

Salvador DOMÍNGUEZ BELLA

Dpto. Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias. Universidad de Cádiz.

Crónica: 33rd International Symposium on Archaeometry. Ámsterdam (Holanda) 22 a 26 de Abril de 2002

Durante los días 22 a 26 de Abril de 2002, tuvo lugar en la ciudad de Ámsterdam (Holanda), el 33rd Internacional SYMPOSIUM ON ARCHAEOOMETRY, reunión bianual de Arqueometría a nivel mundial.

A este Congreso Internacional se presentaron un total de 300 contribuciones, como exposiciones orales y en sesión plenaria. Las sesiones tuvieron lugar en el salón de actos e instalaciones de las Faculty of Arts and Faculty of Earth and Life Sciences, de la Vrije Universiteit (VU), de Ámsterdam, bajo la dirección organizativa del Profesor H. Kars.

En general, como balance de esta edición de Arqueometría, se puede decir que las principales áreas de trabajo en la investigación arqueométrica actual, se centran en cerámica y vidrio, con casi un tercio de las contribuciones totales; piedras y pigmentos, y metales, como áreas importantes, seguidas por biomateriales. El resto de las temáticas de trabajo, como datación, técnicas de prospección y campo, conservación, etc., ocupan un porcentaje mucho más minoritario (Figura 1).

Dentro de estas líneas de trabajo, se desarrolló una sesión específica para las técnicas de radar (GPR) en prospección arqueológica, como el excelente trabajo presentado por A. Eder-Hinterleitner *et al*, sobre la prospección en la zona del foro de la ciudad romana de Carnuntum (Austria), con espectaculares reconstrucciones 3-D. En la sesión general de arqueología de campo, destacar trabajos como el de Luis Barba, Ortiz y Sugiura en Santa Cruz de Atizapan (México), con toda una secuencia de técnicas de prospección aplicadas al estudio y prospección de un yacimiento y su posterior excavación en base a todas estas informaciones previas; o los trabajos mixtos de prospección aérea y geofísica en Bohemia, presentado por Krivánek y Gojda, que han logrado documentar unos 500 sitios arqueológicos en esta región de la República Checa. Asimismo se presentaron estudios sobre prospección geoquímica de suelos arqueológicos, como el trabajo de Ortiz, Pecci y Lopez Varela, en Morelos (México).

Otro tema de investigación que ha suscitado gran interés en esta edición, fueron los procesos de alteración postdeposicional de las cerámicas, como el trabajo presentado por M. Madrid Fernandez, y firmado por J. Buxeda i Garrigós *et al*. de la U. de Barcelona, relativo a alteración de ánforas romanas en un pecio. O el trabajo sobre procesos de alteración por enterramiento, mediante estudios por Activación Neutrónica, presentado por A. Schwedt *et al*.

En relación con los metales, su tecnología y procedencia, se realizó una sesión específica sobre el cinc, y otra general para el resto de trabajos sobre metales. En esta sección general, mencionar por ejemplo el trabajo de M.F. Guerra *et al*. (CNRS, París) sobre el uso de

PIXE-PIGE-PIXRF en el análisis de muestras de oro del Primer Imperio de Mongolia y la comparación entre los resultados de dichas técnicas analíticas; o el trabajo de Ruvalcaba *et al.* (UNAM, Mexico D.F.) sobre análisis no-destructivos con PIXE, de artefactos mayas en cobre.

En la sesión de biomateriales, mencionar algún trabajo sobre casos o materiales que han alcanzado gran fama a nivel de medios de comunicación, como el hombre de hielo de los Alpes, con un trabajo de Müller *et al.*, sobre análisis isotópico de este cuerpo momificado, aplicado al estudio de su origen y migración.

Igualmente interesante, la sesión sobre pigmentos, caracterización y estudios de procedencia, con los trabajos de Hatton *et al.*; Daniele; Carmignani *et al.* y Damiani *et al.*, sobre pigmentos en las culturas Griega, Romana y Bizantina.

