

Artefactos Cerámicos: Producción y Uso

Código: 44481
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4317545 Arqueología Prehistórica	OT	0	2

Contacto

Nombre: Rafael Mico Perez

Correo electrónico: rafael.mico@uab.cat

Equipo docente

Xavier Clop Garcia

Javier Camara Manzaneda

Sara Díaz Bonilla

Anna Maria Bach Gómez

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Prerequisitos

Los establecidos por la normativa general del máster.

Objetivos y contextualización

El objetivo del módulo es capacitar al alumnado para abordar y/o gestionar desde una perspectiva tecnológica el estudio de la cerámica prehistórica. Se abordarán las bases teóricas, las metodologías y las estrategias de investigación necesarias para desarrollar estudios globales de los productos cerámicos fabricados a mano. Se tratarán cuestiones como los marcos teórico de la investigación ceramológica, los sistemas de clasificación y de definición tipo-morfométrica, el análisis de las materias primas (arcillas y desengrasantes), la identificación de los procesos de modelado, el estudio de las trazas de uso y la determinación de la funcionalidad de los vasos cerámicos, el papel de la experimentación y de la investigación etnoarqueológica en la investigación ceramológica, etc. Se hará un énfasis particular en el análisis y discusión de cuestiones como formas de hacer, tradiciones artesanales, sistemas de transmisión de los conocimientos artesanales... ilustrándolo con la exposición y debate de casos de estudio referentes a distintas zonas del mundo.

Los contenidos del módulo se dirigen a facilitar al alumnado una formación avanzada que les capacite para poder trabajar con recursos e instrumentos avanzados en el estudio de materiales cerámicos prehistóricos, en tanto que se trata de documentos primordiales para el conocimiento de las comunidades que los produjeron y/o los utilizaron.

Competencias

- Analizar críticamente una problemática científica determinada a partir de evidencias y documentación específicas.
- Analizar y extraer información científica relevante de materiales arqueológicos y de los resultados obtenidos en análisis científicos especializados.

- Diseñar proyectos de investigación sobre yacimientos y materiales arqueológicos de cronología prehistórica.
- Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Reconocer y valorar las consecuencias sociales de su trabajo, teniendo en cuenta la diversidad propia de las comunidades humanas en cuestiones de género, identidad y multiculturalidad.
- Trabajar tanto de manera individual como en equipos de carácter interdisciplinar.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar las técnicas e instrumentos de análisis adecuados a los casos de estudio.
2. Aplicar los aspectos éticos en el análisis de las necesidades culturales de diverso tipo de público.
3. Aplicar tanto los conocimientos como la capacidad de análisis en la resolución de problemas relativos a su campo de estudio.
4. Buscar, seleccionar y gestionar información de forma autónoma tanto en fuentes estructuradas (bases de datos, bibliografías, revistas especializadas) como en información distribuida en la red.
5. Dominar las técnicas y recursos instrumentales propios del análisis de laboratorio arqueológico.
6. Incluir en las propuestas y reflexiones de los trabajos realizados aspectos vinculados a las perspectivas de género, accesibilidad universal y multiculturalidad.
7. Organizar el tiempo y los propios recursos para el trabajo: diseñar planes con establecimiento de objetivos prioritarios, calendarios y compromisos de actuación.
8. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
9. Que el alumnado pueda transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
10. Reconocer y poner en práctica las siguientes habilidades para el trabajo en equipo: compromiso con el mismo, hábito de colaboración, capacidad para incorporarse a la resolución de problemas.
11. Relacionar los enfoques teóricos con el contexto histórico del que surgen y con los métodos de Investigación.
12. Valorar las posibilidades reales de incidir en la ciudadanía mediante la acción cultural.

Contenido

ARQUEOMETRÍA DE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA (Dr. Xavier Clop) (6 sesiones)

1.- CONTENIDO DE LA MATERIA

- .- Algunos conceptos: arqueometría, producto, proceso de producción cerámica, formas de hacer, tradición artesanal... (1'5 horas sesión teórica).
- .- Tierras y pastas: las estrategias de gestión de las materias primas: qué, cómo, dónde, por qué... (1 hora sesión teórica).
- .- Del barro al objeto conformado: modelar, tratar las superficies, decorar (1 hora sesión teórica).
- .- Obtener, al fin, cerámica: secado y cocción (1 hora sesión teórica).
- .- De la producción al uso social (1'5 horas sesión teórica).
- .- Arqueometría de la producción cerámica y etnoarqueología (1 hora sesión teórica).
- .- Arqueometría de la producción cerámica y experimentación (1 hora sesión teórica).

