

REVISTA DEL MUSEO DE LA PLATA

2023, Volumen 8, Número 2: 103-107

Dossier

“5tas. Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica”

Editores invitados: Diego Richard, María Guillermina Couso, María Florencia Serra & Nicolás M. Rendtorff

Editorial:

“5tas. Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica”

Diego Richard^{1,2}, María Guillermina Couso^{3,4}, María Florencia Serra⁵ & Nicolás M. Rendtorff^{1,2}

¹ Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. richard@fisica.unlp.edu.ar; rendtorff@cetmic.unlp.edu.ar

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³ División Arqueología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. mgcouso@fcnym.unlp.edu.ar

⁴ Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires, Argentina.

⁵ Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. serrafloremaria@gmail.com



Revista del Museo de La Plata**2023****Volumen 8, Número 2 (julio-diciembre): 103-107****Dossier: 5tas. Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica****Prólogo**

Con gran satisfacción presentamos este Dossier de la Revista del Museo de La Plata, donde se compilan los brillantes frutos de las 5^o Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica (5^o JONICER). Este evento, celebrado en noviembre de 2022 en la ciudad de La Plata, en el Centro de Convenciones de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), el Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica (CETMIC) y el Museo del Ladrillo, representa un hito significativo en el ámbito de la investigación cerámica.

Estas Jornadas, coorganizadas por el CETMIC y la Asociación Técnica Argentina de Cerámica (ATAC), contaron con el respaldo de la UNLP, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (CIC-PBA) y la contribución de la empresa Cerámica Ctibor S.A. Más de un centenar de trabajos se presentaron durante este encuentro, y la presente publicación atesora la selecta colección de quince de estas contribuciones, minuciosamente revisadas y arbitradas por un comité editorial compuesto por investigadoras e investigadores de renombre.

Las Jornadas, respaldadas por las facultades de Ciencias Exactas, Ingeniería, Artes y Ciencias Naturales y Museo de la UNLP, fueron mucho más que una plataforma para la presentación de investigaciones. Estas jornadas brindaron un escenario para conferencias de referentes nacionales, mesas redondas donde se confrontaron ideas, presentaciones de posters y visitas tanto a los depósitos del Museo como a la moderna fábrica de ladrillos, enriqueciendo así la comprensión del proceso desde la teoría hasta su materialización práctica.

La riqueza de las Jornadas no se limitó a lo estrictamente académico; se extendió hacia lo cultural y lo experiencial. Actividades culturales, exposiciones de arte, quemas colectivas de piezas cerámicas que simbolizaban la transformación, y momentos de camaradería que fomentaron la creación de redes y conexiones significativas entre las y los participantes.

Esta amalgama de actividades no sólo consolidó un intercambio multidisciplinario, sino que también cultivó un ambiente propicio para la exploración, el aprendizaje y la inspiración mutua, trascendiendo así las barreras convencionales de una conferencia científica para convertirse en un espacio de descubrimiento y crecimiento integral.

En un momento donde el financiamiento estatal para la actividad científica y universitaria es cuestionado por algunos sectores de nuestra sociedad, esta publicación cobra un valor incalculable. Destaca la relevancia y el impacto de la actividad científica en la construcción del futuro,

enriqueciendo no solo el conocimiento académico, sino también el desarrollo socioeconómico y cultural de nuestro país.

La comunidad científica de la cerámica en la República Argentina, congregada en este evento, demuestra un compromiso inquebrantable con la Ciencia y la Tecnología, reconociendo su papel en este momento histórico político. Está convencida de que su labor es fundamental para el avance y el fortalecimiento de la soberanía nacional y el desarrollo socioeconómico del país.

Las Jornadas son un ejemplo sobresaliente de convergencia transdisciplinaria en un campo de conocimiento que se remonta a los albores de la humanidad y que actualmente se encuentra en la vanguardia de los desarrollos tecnológicos más innovadores. Por primera vez, estas Jornadas ofrecen un dossier de esta magnitud, un hito que ha sido posible gracias al esfuerzo y apoyo de las autoridades del Museo y de esta Revista, así como de todas las personas que han contribuido a la edición de este Dossier.

Dr. Nicolás M. Rendtorff
Secretario de Ciencia y Técnica de la UNLP
Coordinador General del Comité Organizador de las 5^o JONICER
Noviembre 2023

Editorial: 5tas. Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica

Diego Richard^{1,2}, María Guillermina Couso^{3,4}, María Florencia Serra⁵ & Nicolás M. Rendtorff^{1,2}

¹ Centro de Tecnología de Recursos Minerales y Cerámica, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. richard@fisica.unlp.edu.ar; rendtorff@cetmic.unlp.edu.ar

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina

³ División Arqueología del Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. mgcouso@fenym.unlp.edu.ar

⁴ Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires, Argentina.

