

INTRODUCCIÓN AL DOSSIER

Aproximación multidisciplinaria a materiales cerámicos

Multidisciplinary Approach to Ceramic Materials

Cristina Prieto-Olavarría

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo
Argentina

cprieto@mendoza-conicet.gob.ar

 [orcid.org/ 0000-0002-8735-6776](https://orcid.org/0000-0002-8735-6776)

Mariel Alejandra López

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Pontificia Universidad Católica Argentina
Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales
Argentina

mariel_lopez@uca.edu.ar

 <https://orcid.org/0000-0001-6517-8385>

Este dossier se gestó a partir del Simposio *Aproximación Multidisciplinaria a materiales cerámicos patrimoniales*, realizado en el marco del XXI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, celebrado en la ciudad de Corrientes en el año 2023. Este, surgió de la necesidad de juntarse para compartir los avances en las metodologías y las técnicas aplicadas a las cerámicas arqueológicas y etnográficas ubicadas tanto en repositorios de proyectos recientes, como en colecciones museográficas.

En estos últimos años las y los investigadoras/es han formado asociaciones temporales e, incluso, equipos multidisciplinarios, para abordar distintos problemas arqueológicos referidos a la tecnología cerámica de diferente escala temporal, espacial y complejidad. En este contexto, la arqueología ha

interactuado, a través de trabajos en colaboración o mediante convenios y asociaciones, con investigadores y técnicos de las áreas de la arqueometría, la historia, la historia y teoría de las artes, la geología, la física, la química, la conservación y restauración, con artesanos especializados y artistas.

Los trabajos recopilados tocan gran parte de los objetivos que propusimos en el simposio: análisis enfocados en la tecnología cerámica; experimentación y establecimiento de protocolos replicables sobre secuencias técnicas, composición de pastas y acabados de superficie; cruces entre análisis la materialidad cerámica, las fuentes documentales y/o relevamientos y registro antropológico-etnográfico; enfoques en la conservación de los materiales cerámicos. Es por esta razón que este número incluye trabajos realizados por especialistas en arqueología, arqueometría y conservación.

El dossier recopila cuatro trabajos que avanzan sobre problemáticas nuevas y otras de larga data, a partir de la aplicación de diversas técnicas analíticas que interdigitan miradas desde la arqueología y la conservación-restauración. El primero, se centra en cerámica colonial vidriada de Santiago del Estero, mientras que los otros tres se enfocan en diversos casos de alfarería prehispánica del Noroeste argentino. Todos realizan análisis de las tecnologías cerámicas con el objetivo de conocer procesos sociales, conocimientos compartidos dentro de comunidades y las características y proveniencia de las materias primas. En un solo caso, se explicita un abordaje integral ya que, además de los estudios tecnológicos, se integran interdisciplinariamente el estudio de las fuentes documentales y del registro antropológico-etnográfico.

Las y los autores, han usado diversas técnicas para conocer la composición, morfología y microestructura de las pastas, las decoraciones pintadas y los tratamientos de superficie vidriado: la lupa binocular y trinocular para realizar observaciones submacroscópicas preliminares de la composición y textura (Ratto et al. 2005; Orton *et al.* 1993); la microscopía electrónica de barrido y espectroscopia de rayos X de energía dispersiva (SEM-EDS), para caracterizar las pastas, arcillas e inclusiones, a escala micrométrica a partir de estudios morfológicos y químicos de la composición inorgánica (Pollard *et al.* 2007); la microespectroscopía Raman (MSR), técnica no destructiva, para analizar

pigmentos en áreas pequeñas (Smith y Clark 2004); la petrografía, que posibilita determinar cualitativa y cuantitativamente los constituyentes de la matriz, las inclusiones y las cavidades de las pastas (Barclay 2001; Bishop *et al.* 1982). Por su parte, la activación neutrónica instrumental (AAN), ha sido utilizada para analizar la composición y conocer la proveniencia de las pastas y arcillas (Eckert *et al.* 2015).

El trabajo *Diagnóstico arqueométrico de vidriados verdes de cerámicas arqueológicas coloniales de Santiago del Estero, Argentina*, de María Angélica Guerriere, aborda una temática escasamente estudiada, centrada en la conservación-restauración de los recubrimientos vítreos de cerámica colonial. Para ello, recurre al análisis con lupa binocular y microscopía electrónica de barrido y espectroscopia de rayos X de energía dispersiva, con el objetivo de obtener información relevante para la realización de futuras decisiones de conservación y restauración. La autora, logra definir diversos aspectos macro y microestructurales evidenciando que las tonalidades de los fragmentos no solo son resultado de la composición química, sino que también influyen la microestructura, los procesos depositacionales y los postdepositacionales. Las recomendaciones para la conservación del material se fundamentan en aspectos relacionados la variabilidad composicional y el estado de cada pieza, información clave para la toma de decisiones en relación con las normas para el depósito y la limpieza.

