquecina, mediante color claro. El corte complementa esta perspectiva, donde se destaca la profundidad del objeto. El molde 28295 fue más fácil de ser representado porque su lectura fue similar a la de un tiesto cerámico no metalúrgico y porque no fue el primero en ser representado. Se ha efectuado un dibujo del corte con detalle del ancho de la base y vista cenital. En ambos casos, una línea quebrada representa el límite de la ilustración ya que no es posible reconocer su morfología completa ni su medida. De modo similar, la pieza hallada en superficie en RCh 15 fue abordada como cualquier cerámica, aunque se mantuvo una inclinación de corte arbitraria ya que no se conoce su forma entera. La pieza 28294 también conllevó dificultades a la hora de plasmar su dibujo, las cuales se debieron a su complejidad técnica. La manipulación del objeto, teniendo en cuenta protocolos de conservación, permitió evaluar el reciclado de la pieza, observado en otras piezas cerámicas de actividad metalúrgica. El hundimiento en el borde externo, de carácter más expeditivo, contrasta con la ejecución plástica del borde interno. Dicho hundimiento fue representado desde distintos ángulos en los dibujos. El corte muestra a la izquierda con claridad la presencia de un molde externo de base delgada y el perfil del molde interno, mucho más grueso. La ilustración del molde favorece entender las capas sobre-expuestas que conforman el objeto. El fragmento 511 de RCh 15 fue rebatido para facilitar mostrar los tres surcos que aparecen sobre una de sus superficies, así como su forma curvada. El molde compuesto procedente de Tilcara implicó una observación minuciosa, cuyo resultado demuestra la importancia del dibujo como instancia de conocimiento integral de la pieza. Mientras que era un objeto muy bien conservado, al cual se le pudo estimar la forma, el proceso de elaboración del dibujo permitió observar en detalle los extremos de las cavidades

de los mangos de los objetos allí vaciados. Formando un ramillete por su área de unión, las cavidades sirvieron de conducto de metal desde el espacio de llenado. La tapa colocada encima haciendo coincidir lo más perfectamente posible los bordes dejaba un espacio muy pequeño para el ingreso de metal. Sin embargo, la pieza habría sido empleada, tal como lo indican las improntas de hollín grabadas sobre el lado interno de la tapa. En función a estas huellas, haciéndolas coincidir con las cavidades del molde, se pudo constatar que posiblemente su uso hubiera implicado un pequeño desplazamiento de la tapa para permitir una boca de entrada más grande que facilitara el vaciado (Figura 12). Esta diferencia nos lleva a preguntarnos acerca de la potencial existencia de diversos operarios, los que hacían los moldes, por un lado, y los que los realizaban la fundición.



Figura 12. Fotografías de la pieza 6018-22116, con superposición funcional: a. Lado interno de tapa; b. lado interno de la base del molde con cavidades de los objetos. Fuente: Fotografía de las autoras.

Los dibujos continúan siendo quienes contribuyen sobremanera a determinar formas o delinearlas de modo potencial. En ninguno de los casos el dibujo logra reconstruir la forma de piezas con un alto porcentaje de fragmentación. Mientras que ciertas reconstrucciones son relativamente fáciles de realizar, al faltar sólo una pequeña porción de la pieza (como el caso del molde bivalvo de Tilcara), otras requieren la observación de piezas conocidas que sirvan de referencia (como en el caso del molde univalvo con borde grueso de Huacalera). Por el contrario, en muchas ocasiones, y esto marca una clara diferencia con otros tipos de cerámicas arqueológicas de la región, la reconstrucción es imposible de establecer ya que se desconoce por completo una pieza equivalente o porque sólo se reconocen

fragmentos similares que habrían formado parte del mismo tipo de pieza. Es el caso del fragmento 511 de RCh, cuya fractura característica es la presentada en el dibujo.

Hemos buceado por una diversidad de estrategias de ilustración. Una modalidad particular de representación no indagada es aquella que emplea un código de los atributos y su distribución en los fragmentos mediante el uso de diversas tramas de rayas y puntos (Bagot, 1999). Este estilo pierde realismo a expensas de patrones generales de amplia información; cuando se trata de piezas con muchos rasgos técnicos puede generar poca claridad ilustrativa. Por lo tanto, hemos preferido el empleo de una ilustración realista, aunque menos informativa, priorizando el dibujo de los atributos de uso y de manufactura en su eventual yuxtaposición. El empleo de color facilita distinguir los atributos y su distribución y densidad. Dado que no todas las publicaciones aceptan imágenes a color, el uso de escala de grises requerirá de coloraciones más fuertes para apreciar los contrastes.