⁵ Facultad de Artes, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. serraflormaria@gmail.com

La quinta edición de las Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica (JONICER) tuvo lugar en La Plata en noviembre de 2022. Allí, durante tres días compartimos diversas actividades que promovieron el intercambio inter- y trans-disciplinar de la comunidad científica, tecnológica y académica de la Cerámica en la Argentina. Se realizaron distintas actividades y se presentaron charlas y contribuciones en formato póster según cinco grandes áreas de la Cerámica: Arte, artesanía y diseño, Cerámica avanzada, Cerámica industrial, Arqueología y Aplicaciones no cerámicas de arcillas y otros minerales industriales. Todas las contribuciones presentadas en el evento se resumen en el libro *Tópicos actuales de la cerámica V*, editado recientemente (Richard *et al.*, 2023). Luego, como parte del comité organizador, invitamos a los participantes a presentar artículos completos a partir de las contribuciones oportunamente realizadas en las Jornadas. Producto de esa convocatoria, recibimos varios artículos, los cuales fueron revisados y arbitrados por pares durante buena parte del año 2023. De esta manera,

arribamos con quince artículos a este dossier de la *Revista del Museo de La Plata*. Considerando la diversidad de trabajos aceptados, a continuación realizaremos un breve repaso de cada uno de ellos.

El primer artículo corresponde al área de Arte. Allí, González Alonso (2023) propone reflexionar sobre el concepto de "Cerámica expandida", basándose en la práctica docente desarrollada en el Departamento de Artes Visuales de la Universidad de las Artes. La autora invita a ampliar el límite de los materiales cerámicos utilizados en los ámbitos de formación tradicional en el campo de las artes y, con un perfil experimental, incorpora y explora la materialidad, profundizando en las posibilidades expresivas de la cerámica.

En el segundo artículo, Morinigo *et al.* (2023) presentan un trabajo del área Cerámica Avanzada, en el que analizan películas delgadas de óxido de cinc producidas por el método de nebulización pirolítica sol-gel. En particular, mediante distintas técnicas experimentales, estudian los efectos en las características de la película cerámica final ante una variación en la composición del solvente inicial, compuesto de agua y etanol, encontrando relaciones entre esta composición y características de la película como su espesor, área de cobertura y transparencia.

Los siguientes seis artículos corresponden al área de Cerámica Industrial. Aristarán *et al.* (2023) estudian pastas de distinta composición para evaluar cómo afecta a la captación de dióxido de carbono ambiental el reemplazo parcial de cal hidráulica por arcillas calcinadas. Para ello, evalúan el uso de caolinita e illita calcinadas, y realizan un profundo estudio en el que realizan un seguimiento de la carbonatación con distintas técnicas experimentales.

Luego, en los trabajos de Fuertes *et al.* (2023) y Correa *et al.* (2023) se analiza en dos partes la aplicación de áridos de composición riolítica para la producción de materiales cerámicos. En la primera parte, se presenta el desarrollo cerámico, lo que incluye la formulación, en la cual se utilizan rocas ígneas de composición media riolítica procesadas por atrición seca, y la vía húmeda de conformado. Los autores evalúan, a través de distintos ensayos, el uso de estos áridos para la sustitución de materias primas tradicionales tales como el cuarzo o feldespato en la producción de materiales cerámicos de alta densidad. En la segunda parte los autores varían los tiempos de molienda seca de alta energía de estos áridos para lograr optimizar el proceso para una adecuada conformación cerámica. Para ello estudian la distribución granulométrica a través de un modelo cinético y discuten la viabilidad de un escalamiento considerando también otras variables.

Martinefsky *et al.* (2023) presentan un estudio de agregados porosos producidos a partir de lutitas bonaerenses. Su objetivo es otorgar valor agregado a un recurso disponible en la región de Olavarría. Para ello caracterizan en detalle los agregados porosos elaborados utilizando distintos tratamientos térmicos sobre dos lutitas, y luego discuten cómo adecuar propiedades del producto final, tales como densidad, porosidad y resistencia mecánica, de acuerdo con sus aplicaciones tecnológicas.