2.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Trabajo con material arqueológico en las sesiones teóricas (aula). Identificación macroscópica de desengrasantes naturales y desengrasantes añadidos en colecciones arqueológicas reales (2 horas sesión práctica) (trabajo en grupo con breve exposición oral, 10 min.).

- Trabajo con material arqueológico en las sesiones teóricas (aula). A partir de colecciones arqueológicas reales se introducirá a los/las estudiantes al estudio de las técnicas de modelado (2 horas sesión práctica) (trabajo en grupo con breve exposición oral, 10 min.).

- Trabajo con material arqueológico en las sesiones teóricas (aula). A partir de colecciones arqueológicas reales se introducirá a los/las estudiantes en el análisis del tratamiento de las superficies (2 horas sesión práctica) (trabajo en grupo con breve exposición oral, 10 min.).

- Planteamiento y discusión de casos de estudio en torno a la determinación del uso social de los vasos cerámicos (2 horas sesión práctica) (trabajo en grupo con breve exposición oral, 10 min.).

- Planteamiento y discusión de casos de estudio en torno al uso de la etnografía y la experimentación en el estudio de la producción cerámica (2 horas sesión práctica) (trabajo en grupo con breve exposición oral, 10 min.).

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO Y DE LOS SISTEMAS DECORATIVOS (Dra. Anna Gómez) (4 sesiones)

1.- CONTENIDO DE LA MATERIA

- Aproximación historiográfica al estudio de las producciones cerámicas. Principales aportaciones a la toma de medidas a las morfotipologías utilizadas en cerámica prehistórica. (1 hora sesión teórica)

- Volumetría y aproximación a la capacidad potencial de los recipientes cerámicos. Consideraciones al contenido a partir de las densidades y el potencial de almacenaje de los recipientes cerámicos. (1 hora sesión teórica)

-Morfometría y aproximación a las propiedades mecánicas y térmicas de los vasos cerámicos desde una perspectiva diacrónica (Neolítico cerámico al Bronce Final). .(1 hora sesión teórica)

-Aproximación historiográfica a la organización de la producción y estrategias de consumo y distribución. (1 hora sesión teórica)

- El concepto de la decoración cerámica: del gesto al motivo decorativo y de la funcionalidad a la "estética". (1 hora sesión teórica)

-Aproximación a las propuestas de los principales autores que abordan la estructuración de los sistemas decorativos y aproximación a la inferencia tecnológica. (1 hora sesión teórica)

2.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

-Trabajo con material arqueológico en las sesiones teóricas (aula). A partir de colecciones arqueológicas reales se abordará la problemática de la cuantificación en cerámica y la representatividad del dato cuantitativo en relación al cualitativo.

Tipo: Trabajo en grupo

Dedicación: 2 horas.

Tipo de trabajo: en grupo con breve exposición oral (10 min).

-Aproximación a la variable volumetría. Prácticas de laboratorio de dibujo de material cerámico, digitalización y cálculo volumétrico a partir del trabajo con distintos softwares.

Tipo: Trabajo individual

Dedicación: 2 horas.

Tipo de trabajo: entrega del ejercicio y valoración crítica del mismo.

-Aplicación metodológica al análisis decorativo. A partir de unos conjuntos cerámicos desarrollar una propuesta analítica de estudio de los patrones decorativos y su representatividad (cuantitativa y cualitativa).

Tipo: Trabajo en grupo

Dedicación: 2 horas

Tipo de Trabajo: Entrega de la propuesta de variables y valoración de la metodología utilizada.

USOS Y FUNCIONES SOCIALES (Dr. Xavier Clop) (2 sesiones)

1.- CONTENIDO DE LA MATERIA

Se invitará a investigadores e investigadores de reconocido prestigio nacional e internacional en el ámbito de la investigación en torno a las producciones cerámicas hechas a mano de cronología prehistórica, etnoarqueología, experimentación, ... para que realicen, con un formato de seminario específico, una exposición de sus trabajos y para que el alumnado pueda dialogar con ellos y ellas sobre los planteamientos teóricos y metodológicos y los resultados empíricos de los casos de estudio presentados. La estructura de estos seminarios será fundamentalmente de exposiciones en sesiones de 1'5 horas, que incluirá la explicación y el espacio de debate. Se prevé la participación de 4 investigadores/ras cada curso.