Por su parte, la aplicación de sustancia blanca en forma reiterada, alta vitrificación de las pastas, superposición de capas de arcilla o sustancia blanca indicando reutilización, son algunos de las particularidades propias de cada fragmento que pueden ser fácilmente fotografiadas con alta calidad de imagen. La superposición de diferentes atributos, que remiten a la historia de vida de los objetos, también puede ser más fácil de comunicar mediante fotografías de detalle de esas zonas. Los métodos tradicionales de ilustración se enriquecen cada vez más con técnicas gráficas y fotográficas asistidas por computadora que pueden facilitar la descripción y mejorar la presentación de la información. Es, sin duda, el caso de la superposición de fotografías presentada en la figura 12. El empleo de imágenes a altos aumentos logradas por ejemplo mediante microscopía óptica o petrográfica, ya en una instancia superadora, aporta información que se enriquece con dibujos manuales y fotografías.

Frente a la diversidad de técnicas de exposición visual ensayadas, consideramos que para las cerámicas metalúrgicas el mejor modo de representación es el empleo combinado de dibujos científicos y fotografías (Gluzman, 2017, figura 1), resaltando diferentes aspectos por medio de varias vistas de la pieza. Después de todo, la fotografía nunca suplantó completamente al dibujo como un medio para

transmitir ideas (Pillsbury, 2017) y ambas técnicas resultan complementarias en el diseño de la investigación arqueológica. En función a la búsqueda de una buena representación gráfica hemos concluido que el dibujo era idóneo para representar su forma y dimensiones, mientras que la fotografía lo era para destacar su historia de uso. La fotogrametría, por su parte, ofrece la oportunidad de generar imágenes tridimensionales escaladas que complementan, pero no reemplazan, la inmediatez de la lectura del dibujo y fotografía.

Otro tema a considerar es la selección de los materiales a ilustrar. La representación debe estar en sintonía con un objetivo de investigación o de divulgación. Cobran importancia entonces aspectos tales como la singularidad de un objeto, naturaleza, cronología, procedencia y estudios de laboratorio a ser realizados. Asimismo, las dificultades de reconocimiento material, como el caso de las cerámicas metalúrgicas, hacen de la representación un medio ideal de puesta colectiva del conocimiento parcial de cada región. A modo de ejemplo, la pieza con base doble, las molduras próximas a los bordes de los crisoles, los fragmentos indeterminados con curvatura y acanaladuras son necesarios de difusión para aumentar nuestro conocimiento sobre su distribución espacial y temporal, usos específicos y tecnologías puestas en marcha en los Andes meridionales en tiempos prehispánicos. No menos importante es que, dado que los fragmentos de cerámicas metalúrgicas son altamente disgregables, la ilustración es una herramienta de conservación y documentación de las características de los fragmentos. En este sentido, la fotogrametría en piezas no museables, como el fragmento indeterminado 511, otorga la oportunidad de socializar el conocimiento parcial y fomentar la discusión entre colegas, más que mostrar atributos tecnológicos o de uso al público general. El molde bivalvo prácticamente entero 6018-22116-, procedente de Tilcara, por el contrario, es un objeto que puede tener interés de ser presentado al público mediante fotogrametría porque en el mismo se observan específicos rasgos tecnológicos, de uso e incluso información testimonial de modos de conservación y resguardo en una institución académica.