Portela *et al.* (2023a) estudian el crecimiento fúngico en pastas de cal hidráulica y arcillas calcinadas con cadmio adsorbido, con la finalidad de proponer un uso para estos materiales cuando se los utiliza en remediación ambiental para la eliminación del metal pesado. A través de un estudio experimental evalúan si las pastas logran contener la arcilla con el metal, como así también analizan la funcionalidad del cadmio adsorbido como retardador en el desarrollo de dos cepas fúngicas. En el siguiente trabajo, Portela *et al.* (2023b) estudian cuatro diferentes arcillas argentinas para su uso en remoción de cadmio en soluciones acuosas. En particular, relacionan la adsorción del metal con la composición de cada arcilla, como así también evalúan el efecto sobre esta adsorción de tratamientos térmicos para la deshidroxilación de las arcillas.

Este dossier continúa con seis artículos del área de Arqueología. En el primero de ellos, Cremonte *et al.* (2023) realizan un análisis petrográfico de pastas cerámicas asignables a vasijas del momento de ocupación incaica, procedentes del ushnu del sitio arqueológico El Shincal de Quimivil (Belén, Catamarca). Las autoras identifican distintos grupos petrográficos de pastas y los relacionan con la producción y procedencia alfarera que tuvo lugar en ese centro inca, lo cual contribuye a un avance en el conocimiento de las pautas de consumo y distribución de vasijas en relación con la funcionalidad del ushnu.

En el décimo artículo de este dossier Ghiani Echenique & Coronel (2023) caracterizan la morfología de fragmentos cerámicos de vasijas del sitio arqueológico Los Tres Ombúes (Punta Indio, Buenos Aires) para

realizar su reconstrucción virtual 3D. Su trabajo aporta a la percepción visual de las piezas, como así también permite realizar determinaciones de capacidad de las vasijas, lo cual contribuye a la interpretación funcional del conjunto cerámico.

En el artículo siguiente, Pellizzari (2023) realiza una revisión de los métodos y criterios para el tratamiento de restauración de las piezas de cerámica arqueológica que han tenido lugar a lo largo de la historia en las colecciones del Museo de La Plata. En su repaso, presenta características principales de estos procedimientos, considerando también los registros históricos a nivel internacional y recomendaciones de manuales, como así también realiza comparaciones con los procesos de abordaje actuales.

Piccoli *et al.* (2023) estudian vasijas cerámicas del sitio Laguna Las Lágrimas (San Eduardo, Santa Fé), empleadas por cazadores-recolectores pampeanos durante el Holoceno tardío. Sus resultados permiten identificar técnicas de elaboración y procesos de formación, y contribuyen al conocimiento de la tradición cerámica de grupos cazadores-recolectores del Campo de Dunas del Centro Pampeano durante el Holoceno tardío.

Pérez *et al.* (2023) presentan un acercamiento a la historia reciente del barro como materia prima en Antofagasta de la Sierra (Catamarca), a través de su proyecto de extensión e investigación. Su trabajo releva el patrimonio cultural alrededor del uso del barro y desarrolla actividades participativas involucrando a las comunidades locales, estudiantes y graduados. De esta manera, contribuyen a documentar y difundir tradiciones desde una perspectiva multidisciplinar y participativa, y reflexionan sobre esta temática en relación a la sociedad antofagasteña actual.

Vidal & Ferraro (2023) presentan un análisis del repertorio cerámico localizado hasta el momento en el Parque Nacional Talampaya (La Rioja). En su investigación relacionan los materiales con diferentes períodos cronológicos con la finalidad de avanzar en problemáticas irresueltas en la región como el tipo de ocupación que dominó dentro y fuera del valle del río Talampaya.

Finalmente, el último artículo corresponde al área de Aplicaciones no cerámicas de arcillas. En él, Polcowñuk Iriarte *et al.* (2023) analizan el proceso de deshidroxilación de la caolinita mediante cálculos computacionales. Su trabajo pretende contribuir a comprender a escala atómica los mecanismos involucrados durante la producción de metacaolín a través de tratamientos térmicos de la arcilla, los cuales son habituales en su uso industrial.

De este modo, consideramos que este dossier ofrece un muy buen panorama de la diversidad y riqueza de los trabajos que desarrolla la comunidad académica, científica y tecnológica de la cerámica reunida en las JONICER. Por ello, queremos agradecer a todos los autores que se sumaron a esta iniciativa, como así también a los revisores involucrados y a la *Revista del Museo de La Plata* por acceder a la publicación de este dossier. Sin el apoyo y acompañamiento de todos ustedes este trabajo no habría sido posible.