2.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

Planteamiento y discusión en torno a la exposición realizada. Eventualmente, podrá trabajarse con materiales arqueológicos, etnoarqueológicos y experimentales. Las sesiones podrán ser presenciales o, eventualmente, realizarse mediante conexión on-line.

Metodología

Actividades dirigidas: clases introductorias sobre los planteamientos teóricos y metodológicos de la asignatura: seminarios de discusión de casos de estudio y prácticas de laboratorio.

Actividades supervisadas: tutorías y ejercicios pautados de aprendizaje (individuales o en grupos reducidos).

Actividades autónomas: búsqueda de documentación, lectura de textos, redacción de trabajos, estudio.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases teóricas	20	0,8	8
Estudio y discusión de fuentes documentales y arqueológicas	4	0,16	1, 3, 5, 6, 10, 11, 8
Presentación pública de trabajos	2	0,08	1, 3, 9, 8
Seminarios de discusión de textos	4	0,16	1, 3, 4, 8
Tipo: Supervisadas			

Realización de ejercicios pautados de aprendizaje (individuales o en grupos reducidos)	10	0,4	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11
Tutorías	10	0,4	2, 1, 3, 4, 6, 7, 11
Tipo: Autónomas			
Búsqueda de documentación, lectura de textos, redacción de trabajos, estudio	42	1,68	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 8

Evaluación

Actividades en el aula: discusión de casos de estudio y actividades prácticas (50% de la calificación).

Realización trabajo de curso individual (50% de la calificación). El trabajo se tendrá que escoger prioritariamente de un listado propuesto por el profesorado del módulo.

Las prácticas no son recuperables.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación en clase	15%	36	1,44	1, 3, 9, 8
Presentación oral de los trabajos	15%	2	0,08	1, 6, 7, 9, 10, 11, 8
Realización de actividades prácticas	30%	8	0,32	2, 3, 9, 11, 8
Realización de trabajos	40%	12	0,48	2, 1, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 8, 12

Bibliografía

ARQUEOMETRÍA DE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA (Dr. Xavier Clop)

Bibliografía general

ARNOLD, D. E. (1985). *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge University Press; Cambridge.

BRAUN, D. P. (1983). Pots as tools. In J. A. MOORE & A. S. KEENE (Eds.), *Archaeological Hammers and Theories*, pp 107-134; Academic Press, Oxford-Boston.

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

HUNT, A. M. W. (ed.) (2017). *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*. Oxford University Press

ORTON, C., TYERS, P.; VINCE, A. 1997. *La cerámica en arqueología*, Ed. Crítica, Barcelona

RICE, P. (2015). *Pottery analysis - a sourcebook, second edition*, University of Chicago Press, Chicago.

RICE, P. (1996a). Recent Ceramic Analysis: 1. Function, Style and Origins. *Journal of Archaeological Research*, vol 4, nº 2: pp 133-163.

RICE, P. (1996b). Recent Ceramic Analysis: 2. Composition, Production and Theory. *Journal of Archaeological Research*, vol 4, nº 3: pp 165-202.

ROUX, V. (2016). *Des céramiques et des hommes. Décoder les assemblages archéologiques*. París (Francia): Presses Universitaires de Paris Ouest. (Versión en inglés publicada en 2019: *Ceramics and Society. A Technological Approach to Archaeological Assemblages*. Ed. Springer).

SHEPARD, A. 1980/1954. *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, Washington.

Materias primas

ALBERO SANTACREU, D. (2014). *Materiality, Techniques and Society in Pottery Production*. Varsovia / Berlín: De Gruyter Open . (<https://www.degruyter.com/document/doi/10.2478/9783110410204/html>)

BURNEZ-LANOTTE, L. (2017). *Matières à penser. Raw materials acquisition and process in Early Neolithic pottery productions*. Séances de la Société préhistorique française, 11; Société préhistorique française, París.

CLOP, X. (2007). *Materia prima, Cerámica y Sociedad*. BAR Internacional Series 1660 (Oxford, Gran Bretanya).