Este trabajo no buscó seguir un código único de representación ni de estilo si no llamar la atención sobre la importancia de enriquecer los registros visuales en arqueología y cómo la presentación de imágenes en combinación, sean dibujos,

fotografías y fotogrametrías, es parte fundamental del adecuado proceso de la investigación, al ser fuente de información, presentación de datos y herramientas de análisis de datos a compartir dentro de una comunidad científica, además de ser instrumentos que favorecen la conservación de los objetos. El dibujo en arqueología, como dibujo científico, está subordinado al propósito de mostrar algo con mayor claridad de lo que podría expresarse con palabras, subordinación que exige fidelidad con la pieza, aunque puede haber simplificaciones o fraccionamientos (Cocucci, 2000). Este proceso no fue lineal, sino que involucró un camino de reconocimiento de cada pieza, de sus especificidades y de la búsqueda del mejor modo de representación. El dibujo no solo es complemento del proceso de investigación sino parte intrínseca del mismo ya que constituye una interpretación científica de determinado material y es una hipótesis sobre los gestos humanos en un documento visual (Benito, 2007). Coincidimos con Benito (2007: 4) que la ilustración sirve además para objetivizar ideas “de tal manera que, a veces, sólo dibujando una pieza hemos comprobado si la interpretación que habíamos hecho de la misma era cierta o no”. En este sentido, el acto de dibujar es una instancia de aprehensión de la pieza que la toma fotográfica y fotogrametría carecen.

En síntesis, a través de las ilustraciones seleccionadas, nos propusimos considerar al dibujo como una herramienta indispensable para dejar un registro adecuado de los hallazgos materiales y que apoye visualmente las conclusiones elaboradas a través de ellos, independientemente de las nuevas tecnologías fotogramétricas. La presentación gráfica de las piezas cerámicas vinculadas a la metalurgia requiere del uso combinado de dibujos y fotografías ya que brindan distintos detalles técnicos y formales. Mientras que el dibujo científico es el mejor aliado a la hora de presentar la reconstitución idealizada de formas, dimensiones y decoraciones, la fotografía permite observar detalles técnicos, atributos complejos de uso, cambios de coloración y vitrificación y características de la textura cerámica. La fotogrametría es una técnica relativamente novedosa y de bajo costo que resulta de utilidad no solo en el terreno para la elaboración de planos de sitios o áreas de excavación sino también en el laboratorio, con vistas a la transferencia de conocimientos en ámbitos académicos o no académicos. La fotogrametría permite una experiencia visual en profundidad integral sin poner en riesgo la pieza original lograda mediante la captura de múltiples fotografías y

el posterior tratamiento de las mismas con un software especializado que las visualiza, ordena, manipula, corrige y optimiza y define finalmente en mallas 3D al objeto en escala métrica. Posteriormente las imágenes pueden ser difundidas y de acceso abierto a través de repositorios digitales y sujetas al análisis científico o transferencia de conocimientos a la comunidad en su conjunto. El presente trabajo buscó realizar un primer aporte al registro de cerámicas metalúrgicas mediante esta tecnología en el área, mostrando la complementariedad de técnicas en función a los objetivos planteados.

Retomando la importancia del dibujo científico, en tanto la relación entre lo que se ve y lo que se conoce no es fija (Berger 2011), es fundamental establecer un constante diálogo entre el arqueólogo con el dibujante ya que es el intercambio de conocimientos e ideas que llevarán adelante lo que asegura el éxito de realización del trabajo. La continuidad en la elaboración de dibujos de piezas similares permite un aprendizaje sostenido y la acumulación de experticia. Esperamos con este trabajo destacar la vigencia del dibujo en arqueología, así como iniciar la revisión del papel de la ilustración en arqueología dada la escasa bibliografía que existe sobre esta temática en este campo disciplinar. No por ello no dejamos de observar la trascendencia de las técnicas fotogramétricas en el estudio de la metalurgia andina y los caminos inexplorados que la misma facilitará en este sentido.

