

pia Universidad de Cádiz.

Estas jornadas nacen con la finalidad de dar a conocer la temática de la arqueología social, a la vez que generar un espíritu crítico entre los estudiantes de la propia Universidad y/o ciudadanos interesados. Este tipo de jornadas, se desarrollaron mediante una serie de mesas redondas donde se trataron las diferentes problemáticas arqueológicas actuales y su posible resolución mediante un marco metodológico y teórico de la Arqueología Social. Pero este conocimiento, no solo se queda en el campo arqueológico, sino que a su vez es clave para generar diferentes reflexiones sobre el origen de las desigualdades sociales que hoy en día están introducidas y asimiladas en la sociedad, como es el caso del género, clase, raza y/o etnia.

Las jornadas se alejan de las típicas clases magistrales y/o charlas donde un/a ponente explica un tema concreto y donde el receptor es un mero espectador, sino que las jornadas han pretendido y han logrado generar un dialogo entre especialistas y/o profesionales y público, donde nos han presentado de manera muy didáctica las diferentes líneas de trabajo e investigación y sobre todo de manera práctica, un discurso relacionado al conocimiento histórico-arqueológico llegando incluso a sectores de los diferentes movimientos sociales. Las diferentes temáticas de las mesas redondas, ayudan a comprender mejor la problemática y sobre todo, mostrándonos el panorama en la que se encuentran, como ocurre con la Arqueología Social, la Guerra Civil, la Arqueología Feminista, la Arqueología Experimental y la Socialización y divulgación en Arqueología. Estamos ante un amplio abanico temático y que demuestra el propio aforo de las jornadas han presentado un gran interés, no solo por parte solo del alumnado de la propia universidad, sino por ciudadanos con unas inquietudes sobre la temática que sin duda solo hacen enriquecer este tipo de jornadas.

En sentido personal, uno de los puntos más importantes que tienen estas jornadas, son las diferentes "miradas" de grandes investigadoras/es de diferentes universidades de la Península Ibérica, donde es un verdadero acercamiento a su campo de trabajo y sobre todo al conocer nuevas iniciativas que se están generando de mano de las propias personas que lo están realizando. Esto es muy importante, ya que ellas mismas, nos han relatado de primera mano sus experiencias y sobre todo, de forma diacrónica la evolución de este tipo de

iniciativas, donde no solo se tiene que generar en una universidad, sino que tiene que llegar a los diferentes estratos de la sociedad, con el fin de que poco a poco se vayan generando nuevos discursos críticos y que ayuden a tener una conciencia crítica ante los problemas que la población del siglo XXI se enfrenta, pero que no es un problema actual, sino que es algo que vienen de tiempo pasado. Esto sobre todo se observa en los coloquios sobre la arqueología feminista, la cual por desgracia ha sido la gran olvidada. En este sentido, los propios "silencios" de la historia nos tienen que servir para comprender el papel de la mujer en el campo de la arqueología, la cual ha estado en un segundo plano, a pesar de que siempre han existido grandes investigadoras y profesionales que han sacado adelante trabajos de investigación, pero que han chocado en un mundo de hombres donde tenían grandes dificultades para sacar adelante sus proyectos. Por suerte, esta situación esta cambiando y cada vez más, como podemos ver en la gran cantidad de investigadoras en estas jornadas, son ellas las que están al frente de equipos y grupos de trabajo con un gran desarrollo de trabajo y proyección de futuro.

Otro de los bloques que nos gustaría resaltar es el de arqueología experimental, ya que como alumnos de la propia universidad es muy satisfactorio sentirnos parte de una actividad y sobre todo más si podemos poner en práctica los conocimientos adquiridos en diferentes asignaturas. Fuimos testigos directos de cómo se realizaba una talla de industria lítica y sobre todo pudimos hacernos una idea directa de cómo se realizaban las diferentes herramientas y útiles líticos que muchas veces vemos en vitrinas de museos procedentes de diferentes yacimientos prehistóricos. Este trabajo desarrollado por José María Carrascal y por la empresa gaditana ERA Cultura, fue de gran interés por parte del público asistente.

