

## **ADAPTACIÓN ECOLÓGICA Y FORMACIONES CAZADORAS RECOLECTORAS DEL PALEOLÍTICO SUPERIOR FINAL Y MESOLÍTICO EN LA PENÍNSULA IBÉRICA. REVISIÓN CRÍTICA.**

**Ermengol GASSIOT BALLBÈ.**

**Departament d'Antropologia Social i Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona.  
Edifici B, 08193 Bellaterra.**

### **Resumen**

En este trabajo se revisan los fundamentos del estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras en términos de adaptación ecológica. Sin duda alguna estas propuestas han supuesto un claro avance respecto a la tradición histórico cultural del paleolitismo europeo. Sin embargo, presentan limitaciones en la comprensión histórica de la producción social. Por otra parte, su aplicación introduce premisas de la teoría económica liberal al análisis de la prehistoria que condicionan las interpretaciones finales.

**Palabras clave:** Adaptación ecológica, caza y recolección, teoría, paleoeconomía, Paleolítico superior final, Mesolítico, Península Ibérica.

### **Abstract.**

This article is a revision of the principles of studies about hunter-gatherer groups in terms of ecological adaptation. Doubtless, all these proposals have supposed an advance considering the cultural history tradition in European paleolitism. Nevertheless, they present some limitations in the comprehension of the historic social production. Moreover, their application introduces premises deduced from the liberal economic theory into the analysis of the prehistory that conditions final interpretations.

**Key words:** Ecological adaptation, Hunter-Gatherers, theory, paleoeconomy, late Upper Paleolithic, Mesolithic, Iberian Peninsula.

(\*) Fecha de recepción del artículo: 15-noviembre-2001; Fecha de aceptación del artículo: 30-Noviembre-2001

siendo escasa y marginal en los trabajos pertenecientes a la todavía mayoritaria tradición cronocultural.

Las dos últimas décadas han visto un paulatino crecimiento de las influencias de aspectos teóricos de procedencia anglosajona en los estudios de la prehistoria peninsular. Quizás uno de los más destacados es la incorporación de puntos de vista llegados de la antropología neoevolucionista y ecológico-cultural norteamericanas. Este hecho ha dado lugar a cierto número de trabajos donde se emprende el análisis de cómo las sociedades prehistóricas desarrollaron los medios para asegurarse su subsistencia. Esta reorientación de la ciencia arqueológica hacia posturas en cierta medida materialistas ha tenido también plasmación en el estudio de las sociedades del Paleolítico y Mesolítico en la Península Ibérica, aunque su influencia no haya dejado de ser nunca relativamente marginal y minoritaria. En este contexto, y desde una multiplicidad de posicionamientos teóricos y propuestas explicativas, deben entenderse una serie de títulos aparecidos en la segunda mitad de los años 1970s y principios de los 1980s. El común denominador entre ellos fue, y continua siéndolo, cierto interés por definir la base económica de las sociedades prehistóricas y los condicionantes medioambientales bajo los que ésta opera.

Este trabajo emprende una breve revisión de sus premisas, enfatizando su aplicación en el Estado Español. Por un lado, esta clase de propuestas representa un claro avance respecto a las limitaciones de los estudios cronoculturales como ciencia histórica. Por el otro, en las próximas páginas se mostrarán importantes complicaciones que su aplicación presenta para la explicación de la vida social presente y pretérita. Algunas de estas limitaciones son visibles en los argumentos explícitos de las propuestas sustantivas formuladas. Otras, quizás las más interesantes, radican en los elementos de la economía liberal del siglo XIX y XX que estas representaciones incorporan y que subyacen siempre implícitos.

## **2. La “adaptación” como fundamento de la subsistencia en las sociedades cazadoras-recolectoras.**

Toda sociedad requiere de la obtención de los medios materiales necesarios para su existencia. A pesar de su evidencia, enunciados similares a éste han desempeñado un papel secundario en las explicaciones sustantivas de la prehistoria durante gran parte del siglo XX. Únicamente a partir de la II Guerra Mundial se introdujo en la antropología no marxista la preocupación por esclarecer el funcionamiento económico de las sociedades no capitalistas. Así, la segunda generación de autores funcionalistas y, especialmente, la ecología cultural de J. Steward y el neoevolucionismo de L. White consideraron la subsistencia como la esfera básica de la existencia humana. A partir de aquí se fueron elaborando una serie de constructos teóricos

que confluyeron en la consideración de que la extracción y procesamiento de biomasa del entorno es la base de la existencia de las diferentes sociedades humanas a lo largo de la historia. Con diferentes variaciones en el grado y énfasis, se estableció una jerarquía causal de lo económico a lo social y, de aquí, a los elementos ideológicos. Igualmente, se caracterizaron las sociedades preindustriales a partir de la precariedad de su base técnica que, según estas propuestas, se manifiesta en su baja capacidad para transformar energía y en su dependencia de los factores medio ambientales. Dentro de esta escala, los sistemas productivos basados en la caza y recolección representan el nivel inferior de desarrollo técnico y, en consecuencia, la forma económica más próxima a los medios naturales (Steward, 1968; White, 1969[1949]).

Este cuerpo teórico empezó a introducirse en la arqueología anglosajona al final de los 1950s (véase, por ejemplo, Clark, 1980) y su influencia creció con la escuela procesual y trabajos como Binford (1962). Precisamente en este contexto se encañó y otorgó trascendencia a la categoría *adaptación*, con la finalidad de establecer la relación entre las poblaciones humanas y sus estrategias económicas con el entorno en el que se desarrollan. El “éxito” de la nueva categoría en los análisis sociales se plasma en su extendido uso actual, más allá de los parámetros teóricos que inicialmente le dieron lugar. Su utilización ha sido relevante especialmente en el estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, de forma pareja al debate en torno a su escaso desarrollo técnico, la precariedad de sus medios de producción y su dependencia del medio ambiente.

Antes de evaluar su aplicación en explicaciones sustantivas, es conveniente dedicar un espacio al análisis de la conformación de la *adaptación* como categoría en los estudios arqueológicos de las sociedades cazadoras-recolectoras. Mientras que en la antropología la *adaptación* como recurso explicativo proviene de las ciencias naturales, a la arqueología llega procedente de la primera. En el estudio de las sociedades recolectoras la noción de la adaptación al medio como principio de la organización socioeconómica empezó a ser recurrente en el mundo anglosajón a partir de “*Man the Hunter*” (Lee y DeVore, 1968). Con cierta lentitud, pero de forma progresiva, la atención hacia los factores medio ambientales se fue incrementando en los estudios arqueológicos (un buen ejemplo, ya en aquel encuentro, lo encontramos en Binford, 1968).