AGRADECIMIENTOS

A Myriam Tarragó por sugerirnos realizar este trabajo. Al personal del área de Arqueología del Museo Etnográfico, Gabriela Ammirati, Juan Manuel Estévez y Alejandra Reynoso por facilitarnos el acceso a los materiales allí depositados. A Luis Coll quien colaboró en el proceso de producción fotogramétrica y operó el programa *Agisoft Metashape Professional* aportando conocimientos, consejos y paciencia. Dedicado a Marina Marchegiani, colega y amiga. Las ideas aquí vertidas son de nuestra exclusiva responsabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adkins, L. y Adkins, R. 1989. *Archaeological Illustration*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Ambrosetti, J. B. 1892. Descripción de algunas alfarerías calchaquíes depositadas en el Museo provincial de Entre Ríos. *Revista del Museo de La Plata*, 3: 65-79.
- Ambrosetti, J. B. 1896. Notas de arqueología Calchaquí. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, 17: 415-462, 527-558.
- Ambrosetti, J. B. 1903. Los pucos pintados de rojo sobre blanco del Valle de Yocavil. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, 9: 357-369.
- Ambrosetti, J. B. 1904. El bronce en la región calchaquí. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, 11: 163-312.
- Ambrosetti, J. B. 1906. *Exploraciones arqueológicas en la Pampa Grande (provincia de Salta)*. Imprenta Didot de Félix Lajouane y Co. Buenos Aires.
- Ambrosetti, J. B. 1907. Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya (Valle Calchaquí, Pcia. de Salta). *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, 8: 5-534.
- Amigó, R. 2014. La hora americana 1910-1950. El americanismo del indianismo al indigenismo. En Amigo, R. (ed.) *La hora americana 1910-1950*: 31-52. Museo Nacional de Bellas Artes. Buenos Aires. https://media.bellasartes.gob.ar/h/Publicaciones/la_hora_americana_catalogo.pdf
- Angiorama, C. 2004. Acerca de incas y metales en Humahuaca. Producción metalúrgica en Los Amarillos en tiempos del Tawantinsuyu. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 29: 39-58.
- Arenas, P. 2002-3. Naturaleza, arte y americanismo: Félix Ernest Adolf Methfessel (1836-1909). *Bulletin Société des Américanistes Schweizerische Amerikanisten*, 66-67: 191-198.
- Arenas, P. 2005. "En la noche de los Tiempos". Emilio y Duncan Wagner en el campo de la profesionalización de la arqueología. *Mundo de Antes*, 4: 159-187.
- Bagot, F. 1999. *El dibujo arqueológico. La cerámica: normas para la representación de las formas y decoraciones de las vasijas*. Centro de estudios mexicanos y centroamericanos. México.
- Benito, J. M. 2007. Dibujo digital del material lítico prehistórico. Consejos básicos para mejorar la cualificación profesional en prehistoria y arqueología. *Arqueoweb. Revista sobre Arqueología en Internet*, 9. <http://www.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/9-1/benito.pdf>
- Bentivegna, D. y Palaci, E. 2004. La codificación visual. En Ledesma, M. V. y M. López (eds.) *Comunicación para diseñadores*: 19-52. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Berger, J. 2011. *Sobre el dibujo*. GG. Barcelona.
- Berger, J. 2014. *Modos de ver*. GG. Barcelona.
- Casañas Rígoli, R. 2022. Relevamientos fotogramétricos en colecciones arqueológicas y etnográficas del Instituto de Arqueología y Museo, Tucumán, Argentina. *Conservar Patrimonio*, 39: 114-125. <https://doi.org/10.14568/cp2020032>
- Castellanos, M. C., M. F. Becerra, y Williams, V. 2020. Aproximación a la tecnología cerámica y metalúrgica en las quebradas altas del Noroeste Argentino: el caso de Tacuile, valle Calchaquí medio, Salta, Argentina. *Estudios Atacameños*, 66: 129-153. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0040>
- Cocucci, A. 2000. *Dibujo científico. Manual para biólogos que no son dibujantes y dibujantes que no son biólogos*. Sociedad Argentina de Botánica. Córdoba.
- de Aparicio, F. 1940. Síntesis arqueológica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 2: 73-78.
- Debenedetti, S. 1917. Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la provincia de San Juan. *Publicaciones Sección Antropología* 15. Universidad de Buenos Aires.
- Debenedetti, S. 1930. Las Ruinas del Pucará de Tilcara, Tilcara, Quebrada de Humahuaca (pcia. de Jujuy). *Archivos del Museo Etnográfico* 2. Universidad de Buenos Aires.
- Di Lorenzo, S. y Manuale, S. 2020. Documentando y conservando las colecciones plumarias del Museo Etnográfico Juan B. Ambrosetti; Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. En Bjerregaard, L. y A. Peters (eds.) *PreColumbian Textile Conference VIII*: 311-325. Zea Books. Lincoln. <https://doi.org/10.32873/unl.dc.zea.1219>