**Sergio ALMISAS CRUZ y Antonio BARRENA TOCINO**

Investigadores contratados en formación Predoc-toral. Universidad de Cádiz. Correo electrónico: sergio.almisas@uca.es; antonio.barrena@uca.es

**Crónica. Seminario de iniciación al análisis funcional del utilaje lítico prehistórico. 7-9 Noviembre del 2016**



Es bien conocida la importancia del registro lítico en los yacimientos prehistóricos. Tradicionalmente, su estudio y análisis ha estado vinculado a la creación y generación de tipologías, así como a la identificación de tipos desde los cuales adscribir los conjuntos a períodos crono-culturales. La función de los útiles, cuando ha interesado, se han derivado de la forma de los denominados útiles; o se ha inferido de programas de estudio etnoarqueológicos y, en menor medida, experimentales. En suma, se han privilegiado los análisis basados en la forma de los productos líticos tallados, así como en el retoque como hecho central de los mismos, determinando la elaboración de las diferentes categorías y condicionando a su presencia la identificación de las herramientas. Frente a estas corrientes, desde los años 30, se desarrolla por el arqueólogo soviético Sergei Semenov la traceología, o análisis funcional de la industria lítica (Semenov, 1981). Esta corriente pone en el centro del análisis la naturaleza de la industria lítica como instrumentos de trabajo o herramientas, estudiando qué productos del registro lítico fueron usados como herramientas y en qué tipo de actividad. La historia del trabajo se sitúa en un plano central en el estudio de la industria lítica.

Es en esta línea de estudio lítico, con una gran trayectoria y desarrollo en Barcelona (Vila, 1987; Pie y Vila, 1991; Clemente, 1997; Clemente et al., 2002; Vila y Clemente, 2010; Vila, 2015), en que debemos enmarcar la organización del "Seminario de iniciación al análisis funcional del utilaje lítico prehistórico", que se celebró entre los días 7 y

9 de noviembre del año 2016 en las instalaciones de la Institució Milà i Fontanals, adscritos al CSIC, en Barcelona, Cataluña. Su finalidad era la de ofrecer un marco de formación teórico-práctica para estudiantes e investigadoras/es interesadas en la traceología.

El Seminario se estructuró en sesiones de exposiciones teóricas sobre el estudio de las huellas de uso o análisis funcional, así como de aplicación práctica para problemas arqueológicos concretos. ¿Cómo identificar huellas de uso en el registro lítico? ¿Qué peculiaridades tienen las huellas de uso en función de la materia prima en que esté elaborado el producto o la materia trabajada? ¿Qué tipo de información arqueológica e histórica nos ofrecen estos estudios? ¿Qué metodologías o programas de investigación podemos desarrollar? ¿Qué técnicas existen para identificar huellas de uso y qué diferencias hay entre ellas? ¿Cómo discriminar las huellas generadas por una actividad de uso de aquellas causadas por procesos post-depositacionales o fruto del enmangue o transporte del producto lítico? A todas estas preguntas se intentó ofrecer una respuesta, en un acercamiento que no podía más que ser introductorio y parcial por el tiempo disponible y la naturaleza del propio Seminario.

El Seminario dio comienzo con dos ponencias teóricas. Fue precisamente la pionera de los análisis traceológicos y funcionales en el Estado español, Assumpció Vila, la que se encargó de abrir el seminario. Su ponencia, "La construcción teórico-metodológica del análisis funcional", se encargó de situar el análisis funcional en la historia del estudio de la industria lítica, en contraposición a las corrientes tipológicas y tecnológicas. Defendió la necesidad de situar el análisis funcional en el centro del estudio lítico, generando una metodología que pivote sobre qué productos líticos fueron usados como herramientas, para, desde ahí, poder entender todo el proceso productivo lítico. Su propia trayectoria personal como investigadora desde la década de 1970, así como la de otros colegas, avala la necesidad de constancia y trabajo para poder generar dicha metodología, hoy en día bien estructurada en la escuela de la Institució Milà i Fontanals de donde procede y donde se realizó el Seminario (Vila, 2016).

El encargado de continuar el curso fue Juan José Ibáñez, también veterano investigador y pionero en el análisis funcional en el estado español (Ibáñez y González Urquijo, 1994). Lo hizo con otra

ponencia teórica introductoria, en este caso centrándolo ya el tema hacia la metodología de análisis funcional. La centralidad de la “huella” en el análisis funcional reside en que es a través de su réplica (experimentación), identificación y estudio cómo podemos inferir las actividades realizadas con los productos arqueológicos. Así, el análisis funcional parte del principio dialéctico de que toda actividad realizada con un producto lítico supone no solo una transformación de la materia trabajada, sino también una modificación del instrumento de trabajo: se generan huellas. A través de un programa experimental, podemos recrear condiciones de trabajo con material lítico y generar una base de datos propia sobre los tipos de huellas que surgen en cada supuesto de trabajo. Identificando y cotejando las huellas arqueológicas con estas huellas experimentales, podremos llegar a la inferencia de la actividad.



