

cazados -variados y seguramente no abatidos de la misma manera-, el biotopo explotado -que se describe aquí-, etc.

Completa este buen estudio tafonómico de la fauna de herbívoros del complejo sedimentario cuspidal de la Caune de l'Arago -de edad pleistocena media, probablemente del inicio del Mindel superior- una bibliografía (p. 289 ss.) de más de ciento cincuenta títulos.

J. Roberto Bárcena

KIND, Claus-Joachim: *Die Verteilung Von Steinartefakten In Grabungsflächen. Ein Modell zur Organisation Alt- und Mittelsteinzeitlicher Siedlungsplätze.* (La distribución de artefactos líticos en áreas de excavación. Un modelo sobre la organización de asentamientos paleo y mesolíticos). Publicado en *Urgeschichtliche Materialhefte* (Editor: Joachim Hahn), N° 7, 1985. Editorial Archaeologica Venatoria, Institut für Urgeschichte der Universität Tübingen, Tübingen, Alemania Federal. 283 páginas, 181 ilustraciones, 32 tablas.

Este es un trabajo de tesis doctoral que resulta del análisis en publicaciones sobre la distribución del material lítico en 176 yacimientos. Estos sitios se extienden en lo espacial desde Africa oriental hasta Suecia y desde la unión Soviética hasta Francia; comprendiendo en lo temporal desde las tempranas industrias de guijarros del Villafranchense, hasta las de la cultura nordeuropea Ertebölle, de datación holocena. Esto supone una diversidad cultural y ecológica muy grande, que sumada a razones de orden práctico, condujo al autor a concentrar la atención en sitios del paleolítico superior tardío y el mesolítico de Europa central.

La primera mitad del libro, después de una descripción de los métodos de investigación aplicados, está dedicada al análisis de la repartición de los artefactos en los asentamientos. Para aplicar signos equivalentes en cada uno de los planos de excavación, Kind utilizó 6 círculos de tamaño creciente correspondientes a 6 categorías que expresan una relación entre la cantidad total de artefactos por metro cuadrado, la cantidad total de artefactos del sitio en cuestión y el área excavada. En

tanto que en el paleolítico inferior y en el medio la distribución de los artefactos en un área relativamente grande es difusa, comienza a partir del Aurignaciense a aparecer una forma oval que se repite y se mantiene en todos los demás sitios del paleolítico superior que no han sufrido modificaciones secundarias en los procesos de sedimentación por mecanismos de soliflucción o crioturbación. Dentro de esta forma oval se observa en posición periférica una zona de mayor concentración de los artefactos, muchas veces asociada a un fogón.

Inmediatamente detrás de esta zona, la aparición de objetos se ve interrumpida bruscamente. Kind concluye, en base a estas observaciones, que los hombres del paleolítico superior asentaban su tienda en gran parte sobre el terreno que aparece libre de hallazgos. La entrada a la tienda corresponde a la zona del fogón que se puede considerar como centro de actividades y que por ende está rodeado por la mayor concentración de artefactos. El ancho de este lugar oscila en el 85% de los casos entre los 2,50 y los 4 metros. La entrada normal a la tienda tendría 3 metros de ancho, la superficie total sería de alrededor de 10 m², pudiendo albergar de 5 a 10 personas que pertenecerían a 3 generaciones de una misma familia. Este tipo de asentamientos tendrían una duración que varía según el tamaño de las concentraciones y que va desde algunos pocos días hasta varias semanas. En algunos yacimientos, especialmente de época magdaleniense, aparece una segunda concentración de artefactos que se encuentra en el lado opuesto a la posición periférica del fogón y que por lo general tiene forma semicircular. Sería el resultado del llamado "efecto periférico" originado en la repetida limpieza del lugar de campamento y frecuente en asentamientos de larga duración.

En cuanto a la orientación de la dispersión de los artefactos, la misma está definida a partir del centro principal de actividades (el fogón) en dirección opuesta al supuesto lugar de habitación. El resultado es un claro predominio de las orientaciones NO/NE en detrimento de las orientaciones E o SE, que sólo alcanzan un cierto predominio durante el Aurignaciense y el Gravetiense.

La mayoría de los relativamente pocos hallazgos de esqueletos humanos pertenecientes al paleolítico superior, aparecen en yacimientos con depósitos de origen loessico del este europeo y se encuentran en las proximidades del fogón, por lo que Kind deduce que los enterratorios tuvieron lugar en las cercanías de la entrada a la tienda o tal vez en la tienda misma.