ECHALLIER, J.- C. (1984). *Elements de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques*. Documents d'Archéologie Méridionale; Methodes et Techniques, 3; 1ª ed; Association pour la Diffusion de l'Archéologie Méridionale; Lambesc.

OLAETXEA, C. (2000). *La tecnología cerámica en la protohistoria vasca*, Munibe - Suplemento nº 12, Donostia.

QUINN, PATRICK SEAN (2013). *Ceramic Petrography. The Interpretation of Archaeological Pottery & Related Artefacts in Thin Section*. Archaeopress; Oxford.

Técnicas de modelado

CÁMARA MANZANEDA, J. (2019). Entre trazas, gestos y productores: el análisis traceológico como método de aproximación a las técnicas de modelado en las producciones cerámicas prehistóricas. In X. CLOP & J. GARCÍA ROSELLÓ (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23: 37-61. Universidad Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

GARCÍA-ROSELLÓ, J.; CALVO TRÍAS, M. (2013). *Making pots: el modelado de la cerámica a mano y su potencial interpretativo*. BAR Internacional Series 2540 (Oxford, Gran Bretanya). (https://www.academia.edu/35272093/Making_Pots_El_modelado_de_la_cer%C3%A1mica_y_su_potencial_interpretativo)

GOMART, L. (2014). *Traditions techniques & production céramique au néolithique ancien*. Sidestone Press; 1ª ed.; Leiden.

LIVINGSTONE-SMITH, A.; BOSQUET, D.; MARTINEAU, R. (eds.) (2005). *Pottery manufacturing processes: reconstitution and interpretation*. BAR International Series 1349, Oxford.

RYE, O. S. (1988). *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Manuals on Archaeology, 4; Ed. Taraxacum; 2ª ed.; Washington.

VISSEYRIAS, A. (2010). Éléments de puzzle ou de cadavre exquis? Une vision du façonnage des céramiques archéologiques non tournées. *Les nouvelles de l'archéologie. Approches de la chaîne opératoire de la céramique*, 119, 42-46.

Tratamiento de las superficies

DÍAZ BONILLA, S. (2019). Experimentación aplicada a la cerámica prehistórica hecha a mano: creación de una colección experimental de referencia para el análisis del tratamiento de superficie. In X. CLOP & J.

GARCÍA ROSELLÓ (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23: 203-222. Universidad Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

LEPÈRE, C. (2014). Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces. En *Journal of Archaeological Science*.

MARTINEAU, R. (2001). La fabrication des poteries du groupe Clairvaux ancien (Jura, France), entre 3025 et 2980 avant J.-C. Expérimentations et analyses du façonnage et des traitements de surface. In L. BOURGIGNON, I. ORTEGA & M. C. FRERE-SAUTOT, M. C. (eds.). *Préhistoire et approche expérimentale*: pp. 173-185. Mergoil Éditions, Montagnac (francia).

MARTINEAU, R. (2010). Brunisage, polissage et degrés de séchage: un référentiel expérimental. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 119, 13-19.

TIMSIT, D. (1997). «De la trace à l'action technique: essai d'identification des traitements de Surface sur les céramiques modelées». *Estudis arqueològics i arqueomètrics. 5è Curs d'Arqueologia d'Andorra, 1997. 4t Congrés Europeu sobre Ceràmica Antiga*, 319-330. Andorra la Vella: Govern d'Andorra.

Secado y cocción

CHEVILLOT, G. (1996). «Réalisation et cuisson expérimentales de céramiques néolithiques. L'exemple du site chasséen de La Maddalena, Chiomonte (Italie)». In G. CHEVILLOT (dir.) *Journées d'archéologie expérimentale. Bilan 1996-1997*, 125-140. Parc Archéologique de Beynac (Dordogne, France), Publication de l'Association des Musées du Sarladais, La Tour de Couvent, Beynac-er Cazenac.

GARCÍA-ROSELLÓ, J.; TRIAS, M. (2006). Análisis de las evidencias macroscópicas de cocción en la cerámica prehistórica: una propuesta para su estudio. *Mayurqa*, 31, 83-112.

MARITAIN, L.; NODARI, L.; MAZZOLI, C.; MILANO, A.; RUSSO, U. (2006). «Influence of firing conditions on ceramic products: Experimental study on clay rich in organic matter». *Applied Clay Science*, 31, 1-15.

