

## RESEÑA DEL LIBRO “CERAMICS AND SOCIETY. A TECHNOLOGICAL APPROACH TO ARCHAEOLOGICAL ASSEMBLAGES” DE VALENTINE ROUX

Mary Ownby<sup>1</sup>  
(Traducción Isabelle Druc<sup>2</sup>)

Recibido 31 julio 2022

Reseña de libro: *Ceramics and Society. A Technological Approach to Archaeological Assemblages* (Springer, Switzerland, año 2019), de la autora Valentine Roux en colaboración con Marie-Agnès Courty.

Este libro aporta una síntesis útil y una puesta al día del enfoque metodológico de la *chaîne opératoire* para el análisis de materiales arqueológicos, específicamente la cerámica. Esta perspectiva que se desarrolló en los últimos 50 años desde el origen del término, tiene como objetivo situar la creación de un objeto dentro de su marco cultural y de examinar las etapas individuales de su producción.

Como se presenta en el capítulo 1, este manual organizacional describe los métodos para el detallado registro de los rasgos tecnológicos, que luego pueden ser relacionados con requisitos sociales y/o funcionales. Los numerosos estudios de caso con observaciones arqueológicas, etnográficas y experimentales enfatizan como este método altamente contextualizado puede ser implementado con resultados interpretativos significativos. A lo largo de los años nos damos cuenta que la cantidad de datos generados por los estudios cerámicos, incluyendo a los análisis geoquímicos y petrográficos, desafían su integración de modo significativo. El objetivo de este libro es de ofrecer una dirección enfatizando la importancia de interpretaciones menores en base a rasgos específicos como bloques de apoyo para las interpretaciones mayores cuando todos los datos son combinados: recetas de pasta, técnicas de manufactura, estilos decorativos, métodos de cocción, función de las vasijas, significación social, consideraciones sobre identidad y fronteras, aspectos religiosos o espirituales, características arqueológicas del sitio, ubicación geográfica, recursos geológicos, cronología, dinámicas de los grandes grupos socio-económicos, movilidad territorial, grado de sedentarismo, estrategias de adquisición de alimentos, etc. En este sentido, el libro de Valentine Roux expresa el *zeitgeist* actual de este campo de investigación, con la importancia de considerar todos los aspectos culturales para interpretar los rasgos documentados a partir del conjunto cerámico, lo cual puede ser un camino difícil.

El capítulo 2 presenta un resumen de las etapas de la *chaîne opératoire* en la producción de una vasija de cerámica. Este repaso técnico ofrece una ampliación de los conocidos libros de Arnold (1985), Orton *et al.* (1993), Rice (1987), Rye (1981), Sinopoli

(1991) y Velde & Druc (1999)<sup>1</sup>. Da ejemplos etnográficos y arqueológicos adicionales y su carácter global asegura que los arqueólogos tengan una visión integradora de todas las posibilidades, o sea de las elecciones tecnológicas, al alcance para manufacturar una vasija. Para los que no son familiares con la producción cerámica, esta discusión es invaluable.

El capítulo 3 ilustra como identificar los pasos individuales de la *chaîne opératoire*, subrayando que muchas veces los procesos subsecuentes pueden borrar las trazas –o parte de ellas– de las etapas anteriores. Otro desafío es la duplicación de marcas para varias técnicas o la variación en las trazas dejadas por las técnicas. Para recrear la recolección de la arcilla y los procesos de su tratamiento, el uso de métodos analíticos como la petrografía cerámica son subrayados. Los términos petrofacies y “*petrofabric*” son definidos pero con definiciones algo distintas de sus usos previos (ver al fin de esta reseña).