- Farro, M. 2008. *Historia de las Colecciones en el Museo de La Plata, 1884- 1906: naturalistas viajeros, coleccionistas y comerciantes de objetos de historia natural a fines del siglo XIX*. Tesis de doctorado. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. <https://doi.org/10.35537/10915/4403>
- Fernández Díaz, M. 2016. Reflexiones sobre la aplicación de tecnologías al trabajo arqueológico y la divulgación científica del patrimonio. *La Linde*, 6: 64-78.
- Urgell, Guiomar de. 1995. *Arte en el Museo de La Plata. Pintura*. Fundación Museo de La Plata "Francisco Pascasio Moreno". La Plata. https://www.bfa.fcym.unlp.edu.ar/catalogo/doc_num.php?explnum_id=1278
- Giudicelli, C. 2011. Lectura de las ruinas. La fabricación de antepasados aceptables en el noroeste argentino (Siglos XVI-XVII/siglo XIX). En Bernabéu Albert, S. y F. Langue (eds.) *Fronteras de las sensibilidades*: 125-150. Doce Calles. Madrid.
- Gluzman, G. 2013. Narrativas arqueológicas del momento de contacto en los valles Calchaquíes. *Arqueología*, 19: 107-129.
- Gluzman, G. 2017. Una tecnología olvidada. Las cerámicas metalúrgicas en el Noroeste argentino prehispánico. Una revisión desde los estudios arqueometalúrgicos. *Intersecciones en Antropología*, 18: 19-30.
- Gluzman, G. y Maisonnave, E. B. 2020. Petrografía cerámica aplicada al estudio de la metalurgia en el noroeste argentino prehispánico. *Revista Chungara*, 52 (4): 581-598. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562020005002101>
- González, A. 1985. Cincuenta años de arqueología del noroeste argentino (1930-1980): apuntes de un casi testigo y algo de protagonista. *American Antiquity*, 50 (3): 505-517. <https://doi.org/10.2307/280318>
- González, A. 1992. *Las placas metálicas de los Andes del Sur*. Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie-Zabern 46. Berlin.
- González, L. 1992. Fundir es morir un poco. Restos de actividades metalúrgicas en el valle de Santa María, Pcia. de Catamarca. *Palimpsesto Revista de Arqueología*, 2: 51-70.
- González, L. 1997. Cuerpos ardientes. Interacción andina y tecnología metalúrgica. *Estudios Atacameños*, 14, 175-188. <https://doi.org/10.22199/S07181043.1997.0014.00012>
- González, L. 2004a. *Bronces sin nombre. La metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino*. Ediciones Fundación CEPPA. Buenos Aires.
- González, L. 2004b. El arte del cobre en los Andes prehispánicos: Historias de poder, brillos y colores. En Berenguer, J. (ed.) *El Arte del Cobre en el Mundo Andino*: 8-59. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago.
- González, L. 2007. Tradición tecnológica y tradición expresiva en la metalurgia prehispánica del Noroeste argentino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 12 (2): 33-48.
- González, L. y Gluzman, G. 2009. Agárrame si puedes. Métodos de sujeción de crisoles en el taller metalúrgico prehispánico del sitio 15 de Rincón Chico. *Anuario de Arqueología*, 1 (1): 139-152.
- Gudemos, M. 1998. Campanas arqueológicas de metal del Noroeste Argentino. *Anales Museo de América*, 6: 111-135.
- Hein, A., G. Gluzman, y Kilikoglou, V. 2018. Pre-Columbian metallurgy – Pyrotechnical ceramics from the pre-Hispanic Northwestern Argentina (Andean area). *Journal of Archaeological Science, Reports* 21: 1163-1170. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2017.12.031>
- Kosslyn, S. 1996. *Image and brain. The resolution of the imagery debate*. The MIT Press. Cambridge, London.
- Liberani, I. y Hernández, R. 1951 [1877]. *Excursión arqueológica en los valles de Santa María, Catamarca*. Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán.
- Magariños de Morentin, J. 2008. *La semiótica de los bordes. Apuntes de metodología semiótica*. Comunicarte. Córdoba.
- Mayer, E. 1986. *Armas y herramientas de metal prehispánicas en Argentina y Chile*. Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie, Band 38. München.
- Moreno, F. 1890-91. Exploración arqueológica de la provincia de Catamarca. *Revista del Museo de La Plata*, 1: 199-221.
- Moreno Martín, A. y Santos, D. 2013. Bordes, bases e informes: el dibujo arqueológico de material cerámico y la fotografía digital. *Arqueoweb. Revista sobre Arqueología en Internet*, 14: 178-214.
- Moyano, G. 2017. El uso de fotogrametría digital como registro complementario en arqueología. Alcances de la técnica y casos de aplicación. *Comechingonia*, 21 (2): 333-350.
- Niemeyer, H. 1981. Dos tipos de crisoles prehispánicos del Norte Chico, Chile. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 17: 92-109.

