

TP TRABAJOS DE PREHISTORIA

Volumen 63

Nº 1

enero-junio 2006

Madrid (España)

ISSN: 0082-5638



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y CIENCIA



CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

al igual que los dioses de cualquier sistema de creencias, y las visiones de Hildegard von Bingen o Juana de Arco; todo esto es producto del cerebro, está en los lóbulos y las conexiones cerebrales.

A lo que el autor no responde es a la intrigante cuestión de quién los puso allí. Si la

respuesta es la evolución habría que justificar cuán adaptativas son tales percepciones y sensaciones. Pero eso parece ser tema para otro libro. Este, por ahora, ya es de por sí bastante fascinante.

Queda por decir algo de la traducción, buena a menudo y algo descuidada en escasas ocasiones, sobre todo por rendir vasallaje al inglés, por ejemplo en el índice, con el recurso a los innecesarios y feos gerundios. La edición española cuenta con algunas ilustraciones de regular calidad y un papel de desagradable tacto. En conjunto, de todas maneras, se trata de un libro muy recomendable, y no únicamente para los prehistoriadores, sino para todos aquellos que se interesen por las misteriosas sendas de la creación humana, de las expresiones sociales y de las manifestaciones artísticas.

Miguel Rivera Dorado

Dpto. de Historia de América II (Antropología de América)

Facultad de Geografía e Historia

Universidad Complutense

28040-Madrid

Correo electrónico: mrivera@ghis.ucm.es

ANA BELÉN MARÍN ARROYO: *Análisis Arqueozoológico, Tafonómico y de Distribución Espacial de la Fauna de Mamíferos de la Cueva de la Fragua (Santoña, Cantabria)*. Ediciones TGD, Santander, 2004, 246 pp., 118 figs. B/n, 46 tablas mas CD con Anexos. ISBN 84-933792-3-9.

El objetivo último de la Arqueozoología es la realización de inferencias sobre el comportamiento humano prehistórico a partir de los restos de fauna recuperados en yacimientos arqueológicos. Pero para realizar estas inferencias, es preciso también que podamos discriminar con la mayor precisión posible a los agentes acumuladores de esos restos de fauna, ya que su mera presencia no es garantía de su origen antrópico (Reitz y Wing 1999). El estudio taxonómico o listado de las especies presentes en un nivel en un yacimiento concreto, y los cambios en su composición a través del tiempo son un indicador ecológico de primer orden, que nos permite acercarnos a los ecosistemas en que se desarrolló la actividad humana a través del tiempo; y el estudio tafonómico de los restos de fauna discrimina si esas acumulaciones son o no producto de esa actividad, para una vez descartados otros agentes, poder inferir el comportamiento humano.

Todo ello es llevado a cabo impecablemente en este

trabajo, en el que se estudian los restos de fauna recuperados en la Cueva de la Fragua, un abrigo rocoso en el litoral cántabro excavado entre 1990 y 1996 (González Morales 2000) con cuatro niveles registrados, en los que el Nivel 0 sería reciente, el Nivel 1 es un conchero con carbones y escasos lítica y huesos (~6500 - 7500 BP). El Nivel 3 son bolsadas de caracoles terrestres en matriz arcillosa –cuya génesis antrópica viene sugerida por la presencia de carbones y restos óseos. Una fecha de ~9600 BP lo emplaza cronológicamente durante el Aziliense; por último el Nivel 4, con carbones y abundante microfauna, además de industria lítica en sílex que aparece concentrada sugiriendo ocupaciones efímeras. Se ofrece una fecha de ~12960 BP, lo que lo situaría durante el Magdalenense Superior Final. Además se detectó una zanja que atraviesa la secuencia cuyos materiales de relleno se analizaron por separado.

Este estudio arqueofaunístico se lleva a cabo desde tres enfoques: en primer lugar desde el del análisis arqueozoológico convencional (identificación anatómica y taxonómica, obtención de Numero Mínimo de Individuos representados (NMI), cálculo de la edad y sexo de los animales, análisis osteométrico, evaluación de biomasa animal potencialmente disponible a partir de los restos de fauna, decisiones de transporte diferencial etc.