Típicamente, *petrofabric*<sup>2</sup> es utilizado por petrógrafos que trabajan con cerámica para referir a una receta de pasta específica identificada con un microscopio polarizador en base a la mineralogía y los rasgos tecnológicos (Quinn, 2013; Reedy, 2008). Sin embargo, Roux distingue “*petrofabric*” como la alteración hecha a la arcilla cruda (sin tener en cuenta las observaciones microscópicas o minerales) para preparar la pasta, mientras que “*petrofacies*” está definido como la información mineralógica utilizada para localizar la fuente de arcilla. Además, el término *petrografía* parece tener una definición particular, sin definirla específicamente en el libro ya que se usa en discusiones acerca de fragmentos de cerámica examinados bajo estereomicroscopio (lupa binocular). En el campo de la

<sup>1</sup> University of Arizona, School of Anthropology, Emil W. Haury Anthropology Bldg, 1009 E South Campus Dr, Tucson, AZ, 85721, USA. E-mail: maryownby@email.arizona.edu. ORCID: 0000-0003-0530-7354

<sup>2</sup> Department of Anthropology, UW-Madison and The Field Museum in Chicago. E-mail: icdruc@wisc.edu

petrografía cerámica, el término refiere a estudios exclusivamente hechos con microscopio petrográfico-polarizador. Esta pequeña nota sobre petrografía demuestra la necesidad de seguir guías más específicas en relación con este tema, como Reedy (2008) y Quinn (2013).

Gran parte del capítulo 3 ofrece detalles muy útiles para identificar trazas de manufactura en fragmentos de cerámica y casos para ilustrar su interpretación. Hasta cierto punto, estos casos provienen de experimentación y estudios etnográficos que permiten mejor delinear los métodos de manufactura y los utensilios que dejan marcas específicas. Esta propuesta multicomponente de Roux, elaborada sobre sus extensas investigaciones, provee informaciones significativas para conjuntos arqueológicos. El pequeño tratado sobre radiografía X y escaneo micro-CT es muy útil para apreciar el provecho que podemos sacar de estas técnicas.

El capítulo 4 propone la operacionalización de este cuadro de análisis del material cerámico en tres etapas sucesivas de definiciones 1) el grupo técnico; 2) el grupo tecno-petrográfico, e.g. grupos petrográficos dentro de cada grupo técnico; y 3) los grupos tecno-morfológicos y estilísticos, e.g. los tipos morfológicos y estilísticos dentro de cada grupo tecno-petrográfico. El objetivo es de identificar las tradiciones tecnológicas para poder informar sobre los grupos sociales presentes más allá de las vasijas. Los grupos tecno-petrográficos se definen inicialmente con un examen estereomicroscópico de todos los fragmentos cerámicos, seguido por un muestreo para hacer el estudio petrográfico. Los grupos tecno-morfológicos y estilísticos son definidos a partir del examen de vasijas completas y la descripción de las producciones en termino de formas. Esta etapa benefició mucho de la nueva tecnología de escanear (3D) para obtener los datos digitales para calcular las formas de las vasijas y la cantidad de clases y de vasijas asignadas a cada clase. Cuando estas etapas de definiciones están terminadas, una serie de árboles técnico-estilísticos se genera que describen todas las *chaînes opératoires* y los objetos en el conjunto<sup>3</sup>. La segunda parte del capítulo está dedicada a evaluar si la variabilidad en los grupos es funcional o basada en factores sociales en relación con tradiciones y comunidades de práctica. Es cierto que puede ser un desafío asignar los rasgos en las vasijas a una realidad funcional o social, cuando en algunos casos ambos podrían haber influido la producción de conjuntos. Este capítulo también tiene un aparte sobre el análisis de residuos orgánicos.

El capítulo 5 es un tratado único sobre como entender las habilidades de los alfareros. Este tema no recibió mucha atención de parte de los que analizan cerámicas, en parte debido a los desafíos que presentan estos aspectos. Los rasgos diagnósticos y sus interpretaciones son resumidos. El texto se enfoca hacia el uso de las habilidades y de los lazos relativos al aprendizaje como proxi de los grupos sociales, los cuales pueden ser investigados a los niveles espacial y diacrónico. O sea, uno puede estudiar los grupos sociales a lo largo del tiempo a través de los cambios y desarrollos técnicos y de la transmisión del saber tecnológico.