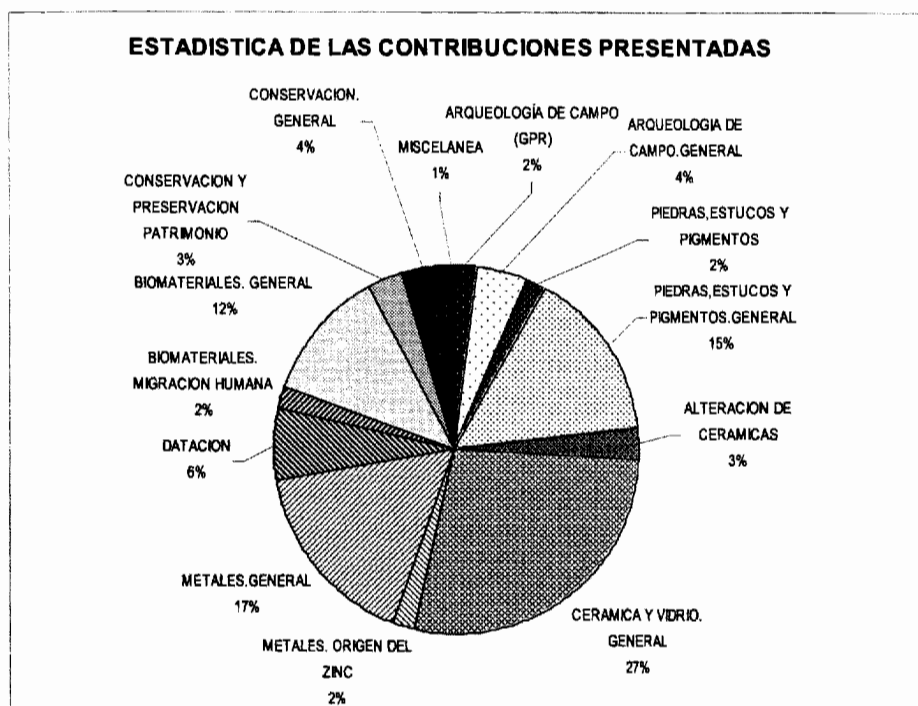


Figura 1.- Estadística por áreas temáticas de las contribuciones presentadas al 33th International Symposium on Archaeometry (Amsterdam 2002).

En la sesión general de tecnología y procedencia de piedras, morteros y pigmentos, se pueden mencionar el trabajo de Katalina Biró *et al.*, con una primera versión del Atlas de Materias Primas prehistóricas (No-metálicas), en Hungría, que forma parte de los trabajos que han venido desarrollándose dentro del Proyecto internacional IGCP-UNESCO 442. Desde la

Universidad de Cádiz, se presentaron dos trabajos: el primero, encuadrado en el anterior proyecto y relativo a la industria lítica tallada en sílex de las sociedades prehistóricas de los VI-II milenios BP (Neolítico-Bronce), en el Valle del Río Turón, Ardales, Málaga, firmado por Domínguez-Bella, S.; Ramos Muñoz, J.; Cantalejo, P.; y Espejo, M^a. M. Este trabajo se encuadra en la línea de trabajo multidisciplinar que venimos desarrollando desde 1995 entre dos grupos de la Universidad de Cádiz, sobre temas de Geoarqueología y Arqueometría, junto con el Museo Municipal de Ardales (Málaga).

Otro trabajo, presentado por S. Domínguez-Bella (Univ. de Cádiz) y M. Sampietro (CONICET, Argentina), relativo al estudio arqueométrico de cuentas de collar de diferentes litología en la Cultura Tafi, presente en las estribaciones andinas de la provincia de Tucumán (Argentina), donde se proponen nuevas ideas sobre tráfico de caravanas y materias primas de prestigio, a través de los Andes.

Se presentó un trabajo sobre caracterización de obsidianas en la isla de Gran Canaria, por J. Buxeda *et al.*, en el que participaron las universidades de Barcelona, Las Palmas y el Instituto de Ciencias de Materiales de Grecia.

Otro trabajo, de Cepriá *et al.* de la Universidad de Zaragoza, sobre la aplicación de voltametría (VIM) al estudio de pigmentos blancos de plomo. O el trabajo de Colombini *et al.* sobre la caracterización de pigmentos y calafateados en barcos romanos de los pecios del puerto de Pisa.

Igualmente interesante el trabajo de Hall y Photos-Jones, de la Universidad de Glasgow, sobre el zumo del granado y su uso en el siglo I d.n.e. como control de calidad de las producciones de alumen en el Egeo, un mineral industrial importante en la antigüedad, tal y como cita Plinio.

Se presentaron asimismo, varias comunicaciones realizadas por otros autores españoles, como los trabajos de investigadores de la Universidad de Barcelona, relativos a estudios sobre esmaltes y materiales cerámicos árabes (M. Vendrell, *et al.*) o el trabajo sobre las técnicas de producción de cerámicas con reflejos, desde las producciones antiguas hasta las actuales, presentado por Molera *et al.*; o el trabajo sobre manufactura de anforas ibéricas en Albacete y Alicante, presentado por Petit-Domínguez *et al.* de la Universidad Autónoma de Madrid y una trabajo sobre composiciones químicas de anforas romanas en el Estrecho de Gibraltar, presentado por Vigil de la Villa *et al.*, de la misma universidad.

En el apartado de Datación, mencionar trabajos en técnicas de reciente desarrollo como el OSL, aplicado a sedimentos, en el trabajo de Wallinga *et al.* del Nederlands Centre for Luminescence Dating, en los Países Bajos.

En las sesiones de biomateriales se presentaron diferentes trabajos sobre isótopos de estroncio, aplicados a estudios de migración de poblaciones en Centroeuropa o en los Andes

Centrales, así como en los dientes del “hombre de hielo” de los Alpes. Igualmente algunos trabajos sobre adhesivos en piezas celtas de oro, del siglo III a.n.e.; paleodietas, estudios de trazas orgánicas en recipientes cerámicos de distintas épocas y culturas.

En las sesiones de conservación de restos arqueológicos, se presentaron diferentes trabajos sobre alteración de huesos en yacimientos arqueológicos y su posible preservación.

Durante el congreso, se realizó una visita al Batavia Yard en Lelystad, donde se pudo admirar la reconstrucción de este histórico navío y a los Laboratorios de Arqueología Marítima y Naval, en los que se realizan diferentes restauraciones de materiales recuperados en pecios.