Con el tiempo, la generalidad de la adaptación como componente de las sociedades preindustriales se combinará con una considerable diversidad en su utilización. Muestra de ello lo serán las propuestas derivadas de Cohen (1977), que han supuesto una complicación en la incidencia casi unidireccional del entorno físico en la economía y en la sociedad. Aún así, por debajo de esta diversidad, la noción de *adaptación* se ha erigido como una categoría de enlace entre el medio y las formas que adquiere la subsistencia. Como tal, establece una relación entre una parte o la totalidad de las prácticas sociales de una población y el entorno físico donde

éstas se llevan a cabo. A su vez indica la dirección dominante en las transformaciones acaecidas en ambas partes durante esta relación (Gassiot, 2000: 59). De esta forma, con el tiempo la adaptación se ha ido convirtiendo en el factor explicativo tanto de las conductas existentes en una población, especialmente las económicas, como de la forma particular que éstas presentan.

A pesar de su generalidad, en pocas ocasiones se ha asignado de forma explícita el campo semántico del término. Más bien, su uso recuerda el de una caja negra, que recibe una serie de “inputs” bajo la forma de factores medio ambientales y de la que emanan conjunto de “outputs” transformados en respuestas “culturales”. Este procedimiento ha revertido en un uso intuitivo de la categoría, dentro de lo que generalmente constituyen respuestas “had hoc”<sup>2</sup> y escapando del método hipotético deductivo que la propia arqueología procesual dice defender. Uno de los pocos autores que en arqueología justifica teóricamente la categoría a la vez que defiende su uso fue Binford, cuando afirmó que:

*“systems of adaptations are energy-capturing systems, the strategies that they employ must bear some relationship to the energy or, more important, the entrophy structure of the environment in which they seek energy”* (Binford, 1980:13).

Establecida así, la adaptación continúa definiéndose por las variables apuntadas por White (1969[1949]: 314): la oferta de energía, las fuerzas productivas y las necesidades a resolver con la energía obtenida.

Otra cita detalla, sin dejar lugar a duda alguna, que la relación de homeostasis entre la subsistencia como sistema de apropiación de energía y su entorno físico caracteriza las relaciones adaptativas:

*“The law of requisite variety states that for a maximum stability, the variety of homeostatic responses required in any system is equal to the variety of environmental challenges offered to it”* (Binford, 1980:15).

De este axioma se deriva otra asunción no menos importante, que es la noción de equilibrio no sólo del sistema con su exterior, sino también en su interior. Junto a ello se intuirán las situaciones óptimas como aquellas que combinan una elevada apropiación de biomasa (o un alto rendimiento en ella) con la ausencia de peligro de desequilibrios o situaciones de crisis, por ejemplo de caída catastrófica de la productividad. A partir de estos puntos, la mayoría de modelos explicativos de las sociedades preindustriales basados en la adaptación al entorno han tendido a centrarse en el funcionamiento de esta relación homeostática en situaciones concretas.

En el estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras uno de los ámbitos de aplicación más inmediata de las dinámicas de adaptación ha sido en la explicación de la relación entre la

oferta de recursos del medio y la demanda que se materializa en su consumo. Como base se establece, de forma prácticamente unánime, que el problema a resolver es el siguiente: dada una oferta determinada y finita de recursos, ¿cual es la magnitud de demanda que puede ser satisfecha?. Un punto importante en esta discusión se encuentra la creencia de que cuanto mayor sea la biomasa ofertada en forma de recursos ambientales, mayor será la demanda que ésta movilice y, por lo tanto, su consumo<sup>3</sup>. El fundamento teórico de la aplicación de esta premisa al análisis de las sociedades prehistóricas procede de los trabajos etnológicos de Birdsell (sintetizados en Birdsell, 1968) donde se estableció que:

1. La relación entre los sistemas biológicos y los culturales, en un nivel de desarrollo propio de la caza y recolección, se organiza entorno a un punto de equilibrio.
2. Este punto es una función directa de la *capacidad de carga del medio*, entendida como el nivel máximo de extracción que una población natural tolera sin que su reproducción se vea afectada negativamente.
3. El sistema de equilibrio demográfico se rige por dos vectores. Por un lado se encuentran las fuerzas expansivas, fundamentalmente la fertilidad. Por el otro, las fuerzas depresivas, tanto sociales (por ejemplo el control de la natalidad), como naturales (la mortalidad).

Todo ello le permitió defender la existencia de una correlación positiva entre la productividad medio ambiental y la densidad demográfica. Ejemplificó este enunciado mediante la correlación entre la pluviosidad y densidad demográfica de las poblaciones de cazadores-recolectores de Australia y Nueva Guinea, únicamente interrumpida por fenómenos de concentración de elevadas cantidades de recursos en áreas territoriales reducidas.

Ya dentro de la arqueología Hassan (1981: 29-37) reiteró analíticamente la relación entre la potencialidad de un medio ambiente y la magnitud de las poblaciones humanas que éste puede albergar. Sin ir más lejos, contempló la capacidad de carga del medio, que definió como *Optimum Yield to Man*, como un indicador de la población de las sociedades que en diferentes períodos de la prehistoria lo ocuparon. No obstante, en la fórmula que propuso para definir en cada contexto el *Optimum Yield to Man* incluyó como variable el “*potencial extractivo humano*” así como el grado de polarización o especialización en la explotación de los recursos. Sin embargo, tanto en el espacio asignado a estas dos variables en la fórmula que designa cuantitativamente el *Optimum Yield to Man* como en sus posteriores ejemplificaciones otorgó una clara preeminencia a los factores ecológicos. Lo ejemplifica claramente la correlación prácticamente lineal que establece, a nivel macrogeográfico, entre los diferentes biomas y las densidades demográficas previstas para las poblaciones cazadoras recolectoras que los habitaron.

Hasta el replanteamiento de corte neoliberal estricto que durante los 1980s y, especialmente, los 1990s empezó a ser patente en los estudios de las sociedades cazadoras-recolectoras (Gassiot, 2000)<sup>4</sup>, los análisis de las adaptaciones prehistóricas se han estructurado sobre la base de la globalidad de las poblaciones. Han sido éstas y no los individuos particulares los sujetos de las adaptaciones. El estudio de la subsistencia se ha emprendido desde una perspectiva eminentemente macroeconómica, entendiéndola como aquella que se ocupa de los sistemas económicos en su globalidad (Bernard y Colli, 1990: 225). Esta perspectiva continúa desempeñando un papel importante en los trabajos publicados recientemente sobre la economía y la organización social de poblaciones cazadoras-recolectoras prehistóricas y etnográficas. Una muestra paradigmática de ello es la frecuencia con que se correlacionan la orientación de las actividades de subsistencia, las creaciones tecnológicas e, incluso, las propias prácticas sociales con factores medio ambientales tales como las oscilaciones climáticas del Tardiglacial.