La segunda parte de este capítulo examina la competencia de los alfareros, o sea sus habilidades en producir vasijas complejas o estandarizadas. Interpretar las diferencias de competencia e identificar las “firmas” (o la mano) de los ceramistas sigue siendo difícil. Sin embargo, una estandarización alta morfométrica queda un indicador de una producción cerámica más intensiva y de una especialización a tiempo completo tal como medida en base a coeficientes de variación de las dimensiones de las vasijas.

Aquí, Roux habla de las vasijas con formas similares y poca variación como indicación de especialización.

El último capítulo, capítulo 6, se concentra en demostrar que identificar las cadenas operativas de la cerámica lleva a una mejor comprensión de la cultura en cuestión. Roux enfatiza que conocer aspectos de la producción cerámica, como se organiza y el tipo de vasijas utilizadas, nos informa sobre la cultura en general. Varios temas son presentados, empezando con la manera de abordar la producción y la economía a través el método de análisis de actividades. La reconstrucción de cómo las vasijas están distribuidas permite distinguir entre transacciones comerciales y no comerciales (obsequios van aparte), también se examina si las vasijas son recuperadas en el lugar de producción (zona central) o hechas en otra parte (zonas periféricas o distantes). Para cada caso, saber si los materiales son locales o no es crítico así como determinar la afiliación cultural de cada cadena operativa.

La segunda parte del capítulo examina cuestiones relativas a la investigación histórico-cultural. Cambios en la tradición tecnológica puede reflejar cambios sociológicos, incluyendo innovaciones y difusión. La discusión luego gira hacia los cambios a largo plazo y factores contribuyendo a los cambios, examinados con modelos que permiten llegar a narraciones históricas específicas.

Tales descriptores culturales y un mejor entendimiento de la sociedad son el objetivo de la entera propuesta de la *chaîne opératoire* mediante la elucidación de los procesos tecnológicos de la producción cerámica como siendo encajados dentro de un grupo social, a un momento y un lugar específicos.

Este capítulo tiene un encarte describiendo la propuesta filogenética para examinar la evolución de las tradiciones tecnológicas a través del tiempo.

Finalmente, una nota es de importancia relativa al uso del término “petrofacies” como definido en este libro (o sea: “todas las características petrográficas, mineralógicas y granulométricas de los componentes gruesos y las características mineralógicas de la masa fina”).

Sin embargo, el término de petrofacies tiene una definición ya bien establecida dentro de los estudios petrográficos ceramológicos en América, o sea: zonas de arenas de composición identificadas mediante estudios petrográficos cuantitativos de muestras de arena, utilizado primero por James Lombard (1987) y luego por Elizabeth Miksa (1998). El término fue primero propuesto por Mansfield (1917) como “petrographic facies o petrofacies”, en el sentido de paisaje petrológico (en relación con una formación geológica) con características mineralógicas específicas (un facies resume todas las características de una roca). Así, el concepto fue desarrollado en el campo de la geología y luego pasó al análisis cerámica bajo la guía del geólogo William Dickinson (ver Dickinson & Rich 1972) quien formó a Lombard y Miksa<sup>4</sup>.

Courty (especialista de suelos) empezó a utilizar el termino para trabajos petrográficos en 2005 como se nota en Roux & Courty (2005). En el campo del análisis de suelos, los facies son definidos como estratos particulares con características específicas. El uso del término por Courty en este sentido se entiende, ya que la manera de abordar la petrografía en este libro se basa en los estudios de suelos y no tanto en la geología de rocas (*hard rock geology*) que guía otras aplicaciones de la petrografía al análisis cerámica (ver Reedy, 2008; Quinn, 2013). En relación con la definición del término “petrofacies” en *Ceramics and Society*, uno puede preocuparse que el uso indiscriminado de

esta palabra no hará clara la distinción entre una definición que viene de las ciencias de los suelos (como en el libro de Roux) y otra derivada de la geología de rocas, que corresponde a zonas con composiciones de arena específicas en uso en América del norte. Como para cualquier documento sobre tecnología, los términos utilizados siempre deben ser definidos claramente, lo que Valentine Roux hace en este importante libro.