Funcionalidad y uso social

SKIBO, J. M. (2012). *Understanding Pottery Function*. Manuals in Archaeological Method, Theory and Technique, Springer, Nueva York.

VIEWUGUÉ, J. (2014) *Fonction des contenants et des outils en céramique. Les premières productions de Bulgarie (VI millénaire av. J.-C.)*. CNRS Éditions (París, Francia). (DOI: 10.4000/books.editions-cnrs.24349)

Etnografía

ALARCÓN GARCÍA, E.; PADILLA FERNÁNDEZ, J. J.; ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L.; CHAPÓN, L. (eds.) (2019). *Algo más que galbos y cacharos. Experimentación y etnoarqueología cerámica*. Menga, Monográfico 04 (https://issuu.com/dolmenesdeantequera.ccul/docs/menga_monografico_04_etnoarqueolog)

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

Experimentación

ALARCÓN GARCÍA, E.; PADILLA FERNÁNDEZ, J. J.; ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L.; CHAPÓN, L. (eds.) (2019). *Algo más que galbos y cacharos. Experimentación y etnoarqueología cerámica*. Menga, Monográfico 04 (https://issuu.com/dolmenesdeantequera.ccul/docs/menga_monografico_04_etnoarqueolog)

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

MORGADO, A.; BAENA, J. (2011). Experimentación, Arqueología experimental y experiencia del pasado en la Arqueología actual. In A. Morgado, J. Baena, J. & D. García (eds.). *La investigación experimental aplicada a la arqueología*, 21-28. Universidad de Granada/Universidad Autónoma de Madrid/Asociación Española de Arqueología Experimental.

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO Y DE LOS SISTEMAS DECORATIVOS (Dra. Anna Gómez)

Obras de referencia

Arnold, D.E. 1985. *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge: Cambridge University Press, 268 p.

Balfet, H. 1966. La céramique comme document archéologique. *Bulletin de la société préhistorique française*, t. LXIII, p. 279-310.

Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M.F. et Monzon, S. 1983. *Pour la normalisation de la description des poteries*. Paris : Editions du CNRS, 134 p.

Barnett W. K. and Hoopes J.W. (eds) 1995. *The emergence of pottery. Technology and innovation in ancient societies*. Washington, London, Smithsonian Institution Press.

Binder, D et Courtin, J, 1994 CRA (Ed.) *Terre cuite et Société. La céramique, document technique, économique, culturel*. Juan-les-Pins : Editions APDCA.

Bishop, R.L. et Lange, F.W. 1991 (Eds.) *The ceramic legacy of Anna O. Shepard*. Boulder, Colorado : University Press of Colorado.

D'Anna A., Desbat A., Garcia D., Schmitt A., Verhaeghe F., 2003, *La céramique: la poterie du Néolithique aux Temps modernes*, Paris, Errance, 286 p. (Archéologiques).

Gardin, J.-C. 1985. *Code pour l'analyse des formes de poterie*. Paris, éditions du CNRS.

Gibson A. and Woods A., 1997. *Prehistoric pottery for the archaeologist*. Londres, Leicester University Press.

Hamer, F. 1975. *The potter's dictionary of materials and techniques*. London: Pitman Publishing.

Kingery, W.D. (Ed.) 1986. *Ceramics and civilization: technology and style*. Columbus, Ohio: The American ceramic society NC, p. T. 2.

Leach, B. 1976. *A potter's book*. London: Faber and Faber.

van der Leeuw, S. et Pritchard, A.E. (Eds.) 1984. *The many Dimensions of Pottery*. Amsterdam: University of Amsterdam, 797 p.

Matson, F.R. (Ed.) 1965. *Ceramics and Man*. Chicago: Aldine, p.202-217.

Nelson, B.A. (Ed.) 1985. *Decoding prehistoric ceramics*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.

Nelson, G.C. 1984. *Ceramics: a potter's handbook*. New York: CBS College Publishing.

Orton, C., Tyers, P. et Vince, A. 1993. *Pottery in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 269 p.

Rice, P.M. (Ed.) 1984. *Pots and potters. Current approaches in ceramic archaeology*. Los Angeles : Institute of Archaeology, University of California, 255 p., Monograph XXIV.

Rice, P.M. 1987. *Pottery analysis. A sourcebook*. Chicago and London: The University Chicago Press, 559 p.