En cuanto a la trayectoria de esos fósiles, el análisis tafonómico registra los tipos de fractura, así como las alteraciones antrópicas, incluyendo marcas de corte, rascado, percusión, cremación etc. y las alteraciones naturales: concreciones, meteorizaciones, marcas de raíces etc., además de marcas de animales, divididas en mordeduras de carnívoro, huellas de roedor y marcas por digestión. Por último se contempla la distribución espacial de los restos intentando discernir diferentes áreas de actividades concretas en los diversos niveles del yacimiento.

Una interesantísima aportación de este trabajo es la integración de los datos del estudio zooarqueológico con la disposición espacial tridimensional de los restos de fauna registrados durante la excavación, utilizando como base el software de Sistemas de Información Geográfica ArcView3.2 para crear el “Sistema de Información de Arqueozoología Geográfica de la Cueva de la Fragua”, que permite de un golpe de vista observar la distribución en el mapa del yacimiento de cualquier variable que escojamos: animales de una especie concreta, o elementos esqueléticos, o alteraciones de uno u otro tipo, o remontajes y rearticulaciones etc., todo ello enlazado a fotografías y dibujos digitales.

Además de todo lo anterior, todos los restos han sido pesados para observar la fragmentación relativa de cada nivel, y se han conseguido remontajes y rearticulaciones que atestiguan la integridad estratigráfica del yacimiento. También son muy interesantes las reflexiones sobre el área potencial de obtención de los recursos de fauna en cada una de estas cronologías, a partir de los cambios del paisaje inmediatamente circundante producidos por la creciente transgresión marina que, desde el Magdale-

niense y progresivamente según nos acercamos a la época actual, va cambiando sus características, disminuyendo los biotopos de llanura y bosque y aumentando los de montaña.

Así, en el Nivel 4 (Magdalenense superior final) tenemos una economía cazadora basada en la cabra montés y el ciervo, la primera de montaña y la segunda de bosque. En esta época el paisaje circundante local era en parte de zonas llanas con vegetación abierta y otras de bosque bajo (87%) y también una parte de montaña (13%). Este nivel ha sido el único que ha permitido el análisis de distribución espacial ya que los demás están afectados por la zanja, y en él se ha detectado un área de procesado de la caza en la zona más luminosa de la cueva.

El Nivel 3 (Aziliense) está bastante afectado por la zanja. En él disminuye la cabra montés si bien se dispone de mayor porcentaje de montaña (84% llano/ondulado 16% montaña), y los animales de llanura y bosque (ciervo y corzo) aumentan posiblemente por el atemperamiento climático que favoreció estos recursos. La autora menciona en varias ocasiones el origen antrópico de las bolsadas de caracoles de este nivel –sugerido por evidencia en principio circunstancial– empleándolo como argumento para apoyar la hipótesis alternativa de una diversificación de la dieta forzada por circunstancias adversas. Se nos informa de que hay un estudio malacológico independiente en curso, y esperamos que el análisis tafonómico arrojará luz sobre esta intrigante acumulación.

El Nivel 2 parece estéril y de origen natural, y los restos de fauna en él registrados provendrían de estratos adyacentes.

El Nivel 1 es un conchero en que predominan las lapas pequeñas atestiguando la intensidad del aprovechamiento de ese recurso. Entre los mamíferos destaca el jabalí, seguido por el ciervo, uro, cabra y corzo, y es digno de mención un zorro con marcas sugestivas de posible aprovechamiento cárnico. En este momento (Mesolítico) se vive una fase templada con bosque caducifolio y llanura, y el área de captación del yacimiento se compone de un 71% llanura/bosque y un 29% montaña. En la zanja, posiblemente calcolítica, se encontraron algunos restos humanos sugestivos de fines sepulcrales, si bien no existe ningún ajuar, aparte de una laja caliza hincada en el fondo de la zanja. Los restos de fauna en ella recuperados son de animales consumidos posteriormente, y en todo caso es de presumir que la zanja contiene materiales mezclados de todos los otros niveles. Durante la deposición del Nivel 1 el yacimiento se encuentra ya en su disposición actual, prácticamente rodeado de mar. El 53% del paisaje en un diámetro de dos horas de camino es de llanura y el 47% de montaña.