### Notas

1. Ver Druc y Velde (2021) para una puesta al día del libro de 1999.
2. El término proviene de la geología y significa los rasgos de una roca específica caracterizada con un microscopio polarizador. Parece que el uso del término en los estudios ceramológicos apareció al principio de los años 1990 (ver Mason & Keall, 1990).
3. Esta propuesta es diferente de como los conjuntos cerámicos son clasificados generalmente, con la forma de la vasija descrita primero, luego la textura de la pasta (*fabric*), identificación de la decoración y finalmente examinación de las trazas de elaboración y quema.
4. Lombard y Miksa publicaron mayormente documentos en organizaciones para la gestión de los recursos culturales (Cultural Resource Management), una zona gris en la literatura científica; pero ver Lombard (1987) en *Geoarchaeology*. En el artículo publicado por *Archaeometry* (Heidke & Miksa, 2000), el término está definido en el resumen. Petrofacies aparece en el título del artículo de Miksa & Heidke (2001) en *Geoarchaeology*.

### Bibliografía

- Arnold, D. E. (1985). *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dickinson, W. R., & Rich, E. I. (1972). Petrologic Intervals and Petrofacies in the Great Valley Sequence, Sacramento Valley, California. *Geological Society of America Bulletin*, 83, 3007-3024.
- Druc, I. & Velde, B. (2021). *Ceramic Materials in Archaeology*. Blue Mounds, WI: Deep Education Press.
- Heidke, J. M. & Miksa, E. J. (2000). Correspondence and Discriminant Analyses of Sand and Sand Temper Compositions, Tonto Basin, Arizona. *Archaeometry*, 42, 273-299.
- Lombard, J. P. (1987). Provenance of Sand Temper in Hohokam Ceramics, Arizona. *Geoarchaeology*, 2, 91-119.
- Mansfield, Ch. F. (1971). Stratigraphic Variation in Sandstone Petrology of the Great Valley Sequence in the Southern Coast Ranges West of Coalinga, California. *Geological Society of America Abstracts with Programs*, 3, 157.
- Mason, R.B. & Keall, E. J. (1990). Petrography of Islamic pottery from Fustat. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 27, 165-184.

- Miksa, E. J. (1998). A Model for Assigning Temper Provenance to Archaeological Ceramics with Case Studies from the American Southwest. Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Arizona, Tucson.
- Miksa, E. J. & Heidke, J.M. (2001). It All Comes Out in the Wash: Actualistic Petrofacies Modeling of Temper Provenance, Tonto Basin, Arizona, USA. *Geoarchaeology*, 16, 177-222.
- Orton, C., Tyers, P. & Vince, A. (1993). *Pottery in Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Quinn, P. S. (2013). *Ceramic Petrography: The Interpretation of Archaeological Pottery & Related Artefacts in Thin Section*. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd.
- Reedy, Ch. L. (2008). *Thin-section Petrography of Stone and Ceramic Cultural Materials*. London: Archetype.
- Roux, V. & Courty, M. A. (2005) Identifying social entities at a macro-regional level: Chalcolithic ceramics of South Levant as a case study. En A. Livingstone Smith, D. Bosquet, and R. Martineau (Eds.), *Pottery Manufacturing Processes: Reconstitution and Interpretation* (pp. 201-214). Oxford: BAR International Series, 1349. Archaeopress.
- Rye, O. S. (1981). *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Manuals on Archeology 4. Washington: Taraxacum.
- Sinopoli, C. M. (1991). *Approaches to Archaeological Ceramics*. New York: Springer US.
- Velde, B. & Druc, I. (1999). *Archaeological Ceramic Materials. Origin and Utilization*. Berlin, Germany, & New York: Springer-Verlag.