Finalmente, la concepción de las sociedades cazadoras-recolectoras como realidades adaptadas a su entorno más inmediato contribuyó a erosionar el sentido de la categoría *cultura* defendido por la escuela histórico cultural. Al establecer en factores del mundo natural los principales estímulos para la organización de las poblaciones y su subsistencia se abrió la puerta para relativizar la consideración de las peculiaridades de la evidencia arqueológica como resultado de mentalidades, tradiciones culturales u otros elementos con cierto corte trascendental. Siguiendo estas propuestas, el registro arqueológico puede estructurarse de forma distinta a la preestablecida por la definición de unidades cronoculturales. Así lo apuntó Binford cuando caracterizó las diferentes tradiciones del Musteriense de Bordes como situaciones de adaptación funcional y no como unidades culturales específicas. Para un ámbito más cercano, otro ejemplo de lo mismo lo ofrece la caracterización realizada dos décadas atrás del Aziliense y Asturiense de la comisa cántabra como complejos tecnológicos complementarios adaptados a actividades específicas y pertenecientes a un mismo sistema social (Clark, 1983 y 1995; Clark y Yi, 1983; Straus y Clark, 1986; Straus *et al.*, 1983). Las debilidades de los planteamientos de adaptación ecológico-cultural junto con el profundo arraigo de la perspectiva cronocultural en los estudios paleolíticos ibéricos ha comportado, con todo, la persistencia de la utilización de las unidades cronoculturales en la organización y explicación de los registros arqueológicos (Estévez y Vila, 1999; Gassiot, 2000, Ramos, 1999).

### 3. Cambio climático, estacionalidad, oferta ambiental, etc. Definición de la causalidad.

Los registros arqueológicos del Paleolítico y Mesolítico requieren de explicaciones que den cuenta de las múltiples evidencias de diacronía y cambio que contienen. La opción todavía hoy más frecuente en muchos lugares, incluido el Estado Español, consiste en recurrir a las distintas entidades cronoculturales que fasifican la evidencia arqueológica en los diferentes períodos y regiones. Sin embargo, de forma combinada con la anterior o en solitario, los procesos de adaptación como nexo entre la oferta ambiental y su consumo en actividades de subsistencia tienden a desempeñar un papel cada vez más importante. La correlación entre la morfología y magnitud de la oferta de biomasa ambiental, materializada en unos determinados recursos, y las formas sociales de las poblaciones cazadoras-recolectoras es quizás el argumento más reiterado en el estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras. Ello ha dado lugar por un lado a enunciados donde se designa la magnitud de la biomasa explotable como variable causal de las diferentes situaciones productivas y sus prácticas sociales derivadas. Por el otro, se vinculan diversas formaciones sociales a unos medios ambientes específicos, sobre la base de las cualidades y de las potencialidades que éstos ofrecen al desarrollo social<sup>5</sup>. En el primer caso se incide en la masa de subsistencia derivada de la explotación de determinado medio ambiente y en el segundo en la forma que ésta adquiere, definiendo el conjunto de la formación social.

El primer aspecto se concreta de forma notoria en un par de trabajos de publicación muy reciente. Sherrat (1997) argumenta que los cambios macroclimáticos tienen correspondencia con estímulos en la evolución biológica y social del género Homo. Tanto el proceso de hominización en el sudeste de África como los principales episodios de neolitización que arrancan en el Natufiense del Próximo Oriente y en el Arcaico de Oaxaca coinciden con fases de incremento marcado de la productividad medio ambiental. Ambos procesos de domesticación citados se habrían dado, según el autor, en situaciones de incrementos demográficos paralelos al mayor número de recursos explotables. Desde una óptica distinta, es recurrente considerar los movimientos isostáticos de la población el principal mecanismo para superar situaciones de desequilibrio entre la oferta de recursos o, de forma más elaborada, la capacidad de una sociedad de procesar productivamente unos recursos dados, y su magnitud demográfica. Un ejemplo extremo de esta línea de razonamiento son las proposiciones que correlacionan alteraciones climáticas puntuales, como el descenso de la precipitación durante la *Medieval Climatic Anomaly* (800-1.300 calDNE), con la consiguiente reducción de la productividad medio ambiental, con situaciones de crisis demográfica y cambio económico en la costa de California y los desiertos de Arizona y Mohave:

*"A downturn in environment productivity, in particular, can affect culture change by creating demographic imbalances that require some kind of response, but they do not dictate the character of the response in a given area"* (Jones et al., 1999: 138).

El segundo aspecto se manifiesta claramente en el hecho de considerar determinados medios geográficos más o menos aptos para el desarrollo social de las poblaciones cazadoras-recolectoras, al margen de otras consideraciones históricas concretas. La polémica entre Osborn (1977) y Yesner (1980) fue un claro exponente de este problema. El fundamento de la discusión radicó en definir el sentido de la correlación que según los autores existe entre los recursos marinos y litorales, como "*pack*" de la oferta ambiental, y las adaptaciones prehistóricas que las poblaciones cazadoras-recolectoras desarrollaron en estos medios. Mientras Osborn, en la línea de Boserup (1965) y Cohen (1977), justificaba considerar la presión demográfica como vector explicativo, Yesner defendió que la oferta de recursos de los medios costeros supuso un atractivo para el consumo humano.

En los años siguientes se ha convertido en un tópico considerar las zonas litorales como lugares óptimos para las poblaciones cazadoras-recolectoras que, al gozar de unas mayores potencialidades de consumo de biomasa, habrían desarrollado sistemas tecnológicos y sociales más complejos con un mayor dinamismo evolutivo, adaptaciones más eficientes y estables en el tiempo y entidades demográficas más extensas (Ames y Maschner, 1999; Erlandson, 1994; Glassow y Wilcoxon, 1988; Lyman, 1991; Matson y Coupland, 1995; Moss y Erlandson, 1995; Orquera y Piana, 1983 y 1999; Rowley-Conwy, 1983; Sanger, 1995; Schalk, 1977; Vierra, 1995). La paradoja radica en la pluralidad de efectos, a menudo contradictorios, que se asignan a la misma causa. Así, la abundancia del litoral puede suponer un estímulo para el cambio social, como el desarrollo de las sociedades cazadoras-recolectoras "complejas" del sudoeste de California o Dinamarca (Erlandson, 1994; Glassow y Wilcoxon, 1988; Rowley-Conwy, 1983) o para la estabilidad de los y las canoeros magallánico-fueguinas en los últimos 6.000 años (Orquera y Piana, 1983 y 1999).