Los animales de hábitat inmediato se transportan enteros mientras que aquellos de hábitats más lejanos son descuartizados y tan sólo partes escogidas se llevan al yacimiento. La fracturación intensiva de los huesos nos habla del aprovechamiento de la médula. La fracturación intensiva a veces se ha relacionado también con su cocción para la extracción de lípidos

y otros nutrientes (Church y Lee Lyman 2005). En estas cronologías cabría esperar la cocción de los huesos mediante piedras calientes pero no se mencionan en este trabajo restos diagnósticos como sedimentos enrojecidos o piedras rajadas por exposición al calor, y si bien se han detectado algunos huesos quemados, no fue posible determinar el posible origen antrópico de esta alteración.

En los tipos de fractura, parece que el término “*en fresco o antrópicas*” se refiere a lo que la literatura define como “*en espiral*” (Lee Lyman 1994; Villa y Mahieu 1991). La presencia de fracturas de este tipo indica que los huesos fueron fracturados al poco de la muerte, pero no son *per se* indicativas de o equivalentes a acción humana. Sin embargo ya que las marcas de dientes son escasas o ausentes en los restos de fauna de la Fragua, ya que los únicos carnívoros documentados son de pequeño tamaño, y ya que el porcentaje de huesos que muestran marcas inequívocamente antrópicas es alto en los niveles arqueológicos, parece aceptable asumir que todas las fracturas de hueso fresco de esos niveles sean, de hecho, antrópicas.

El análisis arqueozoológico de La Fragua se presenta como un libro en donde se ofrecen y discuten los datos nivel por nivel y especie por especie, y un CD donde se encuentran las bases de datos más amplias, así como fotografías y otra documentación gráfica del estudio. La organización del libro es correctísima, principalmente en todo lo que se refiere al desarrollo del trabajo arqueozoológico. En la Introducción se echa de menos una descripción más minuciosa de los argumentos en que se basa la adscripción cultural de los mismos –tan sólo para el Aziliense sabemos que se trata de la cronología, debido a la pobreza de materiales diagnósticos. La descripción de la metodología y de los materiales es excelente, así como la información gráfica que se ofrece, y el desarrollo del análisis arqueozoológico, tafonómico y de distribución espacial. Existe una pequeña errata en el CD que afecta a la numeración de los Anexos. Falta el Anexo 3 con los Planos de Distribución Espacial por lo que este se proporciona por separado.

La representación por SIG de las bases de datos de coordenadas tridimensionales de hallazgos, complementadas con los análisis realizados en los mismos, es una herramienta se puede decir que imprescindible para los análisis de distribución espacial, y a la que se ha prestado gran atención en este trabajo, con una descripción de métodos suficiente para que cualquier otro investigador pueda reproducirlos. El análisis de la fauna por niveles va todo lo lejos que puede ir en sus inferencias sobre la interacción del hombre con su medio y con sus presas. En resumen, es este un volumen imprescindible en la biblioteca de cualquier arqueozoólogo y de gran interés para todos los arqueólogos interesados en la aplicación de sistemas GIS a la excavación y análisis.

CHURCH, R.R. y LEE LYMAN, R. 2003: “Small fragments make small differences in efficiency when rendering grease from fractured artiodactyls

- bones by boiling". *Journal of Anthropological Science* 30: 1077-1084.
- GONZÁLEZ MORALES, M.R. 2000: "La Prehistoria de las Marismas: Excavaciones en la Cueva de La Fragua (Santoña). Campañas de 1990, 1991, 1993, 1994 y 1996". En R. Ontañón Peredo (ed.): *Actuaciones arqueológicas en Cantabria, 1984-1999*. Gobierno de Cantabria. Santander: 177-179.
- LEE LYMAN, R. 1994: *Vertébrate Taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press. Cambridge.
- REITZ, E.J. y WING, E.S. 1999: *Zooarchaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press. Cambridge.
- VILLA, P. y E. MAHIEU 1991: "Breakage patterns of human long bones". *Journal of Human Evolution* 21: 27-48.

Ana C. Pinto Llona

Dpto. de Prehistoria
 Instituto de Historia, CSIC
 Duque de Medinaceli 8
 28014-Madrid
 Correo electrónico: acpinto@ih.csic.es

- J. GUILAINE (dir.) 2004: *Aux marges des grands foyers du Néolithique. Périphéries débitrices ou créatrices?* Editions Errance. Paris, 294 pp. ISBN: 2-87772-294-5