Imagen de uno de los talleres de talla experimental

Existen cuatro tipos fundamentales de huellas de uso: melladuras, redondeamiento, micropulido y estrías, cuyas características (localización, extensión, disposición....) dependerán de diferentes factores: materia del útil, forma de zona activa, tipo y naturaleza de materia trabajada, tipo de actividad realizada, etc. Para su identificación, podemos utilizar lentes binoculares, microscopios metalográficos, microscopios electrónicos de barrido y otras más precisas, que nos permite avanzar hacia identificaciones cuantitativas, como la técnica confocal, variación de foco o interferometría.

El seminario prosiguió en su vertiente teórica con ponencias más breves de aplicaciones en casos prácticos de la potencialidad de los estudios funcionales para la resolución de problemas histórico-arqueológicos. Así, pudimos comprobar de la mano de un elenco de investigadoras e inves-

tigadores diferentes casos de estudio. Desde las ponencias de Juan Gibaja, sobre el estudio funcional de los elementos de hoz y de los proyectiles, en la línea de trabajos publicados anteriormente (Gibaja et al., 1995; Gibaja, 2002); pasando por la ponencia de Juan Ibañez sobre la aplicación de la cuantificación en los estudios funcionales, campo desarrollado desde la década de 1980 (Pijoan López et al., 1999; González-Urquijo y Ibáñez-Estevez, 2003); hasta la aplicación de la traceología para identificar diferentes actividades en yacimientos neolíticos en el pirineo occidental a cargo de Niccolò Mazzucco (Gassiot et al., 2015; Mazzucco et al., 2015); o su utilidad para asociar prácticas productivas diferenciales por sexo en base al registro funerario, como nos informó Alba Masclans en el caso del neolítico del área de Barcelona, en la línea de trabajos anteriores (Gibaja y Clemente, 1995; Gibaja, 2003).

Por último, el tercer día, se abordaron diferentes problemáticas asociadas a los estudios funcionales, como forma de profundizar en la temática. Así, otro veterano investigador, Ignacio Clemente realizó una ponencia sobre la especificidad del estudio de las huellas de uso en materias no silíceas, como es el caso de las cuarcitas, areniscas o el cuarzo lechoso, en las que las huellas se generan siguiendo otros patrones. La investigadora Veerle Rots, por su parte, realizó una amplia disertación sobre el enmangue en las herramientas líticas, objeto de estudio que lleva investigando cerca de dos décadas (Rots et al., 2001). Se trata de un aspecto de las herramientas líticas del que normalmente no conservamos mucha información, pero que gracias a la traceología podemos ahondar más. Así, más allá de que existan evidencias directas del enmangue como restos del mismo o resinas derivados de su aplicación, algo normalmente poco frecuente, debemos guiarnos por las evidencias indirectas: retoques para facilitarlo, roturas o huellas de uso. Centrándose en las huellas de uso, dio una serie de claves por las cuales podíamos identificar asociaciones de huellas que nos estarían informando sobre la presencia de enmangue en algunas herramientas. Por último, Niccolò Mazzucco volvió a intervenir para reflexionar sobre las alteraciones o huellas generadas en los productos líticos por el transporte de los mismos y, fundamentalmente, por procesos post-depositacionales, algo de gran interés, por alterar de forma muy frecuente e intensa las superficies líticas de

muchos yacimientos y contextos arqueológicos a los que nos enfrentamos (Mazzucco y Clemente, 2013).

Otra sesión del seminario giró en torno a casos prácticas. Así, hubo tiempo tanto para aplicar algunos de los conocimientos adquiridos acerca de las huellas y su identificación preliminar en piezas experimentales; como para que alumnas/os del curso trajeran los casos prácticos que estaban investigando y se les pudiera aconsejar en el curso de los trabajos que llevaban a cabo. Esto fue muy interesante porque de esa manera, tanto quienes llevaron un caso práctico como quienes no, pudieron aprender de estudios actuales que estaban realizando otras/os compañeras/os.

En suma, el Seminario supuso un espacio formativo de gran interés para la disciplina de los estudios líticos, al poner al día y reunir los principios del análisis funcional, así como conseguir ofrecer herramientas metodológicas y teóricas a las investigadoras/es allí reunidas/os. Supone para muchos el primer contacto con esta disciplina y lo ha hecho con gran éxito de participantes generando además un interés positivo por continuar la senda que Semenov abriera hace ya varias décadas.