En el análisis de la explotación de las costas al final del Paleolítico y durante el Mesolítico tiende a justificarse la aparición del consumo masivo de determinados taxones, como los moluscos, argumentando mediante causas paleoclimáticas su aparición como *recursos naturales* en un momento dado. En este sentido, la existencia de bancos de moluscos habría actuado como estímulo de su explotación, al margen de otras variables, y esta existencia puede darse por una mayor proximidad de la línea de costa o por cambios en la temperatura del agua marina. De forma similar, para otros contextos, diversos autores han paralelizado la organización social de la caza a la configuración y pautas de conducta de las poblaciones de animales capturados (Borrero, 1989; Davis, 1990). La caracterización de las adaptaciones cazadoras-recolectoras *forager* y *collector* (Binford, 1980), basada en una argumentación más



compleja de la incidencia social de la estacionalidad en la oferta ambiental ha tenido cierta trascendencia. La denominación propuesta para los ciclos anuales de explotación de un territorio se ha incorporado en algunos trabajos, como por ejemplo Lyman (1991). No obstante, la propuesta no ha logrado impulsar la definición de las adaptaciones cazadoras-recolectoras más allá de procedimientos inductivos basados en las circunstancias ecológicas particulares de los diferentes contextos arqueológicos.

#### **4. Sociedades cazadoras-recolectoras del Paleolítico superior y Mesolítico en la Península Ibérica: adaptación ecológica y subsistencia.**

En la Península Ibérica el estudio de las formaciones sociales del Paleolítico superior y Mesolítico está fuertemente vehiculada por los presupuestos de la escuela histórico-cultural. Sin embargo, la incorporación de la adaptación como componente de la subsistencia de las sociedades cazadoras-recolectoras se ha llevado a cabo a partir de los 1980s sobre un substrato explicativo fuertemente mediatizado por enunciados de índole cronocultural. Buena prueba de ello lo es el hecho de que, a pesar del intento de reestructuración de la fasificación cronocultural del Tardiglacial de hace casi veinte años (Clark, 1983 y 1995; Clark y Yi, 1983; Straus y Clark, 1986; Straus *et al.*, 1983), en la actualidad continúa siendo frecuente la organización de los registros arqueológicos a partir de la periodización tradicional, incluso en trabajos donde se otorga cierto énfasis en el estudio de la paleoeconomía de estas sociedades (Cacho, *et al.*, 1995; González Sáinz, 1992 y 1995; Quesada, 1997 y 1998; Straus, 1995, entre otros/as).

Una buena cantidad de los trabajos que recientemente han emprendido desde diferentes ópticas la caracterización de las formas de vida del final del Paleolítico y Mesolítico, lo han realizado asumiendo como un hecho la organización cronocultural de la evidencia arqueológica. Sin embargo, escasamente se emprende previamente la caracterización normativa de estos periodos, que permitiría justificarlos como objetivaciones de formaciones sociales con entidad propia y diferenciadas las unas de las otras. Como salvedad puede mencionarse el trabajo de Vierra (1995) donde, bajo una óptica procesual fuertemente influenciada por la ecología cultural, se realiza una revisión del tránsito al Mesolítico en el norte y oeste de la Península Ibérica. En esta ocasión, los conjuntos industriales y las fases cronológicas son ordenadas bajo consideraciones fundamentalmente tecnológicas.

En otras palabras, en cierta medida y a pesar de aportaciones no negligibles (por ejemplo, y para un mismo ámbito cronológico y geográfico al mencionado trabajo de Vierra, ver González Morales, 1995), la caracterización económica y social de las poblaciones cazadoras-recolectoras prehistóricas continúa siendo prisionera del corsé cronocultural

tradicional. La fasificación de los registros industriales, por ejemplo, del Solutrense al Aziliense y a las diferentes “culturas” epipaleolíticas y mesolíticas, generalmente trasciende su función clasificadora de un segmento de los objetos procedentes de contextos arqueológicos. Títulos como “Los cazadores solutrenses” o “La época magdaleniense” otorgan una objetividad a la denominación cronocultural que no siempre se corresponde con la objetividad histórica. Es igualmente significativo que en algunos trabajos donde esto ocurre, por ejemplo González Sáinz (1992 y 1995) y Quesada (1997 y 1998), igualmente se plantean de forma inductiva patrones económicos que niegan la entidad social unívoca de estos períodos. Los dos autores citados plantean, para el Tardiglacial (fundamentalmente entre el 18.300 y el 9.900 calANE) y el Pleniglacial (aproximadamente 21.000 a 18.000 ap) de la cornisa cantábrica respectivamente, que no existe coincidencia entre la fasificación cronocultural de los conjuntos industriales y la evolución de las prácticas de caza. En un sentido similar, en otro lugar (Gassiot, 2000: 433-456) he mostrado como para el denominado Magdaleniense cantábrico existen indicios de cambios marcados en la producción alimentaria a partir de la caza de ungulados. A una primera fase de polarización cinegética (aproximadamente entre 18.000 y 14.000 calANE) le sigue un posterior incremento de la diversificación de las especies cazadas evidente en toda la franja cantábrica hasta el 12.000-11.500 calANE. Así mismo, durante este único periodo crono-cultural se producen alteraciones en el nivel de aprovechamiento de las carcasas de los animales muertos.

Recientemente una parte aún minoritaria de arqueólogos y arqueólogas ha planteado que no existe una correspondencia directa entre las “culturas” arqueológicas del Paleolítico superior y Mesolítico y las formas cómo las poblaciones del Tardiglacial y Holoceno antiguo solucionaron sus necesidades materiales. Con ello se ha abierto cierto espacio a la consideración de la adaptación ecológica como variable explicativa. Lejos de erosionar el discurso explicativo de la arqueología tradicional, este hecho ha facilitado ciertos vínculos con algunas premisas de la ecología cultural y los planteamientos funcionalistas, especialmente aquellos que tienden a emplearse de forma ad-hoc para solucionar situaciones particulares. No debe olvidarse que la escuela alemana de los “*Kulturkreise*” ya empleó los factores climáticos para caracterizar las entidades culturales. Igualmente, los estudios paleoclimáticos han constituido importantes apartados en gran parte de las monografías realizadas dentro de la tradición paleolítica europea continental, influenciada en gran medida por las escuelas francesa y alemana<sup>6</sup>. Sin embargo, en los últimos años, se ha buscado en los factores paleoclimáticos una vía para explicar esta falta de correspondencia entre las culturas arqueológicas del Paleolítico superior y Mesolítico y las dinámicas productivas de las poblaciones que les dieron lugar. Ramos (2000: 31) afirma correctamente que la noción de “*adaptación*” constituye el comodín que facilita el requerimiento explicativo a una tradición arqueológica, el paleolitismo, fuertemente influenciada todavía por los parámetros histórico-culturales.