Los seminarios del College de France dirigidos por el profesor Jean Guilaine han constituido durante la última década un foro destacado en relación con los estudios neolíticos. Como él mismo indica en la presentación del libro, la repercusión de un seminario anterior, *Premiers paysans du monde*, celebrado en 1999, motivó que el examen de las distintas áreas iniciales del Neolítico se extendiera hacia lo que aquí se denominan periferias. Los centros independientes, objeto de atención en la primera ocasión, fueron el Próximo Oriente, China, Oceanía, América andina, América central, el bajo Sahara y el Cuerno de África, tratando de responder en cada caso a las preguntas de cuándo, cómo y porqué (Guilaine 2000). En el seminario que da origen al presente libro, celebrado en 2003, el interés se dirigía hacia periferias y márgenes donde los impactos externos podrían haberse transformado en rasgos originales debido a las peculiaridades de los medio naturales o a sus propias dinámicas evolutivas. Las regiones que gravitan alrededor del Próximo Oriente constituyen ahora el bloque principal, sumándose los ejemplos de Sudán, Japón y la cuenca del Amazonas. Y las preguntas se amplían, pues, a quién o quiénes protagonizaron el cambio, en qué grado podemos hablar de creación en estos procesos, cuál es el papel que corresponde a las sociedades mesolíticas y cuál a los distintos agentes exógenos en la aparición de las sociedades productoras.

“En bref, les marges étaient-elles exclusivement débitrices ou, en partie, sinon en totalité, créatrices?” (p. 5).

Los textos que se presentan son una puesta al día de la información disponible y del estado de la cuestión, comenzando por la nueva imagen de la Alta Mesopotamia. Desde la pionera excavación de Cayönü en la década de 1960, la consideración de área fundamental para el estudio del proceso de neolitización ha ido variando desde la zona palestina, pasando por el valle medio del Tigris y Éufrates, hasta englobar esta región. H. Hauptmann, partícipe de los trabajos desarrollados aquí desde la década de 1980, destaca la importancia de los poblados del Taurus meridional, entre el Tigris y el Éufrates, como Hallan Çemi Tepesi, Demirköy Tepesi, Nevalı Çori, Göbekli Tepe y Gürcü Tepe, con una cronología bien establecida por las dataciones de C¹⁴. Por destacar una de sus singularidades, recordaremos las construcciones de planta circular u oval de la fase antigua de Göbekli Tepe, cuyos pilares de caliza en forma de T muestran en alto y bajo relieves un amplio bestiario: “sanglier, aurochs, renard, lion, gazelle, mais aussi oiseaux de proie et oiseaux d’eau, semblent constituer les symboles animaliers dominants dont les chamanes néolithiques semblent s’approprier les forces surnaturelles ou dont ils semblent vouloir prendre le contrôle” (p. 18).

Desde Anatolia al Indo los poblados agrícolas florecen durante el VIII milenio a. de C., ante lo que Guilaine se pregunta si estamos frente a una difusión periférica desde el Éufrates y la Alta Mesopotamia, una multiplicidad de polos interactivos, o el resultado de ambas. Por el momento sólo el yacimiento de Mehrgarh, en el borde occidental del valle del Indo, ha sido objeto de extensas excavaciones y estudios interdisciplinares, dirigidos por J.F. Jarrige desde 1974. El poblado se inicia con un asentamiento precerámico al que suceden distintos niveles de hábitat y de abandono; áreas ocupadas por casas cuadrangulares de adobe, enlucidos y pintados con ocre, y espacios sepulcrales, con una cronología entre 7500 y 5500 a. de C. Sin descartar afinidades y relaciones con Ganj Dareh y Ali Kosh, la falta de excavaciones intermedias abre interrogantes sobre la expansión o convergencia de unos procesos que incluyen el cultivo de la cebada, en cuya zona de dispersión silvestre nos encontramos, y el control del *Bos namadicus* que podría haber conducido a su domesticación y hacia el *Bos indicus*.

La información también es escasa en las regiones de Georgia, Armenia y Azerbaiján, la Transcaucasia. Esta zona, dominada por una barrera montañosa entre el mar Negro y el Caspio, se ha considerado poco propicia para la circulación de personas, ideas o cosas. Sin embargo, P. Lombard y C. Chataigner observan distintos modelos de interacción entre el Próximo Oriente y las cuencas del Kura y Araks: desde la cultura de Shulaveri-Shomutepe, que se desarrolla de manera independiente, pasando por las culturas con influencias del N de Mesopotamia, hasta el yacimiento de Leila Tepesi, considerado como una expansión del poblamiento