- Núñez Regueiro, V. 1991. La metalurgia en Condorhuasi-Alamito (siglos III al V D.C.). *Anales de Arqueología y Etnología*, 46/47: 107-164.
- Otero, C. 2013. *Producción, Uso y Circulación de Bienes en el Pucará de Tilcara (Quebrada de Humahuaca, Jujuy)*. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- Penhos, M. 2005. Frente y perfil. Fotografía y prácticas antropológicas y criminológicas en Argentina a fines del siglo XIX y principios del XX. *Arte y antropología en la Argentina: 14-64*. Fundación Telefónica / Fundación Espigas / FIAAR. Buenos Aires.
- Piggott, S. 1965. Archaeological draughtsmanship: principles and practice. Part I: principles and retrospect. *Antiquity*, 39 (155): 165-176. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00031823>
- Pillsbury, J. 2017. Ilustración arqueológica en los Andes (1850-1890). *Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas*, 12 (2): 315-30. <https://doi.org/10.1590/1981.81222017000200004>
- Primera Convención Nacional de Antropología* (primera parte). 1966. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Pradell, T., L. González, y Gluzman, G. 2011. Estudios técnicos de materiales refractarios del Noroeste Argentino. En *Actas 3er Congreso argentino y 2do latinoamericano de Arqueometría, La arqueometría en Argentina y Latinoamérica*, S. Bertolino, R. Cattaneo y A. Izeta (eds.): 85-90. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.
- Raffino, R., D. Gobbo, R. Vázquez, A. Capparelli, V. Montes, R. Iturriza, C. Deschamps y Mannasero, M. 1997. El Ushnu de El Shincal de Quimivil. *Tawantinsuyu*, 3: 22-39.
- Rincón Parada, I. y Arévalo Vera, B. 2014. Modelado de objetos arqueológicos: una propuesta usando fotogrametría digital. *Revista ingenio UFPSO*, 7(1): 143-149.
- Salas, A. 1941. Cuestiones de nomenclatura arqueológica: el puco. *Anales del Instituto de Etnografía Americana*, 2: 35-42.
- Schnapp, A. 1991. Modèle naturaliste et modèle philologique dans l'archéologie européenne du XVIème siècle au XIXème siècle. En Arce, J. y R. Olmos Romera (eds.) *Historiografía de la Arqueología y de la Historia Antigua de España: 19-24*. CSIC. Madrid.
- Serrano, A. 1952. *Normas para la descripción de la cerámica arqueológica*. Publicaciones del Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore. Córdoba.
- Serrano, A. 1958. *Manual de la Cerámica Indígena*. Editorial Assandri. Córdoba.
- Tarragó, M. 2003. La arqueología de los Valles Calchaquíes en perspectiva histórica. *Anales, Nueva Época*, 6: 13-42.
- Tarragó, M. 2007. Ámbitos domésticos y de producción artesanal en el Noroeste Argentino prehispánico. *Intersecciones en Antropología*. 8: 15-26.
- Ten Kate, H. 1896. Anthropologie des anciens habitants de la région Calchaquie (Republique Argentine). *Anales del Museo de La Plata*, 1: 1-20.
- Wagner, E. y Wagner, D. 1934. *La civilización chaco-santiagueña y sus correlaciones con las del Viejo y Nuevo Mundo*. Compañía Impresora Argentina. Buenos Aires.
- Williams, V. y Scattolin, M. C. 1992. Indicadores de actividades minero-metalúrgicas en el área del macizo de Capillitas (Catamarca, Argentina). *Shincal*, 3 (3): 7-11.