Bibliografía

- Aristarán, L., Paulo, C. & Tironi, A. (2023) "Pastas elaboradas con cal hidráulica y arcillas calcinadas: análisis de la captación de CO₂ ambiental". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 133-131. <https://doi.org/10.24215/25456377e172>.
- Correa, A., Rovere, E., Fuertes, L., Sánchez, L. & Bruno, O. (2023) "Aplicación de rocas ígneas de composición media riolítica procesadas por atrición seca en la producción de materiales cerámicos de alta densidad por colado (vía húmeda). Parte II. Optimización de tiempos de molienda". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 145-152. <https://doi.org/10.24215/25456377e174>.
- Cremonte, M.B., Couso, M.G. & López V.M.M. (2023) "El ushnu de El Shincal (Belén, provincia de Catamarca). Una aproximación a la producción y procedencia alfarera a través de caracterizaciones petrográficas". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 186-193. <https://doi.org/10.24215/25456377e178>.
- Fuertes, L.I., Correa, A. & Rovere, E. (2023) "Aplicación de rocas ígneas de composición media riolítica procesadas por atrición seca en la producción de materiales cerámicos de alta densidad por colado (vía húmeda). Parte I: Desarrollo Cerámico". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 132-144. <https://doi.org/10.24215/25456377e173>.
- Ghiani Echenique, N. & Coronel, V. (2023) "Aproximación a las formas cerámicas del sitio arqueológico Los Tres Ombúes (partido de Punta Indio, provincia de Buenos Aires) mediante la reconstrucción virtual". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 194-203. <https://doi.org/10.24215/25456377e179>.

- González Alonso, A. (2023) "Investigar en artes desde la materia y la temperatura. Prácticas pedagógicas en torno a la cerámica expandida". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 108-104. <https://doi.org/10.24215/25456377e170>.
- Martinefsky, C., Mocciaro, A., Irassar, E.F. & Tironi, A. (2023) "Elaboración y caracterización tecnológica de agregados porosos a partir de lutitas de la provincia de Buenos Aires, Argentina". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 153-163. <https://doi.org/10.24215/25456377e175>.
- Morinigo, D., Vaveliuk, P. & Tejerina, M.R. (2023) "Efectos del solvente en la deposición de películas delgadas de ZnO por nebulización pirolítica sol-gel". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 115-121. <https://doi.org/10.24215/25456377e171>.
- Pellizzari, J.A. (2023) "Los procedimientos históricos de restauración cerámica en el Museo de La Plata". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 204-214. <https://doi.org/10.24215/25456377e180>.
- Pérez M., Vidal, A., Nieto, V., Román, F., Wachsmann, N., Pereyra, J., Casanova, M., Farina, S., de Salazar, L., Gutiérrez, V. & Gallina, I. (2023) "Paisajes de barro: conociendo los usos tradicionales de la arcilla en Antofagasta de la Sierra (Catamarca)". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 231-240. <https://doi.org/10.24215/25456377e182>.
- Píccoli, C.V., Carvallo, M.D., Pusterla, S.S., Avila, J.D. & Torri, M. (2023) "Modelar la arcilla. La cerámica de cazadores-recolectores del sitio Laguna de las Lágrimas (Campo de Dunas del Centro Pampeano, Argentina)". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 215-230. <https://doi.org/10.24215/25456377e181>.
- Polcowñuk Iriarte, I.A., Rendtorff, N.M. & Richard, D. (2023) "Simulación computacional de defectos estructurales formados durante la deshidroxilación de la caolinita". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 252-261. <https://doi.org/10.24215/25456377e184>.
- Portela, G., Iraporda, C., Silvestro, L.B., Wagner, C.C. & Tironi A (2023a) "Disposición final de arcillas calcinadas con Cd(II) adsorbido en matrices calcáreas: Evaluación del crecimiento fúngico". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 164-172. <https://doi.org/10.24215/25456377e176>.
- Portela, G., Tironi, A. & Wagner C.C. (2023b) "Uso de arcillas argentinas naturales y calcinadas para la remoción de Cd(II) de soluciones acuosas". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 173-185. <https://doi.org/10.24215/25456377e177>.
- Richard, D., Mocciaro, A., López, P.V., Serra, M.F., Rendtorff Birrer, N.M., Hernández, M.F., Suárez, G. & Conconi, M.S. (2023). *Tópicos actuales de la cerámica: libro de resúmenes de las 5tas Jornadas Nacionales de Investigación Cerámica*. ISBN 978-950-34-2220-5
- Vidal, A. & Ferraro, L. (2023) "Aproximación a la cerámica del Parque Nacional Talampaya". *Revista del Museo de La Plata*, 8(2), pp. 241-251. <https://doi.org/10.24215/25456377e183>.