En la mayoría de trabajos presentados en el Estado Español, la explicación de la subsistencia paleolítica y mesolítica se estructura en torno a las dinámicas de adaptación desarrolladas frente a determinados condicionantes por las poblaciones prehistóricas. Fundamentalmente se establece que las variables ambientales, especialmente los cambios macroclimáticos que suponen las oscilaciones de temperaturas y humedad del final del Pleistoceno e inicio del Holoceno, son la causa que estimuló las diferentes adaptaciones particulares. De forma menos importante, algunos autores/as señalan esta causa en el incremento demográfico de las poblaciones paleolíticas y mesolíticas o en una combinación de éste y las variables ecológicas (Aura, *et al.*, 1998: 92-95; Bailey, 1978 y 1983; Clark y Straus, 1983; Clark y Yi, 1983; González Morales, 1982: 205-207; González Sáinz, 1992: 145 y 1995: 189-190; Straus, *et al.*, 1983: 53-55). En relación a la primera causalidad, la única que trato en este artículo, tienden a organizarse las explicaciones en dos líneas con ciertas divergencias.

Por una parte, se encuentran aquellas propuestas que priorizan las variables ecológicas desde una perspectiva general y establecen correlaciones entre la materialidad arqueológica y las características de los episodios climáticos en que tuvieron lugar. Quesada (1997 y 1998) intenta correlacionar de forma lineal las pulsaciones del último máximo glacial con los diferentes niveles de especialización de la caza en los yacimientos de la cornisa cantábrica. A grandes rasgos, el autor asocia la existencia de una caza diversificada con fases interstadiales y la mayor especialización con las pulsaciones glaciales que habrían reducido la oferta medio ambiental de mamíferos unguados. Estos dos trabajos adolecen, a pesar del esfuerzo que suponen de síntesis explicativa de los registros arqueofaunísticos, de una de las características mencionadas para una gran parte de las propuestas de adaptación ecológica: la presencia de enunciados explicativos ad hoc. En este caso, Quesada debe recurrir a factores locales como el entorno del yacimiento y a las características de los equipamientos tecnológicos para justificar patrones observados que no coinciden con la correspondencia fase fría - especialización y fase templada - diversificación.

Más elaborada es la propuesta teórica expuesta por Vierra (1995: 23-49) para analizar los cambios en las poblaciones cazadoras-recolectoras de Portugal y la cornisa cantábrica durante el Mesolítico. En esencia, su argumentación se basa en la consideración de que la tecnología y la organización de los procesos de trabajo de la producción de alimento deriva directamente la clase de recursos y biotopos explotados. Cambios en las tácticas de captura de animales así como una mayor diversificación en las especies apresadas, con aparición de la pesca, repercute en una mayor complejidad tecnológica que se manifiesta en las industrias microlíticas y geométricas. Por otra parte, la explotación de recursos acuáticos incide en un patrón de movilidad logística coherente, a su vez, con la mayor complejidad tecnológica. La

base de estas modificaciones la encuentra en la progresiva arborización y cierre de los paisajes al final del Tardiglacial.

Aunque con una menor especificación de la relación causa-efecto, otros trabajos también apuntan cierta correlación entre condiciones ecológicas y la producción de alimentos. A menudo se ha considerado la seriación cualitativa de secuencias arqueofaunísticas del norte de la Península Ibérica que arrancan en el Paleolítico superior y se extienden por el Mesolítico como un simple reflejo de las transformaciones por causas naturales de los biotopos explotados por las poblaciones de la época (Altuna, 1990 y 1995; Castaños, 1992 y 1994; Clark, 1976: 217-224). En este sentido es también ilustrativa la explicación formulada por Straus (1995) donde se remarca la continuidad económica entre el final del Pleistoceno e inicio del Holoceno en la Península Ibérica, a diferencia de lo sucedido en el sudoeste de Francia. Siguiendo la argumentación, este hecho se explicaría por la mayor transformación en las poblaciones animales que supusieron, al norte de los Pirineos, el establecimiento de condiciones templadas, especialmente con el reemplazamiento de las manadas de reno por el ciervo. En definitiva, y más o menos explícitamente, en todos los casos tiende a vincularse de forma bastante lineal la subsistencia de las poblaciones cazadoras-recolectoras prehistóricas a la oferta de recursos del medio en cada momento. De nuevo, la adaptación ecológica adquiere su función explicativa amparándose en la necesaria adecuación del consumo social de alimentos a las condiciones ambientales.

Por otra parte, otras representaciones de las poblaciones del Paleolítico superior y Mesolítico otorgan relevancia a las condiciones ambientales, tratadas también como oferta económica de recursos, desde una perspectiva más local. En estos casos, la caracterización del entorno de los yacimientos desempeña un papel fundamental, siguiendo más o menos explícitamente los postulados de la Escuela Paleoeconómica de Cambridge (Estévez y Vila, 1999: 209). A diferencia de las formulaciones de corte generalista inspiradas en la ecología cultural y el neoevolucionismo, la influencia teórica y metodológica británica se traduce en un proceder más inductivo a partir de consideraciones particulares. La explicación de la subsistencia consiste en exponer la utilización económica de un territorio, en la que se combinan tres clases de variables: ecológicas, tecnológicas y demográficas. La no jerarquización causal entre estos factores, así como la ausencia de una explicación de los nexos que existen entre ellos, facilita el desarrollo de propuestas con un marcado carácter inductivista y basadas en circunstancias particulares del contexto histórico-geográfico al que se refieren. Ello repercute en que sea difícil definir analíticamente las dinámicas concretas de adaptación que se proponen en los diferentes trabajos, que en ciertas ocasiones pueden responder principalmente a variables ecológicas y en otras a factores demográficos internos a las

poblaciones (por ejemplo, para una breve reflexión no conclusiva al respecto, ver Bailey, 1978). No obstante, en última instancia tienden a priorizarse las variables de carácter ambiental.

En consecuencia, una buena parte de las propuestas de explicación sustantiva de las sociedades cazadoras-recolectoras prehistóricas de la Península Ibérica parte de su adecuación a determinadas circunstancias del entorno. En esta línea, y huyendo de mayores consideraciones teóricas, Fano (1998) afirma que la insolación fue un factor determinante en la localización de los asentamientos al inicio del Holoceno en el litoral y prelitoral asturiano. Sustenta este enunciado correlacionando las situaciones de los yacimientos conocidos con datos de orografía modelados mediante sistemas de información geográfica. En otros trabajos se han planteado modalidades de uso de los recursos dispuestos territorialmente, considerando la movilidad y los desplazamientos por un área geográfica sobre una base estacional (Arias, 1992; Bailey, 1971 y 1978; Clark, 1983, Clark y Straus, 1983, González Morales, 1982 y 1995). Aquí cabe considerar la discusión en torno a la disposición de las poblaciones en la cornisa cantábrica al final del Paleolítico superior e inicio del Mesolítico, la forma en que explotaron los recursos litorales, de la franja prelitoral y de roquedo y la relación de estas prácticas con la distribución de las productividades de cada biotopo. De forma general se asume también que la explotación de determinados recursos, como los moluscos marinos, una amplia gama de vegetales y ciertos mamíferos termófilos, tiene un inicio directamente vinculado a su aparición como recurso en el medio ambiente.