El modelo es aplicable a asentamientos de primavera o de verano, a cielo abierto, con tiendas livianas hechas de palos. En invierno las tiendas son más grandes y pesadas, hechas con ayuda de piedras o huesos de mamut, de forma más circular, con un enorme fogón en el centro y destinadas a un mayor número de

personas que las de verano. La duración del asentamiento sería de un mes, hasta un máximo de 3 a 4 meses. Los sitios de invierno son menos numerosos que los estivales, ocupan una gran superficie y poseen siempre gran abundancia de artefactos. Según Kind, los yacimientos correspondientes a la época de la primavera o el verano en los que se han encontrado más de un área de dispersión de artefactos, representan distintas unidades de habitación, que no existieron al mismo tiempo. Por el contrario, en los asentamientos de invierno es posible observar varias construcciones de vivienda pertenecientes a grupos locales mayores (a diferencia de los pequeños grupos nucleares del verano) que fueron ocupadas en forma simultánea. Kind pone en duda la exactitud de la mayoría de las interpretaciones sobre estructuras de habitación en el paleolítico superior hechas por otros autores al presente.

En yacimientos mesolíticos se nota un cambio en la repartición de los artefactos, con estructuras difusas que recuerdan a las del paleolítico inferior. El motivo se debe buscar en la ubicación estratigráfica de los sitios de esta época, próximos a la superficie y en capas de humus, además en la existencia de un cambio en el comportamiento social, fruto de nuevas condiciones ecológicas y económicas.

En la segunda parte de su trabajo, Kind utiliza el "Nearest-Neighbor-Analysis", método aplicado a la arqueología por Clark y Evans en 1954 y desarrollado por Whallon en 1974. El objetivo de la aplicación de este método es el de observar regularidades en la repartición de los tipos de utensilios que conduzcan a una clasificación de las estaciones analizadas. Ello supone que dentro de un asentamiento existen centros de actividades que fueron usados con preponderancia para el desarrollo de una actividad determinada. Una de las dificultades principales es la heterogeneidad y las falencias de las publicaciones en general y de los planos de excavación en particular, que son el único material que proporciona información para el desarrollo de esta investigación. Por otra parte, estudios de macro y microtrazas de utilización han demostrado que utensilios que tipológicamente pertenecen a una sola categoría, bien pueden haber tenido funciones diferentes.

Sólo a partir del paleolítico superior pudieron ser observadas tendencias a la concentración de tipos de artefactos dentro de los asentamientos. Estas diferenciaciones en la distribución desaparecen en los yacimientos mesolíticos que no tienen una clara tradición paleolítica.

Resultados de significación ha dado el análisis de la posición de cada uno de los tipos de utensilios en relación a los demás. Kind representa gráficamente el área correspondiente a cada tipo de artefacto a través de polígonos ("Cluster") dentro del perímetro del plano de excavación. Los núcleos y las lascas de buril (*chutes*

de burin) son los tipos que muestran la mayor independencia en su repartición dentro del área de asentamiento. Totalmente opuesto es el comportamiento de las puntas, láminas de retoque distal (*troncatures*) y los becs (*Zinken*). Los perforadores, las láminas de dorso retocado (*lames à dos*) y las lascas de buril son los artefactos que más se concentran alrededor de los fogones, en tanto que las puntas y las láminas con retoque distal muestran la mayor independencia respecto al fogón.

No deja de ser interesante la expresión en porcentajes de las superposiciones de los distintos tipos de artefactos: los polígonos de los raspadores se superponen a los de los buriles en un 20,2% de su superficie, en tanto que los buriles aparecen recubriendo en un 25,1 % la superficie de los polígonos de los raspadores. Los núcleos son el tipo de artefacto que menor porcentaje de superposición con otros muestran: entre 4 y 16 %.

En general los coeficientes de proximidad entre los utensilios de un mismo tipo tienen una gran dependencia con el tamaño de la superficie excavada: En los yacimientos con gran cantidad de hallazgos tienden a diluirse las diferencias que se observan en las concentraciones de los yacimientos con inventarios reducidos. Por ello, concluye Kind, estos valores sólo son comparables dentro de un mismo yacimiento, lo que subraya la importancia que tienen las individualidades de cada sitio arqueológico.

Resumiendo podemos decir que se trata de un trabajo importante, al menos para Alemania, por la aplicación de métodos que al presente no habían encontrado eco entre los investigadores locales y porque la interpretación de los resultados incluye tesis que con frecuencia están en abierta contradicción con lo que hasta ahora se tenía por cierto (por ejemplo la reinterpretación de un yacimiento ya clásico como es Rheindahlen-Westwand, por mencionar un aspecto marginal). La obra resulta también un llamado de atención para todos los arqueólogos, ya que pone en evidencia el nivel que deben alcanzar excavaciones y publicaciones para que puedan ser de provecho a otros investigadores en el futuro.

Jorge Kulemeyer, Köln (Colonia, R.F.A.)