Investigaciones cerámicas en la quebrada de La Cueva (provincia de Jujuy): una mirada interdisciplinar y retrospectiva de Paola Silvia Ramundo tiene como objetivo comprender procesos sociales que se dieron en la quebrada de La Cueva, a partir de una aproximación a la cerámica arqueológica que se aleja de la hiperespecialización y genera lazos entre la arqueología, la geología, la conservación, la historiografía y el análisis del discurso etnográfico. Para ello, la autora reúne los resultados de las investigaciones realizadas en más de una década en las que se aplicaron análisis tecno-morfológicos, estilísticos, iconográficos macro y sub-macroscópicos, petrográficos, integrándolos a los resultados obtenidos de la conservación preventiva, el estudio de fuentes documentales y del registro antropológico-etnográfico. Los análisis permitieron definir la presencia de piezas manufacturadas localmente y otras foráneas,

además de elementos decorativos y morfológicos exógenos producidos en el área. A partir de la integración de los resultados, pudo avanzar en la definición de la circulación de objetos, la producción y el consumo local, así como en aspectos identitarios de las poblaciones de la quebrada de La Cueva.

Pastas y pigmentos: aproximación preliminar a los modos de hacer alfarería Aguada del sitio La Montura del Gigante a través de la petrografía cerámica y caracterización de pigmentos (Tinogasta, Catamarca, Argentina), de los autores Marina Gala Martínez Carricondo, Guillermo Adrián De La Fuente, Elisa María de los Ángeles Achá y Sergio David Vera, avanza en el conocimiento del *saber hacer* de las pastas y pigmentos usados en la cerámica Aguada del sitio La Montura del Gigante, a partir del análisis sub-macroscópico, la petrografía y microespectrometría Raman. Los resultados permitieron definir la existencia de cadenas operativas y el conocimiento compartido entre los y las especialistas que produjeron las vasijas del sitio y otros contemporáneos que habitaron los valles de Ambato y Famatina, en Catamarca y La Rioja, respectivamente.

Finalmente, la contribución de *Pastas cerámicas, fuentes de aprovisionamiento y preparado de arcillas durante el primer milenio de la era en el sector meridional del Valle de Abaucán (Tinogasta, Catamarca)*, de los autores Sergio David Vera, Guillermo De La Fuente, Norma Ratto y Rita Plá, presenta los resultados del análisis petrográfico y por activación neutrónica instrumental de la cerámica del período Formativo del sector meridional del valle de Abaucán y de depósitos de arcillas locales. Ambas técnicas permitieron abordar la diversidad de información que tiene la cerámica. Por una parte, el análisis petrográfico posibilitó conocer la gran homogeneidad tecnológica en las muestras analizadas mientras que, por otro lado, el AAN hizo posible conocer cinco fuentes de aprovisionamiento de arcillas. Se concluye que, durante el primer milenio, existió un centro de producción alfarero y cinco fuentes de proveniencia de las arcillas en el sur del valle de Abaucán.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barclay, K. 2001. *Scientific Analysis Archaeological Ceramics. A handbook of resources*. Oxbow Books. Oxford.
- Bishop, R., R. Rands y G. Holley. 1982. Ceramic Compositional Analysis in Archeological Perspective. *Advances in Archeological Method and Theory* Vol 5: 275-329, editado por M. B. Schiffer. Academic Press, New York.

- Eckert, S., K. Schleher y G. James. 2015. Communities of identity, communities of practice: Understanding Santa Fe black-on-white pottery in the Española Basin of New Mexico. *Journal of Archaeological Science*, 63: 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2015.07.001>
- Orton, C., P. Tyers y A. Vince. 1993. *La cerámica en arqueología*. Editorial Crítica, Grijalbo Mondadori. Barcelona.
- Pollard, M., C. Batt, B. Stern y S. Young. 2007. Analytical Chemistry in Archaeology. *Cambridge Manual in Archeology*. Cambridge University Press.
- Ratto N., S. Quenardelle y A. Feely. 2005. Caracterización petrográfica de pastas cerámicas arqueológicas del Bolsón de Fiambalá. Dpto. De Tinogasta, Catamarca. *Actas del XV Congreso Geológico Argentino* CD=ROM. Artículo N° 072.
- Smith, G. D. y R. J., Clark, R. J. H. 2004. Raman microscopy in archaeological science. *J. Archaeological Sci.* 31: 1137- 1160.