##### **5. A modo de valoración: más que una adaptación al medio.**

Ha llovido mucho desde la exigencia que hiciera Binford (1962) a la arqueología como disciplina adscrita a las ciencias sociales. El desarrollo del procesualismo ha partido, fundamentalmente, de las premisas ecológico-culturales y funcionalistas. En ellas la adaptación se ha convertido en una categoría social, responsable última de las formas que presenta la subsistencia en los diferentes contextos históricos (Gassiot, 2000 y Ramos, 2000). Con cierto retraso respecto ámbitos anglosajones, en los últimos años ha sido evidente la difusión de la noción de adaptación como recurso para la explicación socioeconómica en las investigaciones paleolitistas en el Estado Español. Al igual que en otros lugares, una de las principales características de este proceso radica en que esta absorción se ha realizado de forma poco explícita, especialmente en lo que a reflexión y justificación teórica se refiere (Gassiot, 2000: 226; Patterson, 1990). Esta ausencia alimenta la sospecha de que en muchos casos su incorporación a los discursos históricos sustantivos procede, básicamente, de la adecuación de éstos al *sentido común* (sensu Gramsci) dominante en sectores amplios de la academia. A su vez, como expone Ramos (2000:31), proporciona una vía para formular explicaciones históricas

rápidas a falta de una reflexión profunda acerca de la interpretación de la empiria arqueológica. En los estudios paleolitistas desde el Estado Español este proceso se ha efectuado sobre un fuerte substrato histórico-cultural que, ante la ausencia de una visión crítica generalizada, ha manifestado su capacidad para incorporar algunos elementos de la ecología cultural sin apenas modificar sus premisas fundamentales.

Considerándola globalmente, la difusión de la adaptación, fundamentalmente a factores ecológicos, como variable explicativa presenta varios aspectos que merecen ser considerados. Un primer apartado comprende aquellos que remiten a lo explícito en los discursos sustantivos que de ella derivan. En este sentido, se abre una nueva gama de problemas teóricos a solventar concernientes a cómo las sociedades cazadoras-recolectoras en particular y precapitalistas en general se relacionaron con su base material y formularon sus condiciones objetivas de existencia. Un segundo apartado refiere a aquello que subyace implícito en esta clase de propuestas, aunque no por ello menos existente que lo anterior. Recientemente varios autores/as han argumentado el carácter externo a la arqueología y la antropología de algunos aspectos enfatizados en estas representaciones de las sociedades cazadoras-recolectoras arqueológicas y etnográficas. El tópico más reiterado, en este sentido, ha sido la tendencia a presentar este tipo de formaciones sociales y a las personas que las conforman bajo la óptica del pensamiento burgués del capitalismo de finales del siglo XX (Bender, 1989: 84-93, Bender y Morris, 1988: 10-11, Lee, 1988: 258-262, Sahlins, 1974: 9-12). Si bien ello es cierto en esencia, merece la pena prestar cierta atención a los componentes explicativos de esta clase de representaciones y determinar cuales son las vías de introducción de este sesgo. Tanto los modelos amparados en la adaptación ecológica como los posteriores derivados de éstos incorporan argumentos causales muy próximos a las premisas de la teoría económica neoliberal (Gassiot, 2000: 225-286), aunque prácticamente no se reconocen estos débitos.

La primera característica de este tipo de explicaciones es la consideración explícita de la oferta ambiental de biomasa como el principal factor caracterizador de la organización económica y social de las poblaciones preindustriales. Entendiendo la *subsistencia* como un aspecto central en las sociedades, estas propuestas equiparan el conjunto de recursos naturales existentes en un medio dado a la oferta económica. En las sociedades cazadoras-recolectoras, definidas como aquellas con ausencia de domesticación de animales y plantas, la oferta de recursos es producto directo de las condiciones ecológicas de un determinado medio. Siguiendo esta argumentación, la producción de alimentos y materias primas es resultado de dinámicas en esencia naturales que escapan al control humano. En este sentido debe entenderse el término de *economías no productivas* para designar a este tipo de formaciones sociales. Bien al contrario, la productividad constituye una medida ambiental, que remite al volumen de biomasa disponible en un espacio dado.

Esta definición contiene, en sí misma, elementos relevantes que condicionan la argumentación explicativa de estas propuestas. Uno de ellos es la asimilación de recursos naturales y objetos de trabajo. Si bien, desde una perspectiva materialista histórica, el primer término alude a aquellos objetos presentes en un determinado medio natural, el segundo designa los recursos naturales que en un momento histórico concreto son incorporados a la producción social. En definitiva, en cuanto adquieren una existencia social, pasan a ser recursos sociales. La característica determinante para que un recurso natural se convierta en recurso social es que sea depositario de trabajo, como la extracción y desplazamiento intencional de su ubicación natural y la alteración de su morfología. No obstante, la confusión mencionada entre ambas categorías repercute profundamente en el análisis económico de estas sociedades.

Otro aspecto concierne a la caracterización de los factores que intervienen en la producción social. Las propuestas de adaptación ecológica excluyen el trabajo humano como factor productivo. Los frutos de la actividad económica dependen, fundamentalmente, de la oferta medio ambiental de recursos. Adicionalmente, y de forma más o menos subordinada, la tecnología incide en las modalidades de adquisición de los recursos y la atracción que ofrece su consumo. Esto es coherente con la teoría económica liberal posterior a los economistas clásicos como Adam Smith y David Ricardo (y en un sentido diferente, Karl Marx). Los autores conocidos como neoclásicos y que a partir de 1870 forjaron la nueva ortodoxia liberal se dedicaron a la tarea de eliminar el factor trabajo del análisis económico. Paralelamente, definieron la racionalidad económica a partir del consumo justificándolo filosóficamente a partir del utilitarismo de Bentham (Screpanti y Zamagni, 1997: 155-185). Consideraron también que las necesidades humanas son infinitas y que, por lo tanto, una oferta siempre tenderá a ser absorbida por el consumo, sea cual sea su volumen. Como contrapartida, toda actividad económica parte de la gestión de unos recursos limitados, en este caso procedentes del medio ambiente, con el fin de maximizar su utilidad, que se concreta siempre en el consumo.