## Bibliografía

- CLEMENTE, IGNACIO (1997): Los instrumentos líticos de Túnel VII: una aproximación etnoarqueológica. *Treballs d'Etnoarqueologia*, 2. CSIC. Madrid.
- CLEMENTE, IGNACIO; RISCH, ROBERTO; Y GIBAJA, JUAN (Coords.) (2002): Análisis Funcional: su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas, Archaopress.
- GASSIOT, ERMENGOL; MAZZUCCO, NICCOLÒ; OBEA, LAURA; TARIFA, NÀDIA; ANTOLÍN, FERRAN; COP, XAVIER; NAVARRETE, VANESSA; SAÑA, MARÍA (2015): "La Cova del Sardo de Boí i l'explotació de l'alta muntanya als Pirineus occidentals en època neolítica", *Tribuna d'Arqueologia*, 2012-2013, 199-218.
- GIBAJA BAO, JUAN FRANCISCO (2002): "Instrumentos líticos de las necrópolis neolíticas catalanas. Comunidades de inicios del IV milenio Cal BC", *Complutum*, 14, 55-71.
- GIBAJA BAO, JUAN FRANCISCO; CLEMENTE, IGNACIO (1995): "Análisis funcional del material lítico en las sepulturas de La Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès, Barcelona)", *Rubrica*, 1, 183-189.
- GONZÁLEZ-URQUIJO, JESÚS EMILIO; IBÁÑEZ-ESTÉVEZ, JUAN JOSÉ (2003): "The Quantification of Use-Wear Polish Using Image Analysis. First Results", *Journal of Archaeological Science*, 30, 481-489.
- IBÁÑEZ, JUAN JOSÉ; GONZÁLEZ URQUIJO, JESÚS EMILIO (1994): Metodología de análisis funcional de instrumentos tallados en sílex. *Cuadernos de Arqueología*, 14. Universidad de Deusto, Bilbao.
- MAZZUCCO, NICCOLÒ; CLEMENTE, IGNACIO (2013): "Lithic tools transportation: new experimental data", *Experimentación en arqueología. Estudio y difusión del pasado, Série Monográfica del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona*, 25/1, 237-245.
- MAZZUCCO, NICCOLÒ; CLEMENTE, IGNACIO; GASSIOT, ERMENGOL; GIBAJA, JUAN (2015): Insights into the economic organization of the first agro-pastoral communities of the NE of the Iberian Peninsula: A traceological analysis of the Cueva de Chaves flaked stone assemblage, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 2, 353-366.
- PIE, JESÚS; VILA, ASSUMPÇIÓ (1991): "Relaciones entre objetivos y métodos en el estudio de la industria lítica". En Mora, Rafael, Martínez, Jorge y Terradas, Xavier (eds.): *Tecnología y cadenas operativas líticas*, Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, pp. 271-278.
- PIJOAN-LÓPEZ, JORDI; BARCELÓ, JUAN A.; BRIZ, IVAN; VILA, ASSUMPÇIÓ; PIQUÉ, RAQUEL (1999): "Image quantification in use-wear analysis". En: Fennema, K. y H. Kamermans (Eds.): *Making the connection to the Past. CAA99. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology: Proceedings of the 27th Conference*, Dublin, April 1999. Leiden University, Leiden, pp. 67-74.
- ROTS, VEERLE; PIRNAY, LOUIS; PIRSON, PHILIPPE; BAUDOUX, ODETTE; VERMEERSCH, PIERRRE M. (2001): "Experimental Hafting Traces. Identification and characteristics", *Notae Praehistoricae*, 21, 129-137.
- SEmenov, SERGEI (1981): *Tecnología prehistórica*, Akal.
- VILA, ASSUMPÇIÓ (1987): *Introducció a l'estudi de les eines litiques prehistòriques*, UAB.
- Vila (2015): "Historia de una relación por venir: caracteres analíticos para el análisis funcional

## CRÓNICAS

Revista Atlántica-Mediterránea 19, pp. 221-236

BIBLID [11-38-9435 (2017) 19, 1-260]

nal" en Calvo, A.; Sánchez, A.; García-Rojas M.; Alonso, M. (Eds.): *Seis décadas de tipología analítica. Actas en homenaje a Georges Laplace*, GITA, pp.105-114.

VILA, ASSUMPÇIÓ (2016): "Una auténtica celebración: los 25 años de Arqueología en la Institució Milà i Fontanals-CSIC en Barcelona", Re-

vista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 18, pp. 170-178.

VILA, ASSUMPÇIÓ; CLEMENTE, IGNACIO (2000): "Reflexiones en torno al Congreso-Homenaje a S.A. Semenov", Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social, 3, pp. 345-354.