Rice, P 1996: Recent ceramic analysis: Function, style and origins. *Journal of Archaeological Research* 4, 133-163.

- Rye, O.S. (Ed.) 1981. *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Washington D.C.: Taraxacum Press, p. T. 4., Manuals on Archaeology.
- Roux, V 2017. *Des céramiques et des hommes. Décoder les assemblages archéologiques*. Presses universitaires de Paris Nanterre.
- Shepard, A.O. 1956. *Ceramics for the archaeologist*. Washington D.C. : Carnegie Institution of Washington.
- Sillar, B. and Tite, M. 2000. Technological choices in ceramic production. *Archaeometry* (42)1. (recueil de 4 articles)
- Sinopoli, C. 1991. *Approaches to archaeological ceramics*. New York: Plenum Press.
- Skibo, J.M. et Feinman, G.M. (Eds.) 1999. *Pottery and people: a dynamic interaction*. Salt Lake City: University of Utah Press.
- Cuantificación cerámica y volumetría
- Adroher, A.; Monfort, C. ; Almeida, R. ; Fernandez, A. ; Molina, j. ; Vegas, C. 2016. Registro para la cuantificación de cerámica arqueológica: estado de la cuestión y una nueva propuesta. *Zephyrus*, vol. 78 : 87-110.
- Arcelin P. Tufreau-libre M., 1998. La quantification des céramiques, conditions et protocoles. Actes de la table-ronde du centre archéologique du Mont-Beuvray, Bibracte, 2.
- Deboer, W.R. et Lathrap, D.W. 1979. The making and breaking of Shipibo-Conibo ceramics. In Kramer, C. (Ed.) *Ethnoarchaeology : Implications of Ethnography for Archaeology*. New York: Columbia University Press, p.102-138.
- Djinnian, F., 1991. *Méthodes pour l'archéologie*. Paris, Armand Colin.
- Foster, G.M. 1960. Life-expectancy of utilitarian pottery in Tzintzuntzan, Michoacan, Mexico. *American Antiquity*, t. 25, p. 606-609.
- Karasik, A., Smilanski, U., 2006. Computation of the Capacity of Pottery Vessels Based on Drawn Profiles (Appendix 1A to Chapter 12), in: Mazar, A.(ed.) *Excavations at Tel Beth Shean 1989-1996: Vol. I*. Israel Exploration Society and the Hebrew University, Jerusalem, pp. 392-394.
- Longacre, W.A. 1985. Pottery use-life among the Kalinga, Northern Luzon, the Philippines. In Nelson, B.A. (Ed.) *Decoding prehistoric ceramics*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, p.334-346.
- Mateio, D.; Molina, J. 2016. Archaeological Quantification of Pottery: The Rims count adjusted using the Modulus of Rupture (MR), *Archaeometry* 58: 333-346.
- Mayor, A., 1994. Durée de vie des céramiques africaines: facteurs responsables et implications archéologiques. In CRA (Ed.) *Terre cuite et Société. La céramique, document technique, économique, culturel*. Juan-les-Pins : Editions APDCA, p.179-198. XIVe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes.
- Mills, B.J. 1989. Integrating functional analyses of vessels and sherds through models of ceramic assemblage formation. *World Archaeology*, t. 21, p. 133-147.
- Moreno, E., Arévalo, A., Moreno, J.F., 2018. From Traditional to Computational Archaeology. An Interdisciplinary Method and New Approach to Volume and Weight Quantification. *Oxford Journal of Archaeology* 37/4, pp. 411-428.
- Nelson, B., 1985. Reconstructing Ceramic Vessels and Their Systemic Contexts, in: Nelson, B. (ed.) *Decoding Prehistoric Ceramics*. Southern Illinois University Press, Carbondale, pp. 310-329.

Orton, C. 1982. Computer simulation experience to assess the performance of measures of quantity of pottery. *World Archaeology* 14: 1-20.

Orton, C. 1993. How many pots make five?-An historical review of pottery quantification. *Archaeometry*, t. 35, p. 169-184.

Orton, C.R. and Tyers, P.A., 1990. Statistical analysis of ceramic assemblage. *Archeologia e Calcolatori*, 1:81-110

Orton, C.R. and Tyers, P.A., 1992. Counting broken objects: the statistics of ceramic assemblages. *Proceedings of the British Academy*, 77:163-84.