En coherencia con lo expuesto, una segunda característica de los modelos de adaptación es la caracterización del *valor*, como unidad de medida de las actividades económicas, a partir de las cualidades de los recursos y las necesidades cubiertas por éstos. De esta forma, el valor de un determinado bien alimentario se caracteriza por la cantidad de necesidades nutritivas que su consumo soluciona. Esta definición de la categoría valor ya se encuentra presente en Lee (1968: 39-45), autor que posteriormente se definirá a sí mismo como marxista. Al analizar la subsistencia Kung enfocó la importancia económica de la recolección a partir del valor nutritivo de las nueces de mogongo en relación a su *coste*, que definió a partir del esfuerzo laboral que su recolección requiere. Con el desarrollo en la antropología y en la arqueología de las líneas de investigación que planteó R. Lee el valor de un bien se asimila de

forma más acentuada a los atractivos que pueda presentar su consumo. Se expresa a menudo como un cociente del total de su valor (por ejemplo, calorías) en relación con su coste de adquisición (por ejemplo, tiempo de trabajo) (Christenson, 1980; Earle, 1980; Hawkes, 1993; Minnegal, 1997; Winterhalder, 1997). En muchas ocasiones esta relación se simplifica, excluyendo el tiempo de trabajo y contabilizando únicamente la utilidad facilitada por el bien y que, en una terminología materialista histórica, caracterizamos como valor de uso. Cuando se contempla la diversificación de la producción de alimento del Mesolítico peninsular como un proceso de incorporación al consumo de alimentos de menor valor, en cuanto su aporte alimenticio es inferior (Clark y Straus, 1983; Clark y Yi, 1983; González Sáinz, 1989) se está procediendo de esta forma.

Bajo este prisma tiende a concebirse la actividad económica de las poblaciones cazadoras como varios procesos de adquisición de bienes presentes en la oferta ambiental. El no entender la relación entre los recursos naturales y la subsistencia como un proceso mediado y movilizado por el trabajo limita la posibilidad de analizarla y a su vez promueve que se conciba de forma unívoca. Contrariamente, el punto de partida es el bien (determinado animal o planta, por ejemplo) que por sus cualidades aptas para satisfacer cierta necesidad posee un mayor o menor valor que incentiva, de forma correlacionada, su consumo<sup>7</sup>. En consecuencia, una misma oferta medio ambiental debería, de no mediar otros factores, estimular las mismas pautas sociales de consumo, con procesos extractivos, de circulación del producto, etc. similares. Asumiendo, entonces, un pleno consumo de todos los recursos en cada período (expresado en que la masa de una población es una función de las posibilidades del medio), es difícil justificar la existencia de cambios históricos como modificaciones de las formas de subsistencia. Cuando éstos se observan de forma evidente en los registros arqueológicos, se procede mayoritariamente a vincularlos de forma "ad hoc" a fenómenos paleoambientales. Con ello se elimina el proceso histórico como dinámica social del estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras y se las aproxima al campo de la historia natural.

La interpretación económica de los concheros mesolíticos de la Península Ibérica y los Pirineos ilustra las repercusiones de esta noción del valor. Su aparición en los registros arqueológicos se vincula fundamentalmente a causa paleoecológicas, como los cambios climáticos del Holoceno y la aproximación de la línea de costa al actual litoral. Se trata, pues, de un conjunto de circunstancias ecológicas que definen una gama de recursos con determinados atractivos lo que proporciona el valor de la oferta económica. En consecuencia, el estudio de las economías cazadoras-recolectoras del Pleistoceno y del tránsito al Holoceno se define entorno la variación cualitativa de los taxones consumidos (Clark, 1976: 217-234; Quesada, 1997 y 1998; Straus, 1995): tendencias de polarización y diversificación cinegética, desaparición de la caza de reno existente en Aquitania y presente en el cantábrico oriental,



aparición de especies termófilas, recolección de moluscos marinos y terrestres, recolección de vegetales, etc. En este contexto resulta más fácil explicar la aparición de los concheros de caracoles terrestres que sellan los niveles azilienses de muchos yacimientos de los Pirineos como una expresión de las condiciones mesotermas (Barandiarán, 1990: 10-21; Barandiarán y Madariaga, 1989; González Sáinz, 1992: 141-142) que intentar otorgar una significación productiva al fenómeno. El conchero de ostras de Santimamiñe facilita también un buen ejemplo. De cronología similar a muchos concheros de Asturias y Cantabria, se ha remarcado en diversas ocasiones la diferencia cualitativa de los taxones que lo forman. La acumulación de ostras contrasta con la de lapas propia de los concheros asturianos y se vincula a la explotación de la ría de Gernika, ecológicamente diversa a los biotopos de procedencia de las lapas de Asturias y Cantabria. En cambio, ha pasado por alto que las lapas pueden recolectarse con poco esfuerzo en la franja intermareal mientras la explotación de las ostras requiere de inmersiones varios metros al habitar ambientes subtidales. En definitiva, el trabajo objetivado en ambos casos es diferente en cuanto a magnitud y a calidad. Desarrollar este aspecto permite emprender un estudio de ambos fenómenos en términos productivos (Gassiot, 2000: 466).

La forma cerrada de esta relación entre el medio y la subsistencia, o entre la oferta y la demanda, se manifiesta también en cierta tendencia a considerar la tecnología como externa a ella y, en último término, a la vida social. Los momentos de desarrollo tecnológico se conciben generalmente de breve duración y se vinculan a factores exógenos a la misma dinámica económica, que en realidad es tratada como si fuera estática. Con ello se permite la incorporación al discurso de componentes propios de la tradición cronocultural: la sucesión de culturas continúa siendo la mejor explicación de los cambios observados en la evidencia material (con lo cual se sigue explicando el fenómeno a partir del propio fenómeno y no de sus causas).

La tercera característica de las propuestas teóricas analizadas es la noción de que la vida social se rige por el equilibrio. Enunciado de otra forma, las sociedades se adaptan al medio en el que existen y del que obtienen los medios necesarios para existir. Cuando esta situación de equilibrio se rompe acaece alguna forma de *cambio cultural*. La sociedad activa determinados mecanismos de ajuste (por ejemplo, diversificar la caza, incrementar la movilidad o un descenso en la natalidad) y reestablece ese equilibrio homeostático. En cierta forma, la historia entendida como movimiento y cambio únicamente sucede en situaciones excepcionales, contrapuestas a aquellas donde la adecuación a los recursos explotables rige las formas sociales.

Desarrollando esta perspectiva en la línea de la Teoría del Forrajeo Óptimo (Clark y Yi, 1983; Earle, 1980; Winterhalder y Smith, 1981), una adaptación válida representa el nivel óptimo de consumo de una oferta de bienes, en nuestro caso de objetos de trabajo de origen

natural. En este caso, es evidente la priorización de la oferta medio ambiental como una suma de elementos de valor que promueve su propio consumo. Expresado en otros términos, las adaptaciones ecológicas presentan un funcionamiento análogo al equilibrio entre oferta y demanda postulado desde el liberalismo económico.