Pollard, R. 1990. Quantification. Towards a standard practice. *Journal for Roman Pottery Studies* 3: 75-79.

Rodriguez, E.C., Hastorf, C.A., 2013. Calculating ceramic vessel volume: an assessment of methods. *Antiquity* 87: 1182-1190.

Sánchez Climent, A., Cerdeño Serrano, M.L., 2014. Propuesta metodológica para el estudio volumétrico de cerámica arqueológica a través de programas free-software de edición 3D: el caso de la necrópolis celtibérica del área meseteña. *Virtual Archaeology Review* 5/11, pp. 20-33.

Senior, L.M., Birnie D.P., 1995. Accurately Estimating Vessel Volume from Profile Illustrations. *American Antiquity* 60/2, pp. 319-33

Senior, L.M. et Birnie III, D.P. 1995. Accurately estimating vessel volume from profile illustrations. *American Antiquity*, t. 60, p. 319-334.

Shennan, S. 1992. Arqueología cuantitativa. Barcelona. Crítica.

Thalmann, J.P. 2007. A Seldom Used Parameter in Pottery Studies: the Capacity of Pottery Vessels, in Bietak, M., Czerny, E. (eds.), *The Synchronization of Civilizations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B.C. III*. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien, pp. 431-438

Tomber, R. 1993. Quantitative approaches to the investigation of long-distance Exchange. *Journal of Roman Archaeology*, 6: 143-166.

Velasco, C.; Celdrán, E. 2019. Towards and optimal method for estimating vessel capacity in large samples. *Journal of Archaeological Science*. Reports.

Decoración

Bernabeu, J.; Rojo, M., Molina, L.I. Coord. 2011. Las primeras producciones cerámicas: el VI milenio cal aC en la Península Ibérica. Saguntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-12.

Braithwaite, M. 1992: "Decoration as Ritual Symbol- A Theoretical Proposal and an Ethnographic Study in Southern Sudan", en Hodder, I. (ed.), *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge University Press: 80-88.

Braun, D. P. 1991: "Why decorate a pot? Midwestern household pottery, 200 B.C. -600 A.D.", *Journal of Anthropological Archaeology*, 10: 360-397.

Castro, A.G. 2010: "Shared Painting: The Practice of Decorating Late Neolithic Pottery from Northern Mesopotamia", en Steadman, S.R.; Ross, J.C. (eds), *Agency and Identity in the Ancient Near East: New Paths Forward*, Serie Approaches to Anthropological Archaeology.

David, N., Sterner, J. et Gavua, K. 1988. Why pots are decorated. *Current Anthropology*, t. 29(3), p. 365-389.

De Crits E. 1994. Style et technique: comparaison interethnique de la poterie subsaharienne. In *Terre cuite et Société*, éditions APDCA, Juan-les-Pins, p. 343-350.

Friedrich, M.H. 1970. Design structure and social interaction: archaeological implications of an ethnographic analysis. *American Antiquity*, 35 (3): 332-343.

Gille, B. 1978. *Histoire des Techniques*. Gallimard, Paris.

Plog, S. 1980. *Stylistic Variation in Prehistoric Ceramics*. Cambridge: Cambridge University press.

Roux, V. 2013. Spread of Innovative Technical Traits and Cumulative Technical Evolution: Continuity or Discontinuity? *Journal of Archaeological Method and Theory*, vol. 20, n°2, p. 312-330 , 2013

Roux, V. 2014. Copying errors of potters from three cultures: predictable directions for a so-called random phenomenon. *Journal of Anthropological Archaeology* 33 (2014) 99-107.

Roux, V. 2015. Standardization of ceramic assemblages: Transmission mechanism and diffusion of morpho-functional traits across social boundaries. *Journal of Anthropological Archaeology*, vol .40: 1-9.

Salanova, L. 2008. "Decoracions ceràmiques en les societats antigues: mètodes d'aproximació i aportacions a la comprensió de les comunitats humanes", *Cota Zero n.23*: 62-70.

USOS Y FUNCIONES SOCIALES (Dr. Xavier Clop)

Está previsto que los /las diferentes ponentes faciliten, en cada caso, la bibliografía necesaria para poder preparar adecuadamente las sesiones de trabajo. La bibliografía se facilitará con la antelación necesaria para que el alumnado tenga suficiente tiempo para trabajar con la misma.

Software

No es necesario ningún programario específico.