Una vía para mantener teóricamente esta premisa, por otra parte casi nunca explicitada, es la asimilación de las categorías objeto de trabajo y recurso natural. Con ello, el consumo es entendido como una función de la abundancia y composición de la oferta, en términos de volumen y diversidad de recursos. La noción de utilidad, asimilada a valor, se mantiene aquí implícita, aunque existente. Es presente en la valoración que realizan diferentes autores/as de la aptitud de un entorno físico para el desarrollo humano, de la utilidad de sus recursos naturales. Continuando con la argumentación implícita, el rendimiento del sistema económico de una formación social es una función, en última instancia, del "precio" de la oferta. Igualmente ocurre con la otra expresión del mismo fenómeno: el salario, entendido como el poder adquisitivo de los diferentes individuos asociado al coste de obtención de los diferentes recursos ofertados (en definitiva, equivalente al precio en una economía monetaria). Presuponiendo una disponibilidad de factores (tiempo -y trabajo-) limitada, en estos modelos los niveles de consumo resultan de los tiempos necesarios para la adquisición de los diferentes recursos. En otras palabras, de los costes de los factores requeridos. En ausencia de una economía monetaria y de trabajo asalariado, en las propuestas más recientes se establece la medida del potencial adquisitivo bajo un determinado nivel de costes en el tiempo o en la capacidad de trabajo de que puede disponer un agente o una sociedad en su conjunto. No obstante, en la mayoría de los casos se tiende a evaluar únicamente la variable coste asumiendo que la misma adquisición de los recursos es un epifenómeno del "precio" de cada unidad de utilidad o valor.

En esta clase de propuestas el papel de la tecnología es importante en cuanto incide directamente en el precio de los diferentes objetos, expresado en tiempo y esfuerzo requeridos en su obtención. Su existencia y eficiencia contribuye al incremento del poder adquisitivo de las poblaciones cazadoras-recolectoras. Sin embargo, al ser vista desde esta noción del valor, la tecnología escasamente puede explicarse mediante argumentos sociales más allá de evaluar su eficiencia en la realización de un trabajo o de la necesidad de su existencia para consumir un determinado objeto de trabajo. En consecuencia, las condiciones concretas de la oferta ambiental constituyen el vector director de la vida económica y social de los grupos cazadores-recolectores. La concepción de que la relación entre la oferta y la demanda está fundamentada en el precio es otra forma de expresar esta relación. En esta ocasión, al tratarse de una oferta de recursos no producida socialmente, su precio es inmóvil y el equilibrio procede de la correlación de la demanda a esta exigencia. En definitiva, se trata de una versión del *equilibrio*

*general*, que L. Walras propuso que rige la circulación de mercancías, aunque eliminado la posibilidad de negociación sobre el precio<sup>8</sup>. Al conceptualizarse, de forma general, que las formaciones sociales preindustriales operan en un estadio de plena explotación de los recursos, se reitera también la premisa del economista francés de que en situaciones de equilibrio ninguna mercancía opera sin comprador/a. Los enunciados de que determinados medios geográficos o episodios climáticos se traducen en mayores densidades y magnitudes demográficas reiteran este argumento cuando no van acompañados de mayores consideraciones sobre la producción.

Los modelos explicativos basados en la adaptación ecológica consideran el valor-utilidad de los bienes como una medida objetivable, por ejemplo calorías o proteínas en los recursos alimentarios. Con ello, las adaptaciones suponen respuestas sociales adecuadas para la sociedad en su conjunto. Por una parte, ello comporta asumir que los intereses de los diferentes individuos que la forman son coincidentes, reiterando así las premisas propias del funcionalismo. Tanto desde el materialismo histórico (Castro, *et al.*, 1998; Estévez, *et al.*, 1998; Gassiot, 2000; Ramos, 1999) como desde otras líneas teóricas (Bender, 1989; Bettinger, 1991; Hawkes, 1993; Matson y Coupland, 1995: 146-154; Minnegal, 1997; Winterhalder, 1997) se ha remarcado en los últimos años que las sociedades prehistóricas en general y las cazadoras-recolectoras en particular contienen en su seno intereses diversos y a menudo contradictorios. En el primer caso éstos se vinculan a la situación de las diferentes personas dentro de la producción social mientras que en el segundo las explicaciones son diversas aunque casi siempre centradas en sujetos particulares. Los diferentes argumentos vertidos en este sentido cuestionan seriamente la unicidad de las adaptaciones ecológicas, incluso en las formaciones cazadoras recolectoras.

En coherencia con todo ello (y a su vez concordante con la exigencia del postmodernismo de particularizar los sujetos globales) básicamente a partir de los años 1990s la ecología evolucionista ha propuesto replantear las adaptaciones en torno a agentes individualizados (Barton y Clark, 1997; Bettinger, 1991; Hawkes, 1993; Matson y Coupland, 1995: 146-154; Minnegalm 1997; Winterhalder, 1997). El valor-utilidad, como detonante de las adaptaciones, en estas últimas propuestas se define en coyunturas de corto plazo, articuladas en torno a los intereses variables y a la contingencia de los diferentes sujetos. Se reconoce de esta forma que el valor no es una característica intrínseca y objetivable de los diferentes bienes y, en cambio, se pone en relación con las coyunturas que definen las apetencias individuales. Esta premisa, avanzada por la economía neoliberal de principios del s. XX (Screpanti i Zamagni, 1997: 215) facilitará introducir el conflicto social en el estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras. Al mismo tiempo, conforma una vía para superar, mediante el desarrollo interno de la teoría, las limitaciones explicativas de la ecología cultural y las propuestas de adaptación

ecológica: la correlación “ad hoc” entre las condiciones ambientales y las formas sociales, el estaticismo y ahistoricismo, etc. A su vez, la ecología evolucionista, como continuación de la ecología cultural, supone extender la “(ir)racionalidad” capitalista a los diferentes períodos históricos y no supera, en última instancia, los problemas de las explicaciones en base la adaptación al medio (Gassiot, 2000: 225-286).

## **6. Conclusiones.**

El estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras presenta el atractivo de ayudarnos a entender la naturaleza de la vida social. Por esta razón, ya en el siglo XIX con los trabajos de L. H. Morgan sobre el “comunismo primitivo” despertó interés de numerosos científicos/as sociales. La actualidad de la investigación ha cambiado considerablemente desde aquel entonces, aunque la atención hacia estas poblaciones prehistóricas continúa ocupando un importante espacio dentro de nuestra disciplina. Después de un largo paréntesis donde ha prevalecido una dedicación a ordenar y formular secuencias cronoculturales a partir de los conjuntos arqueológicos, recientemente diferentes trabajos han reintroducido la voluntad de explicar aspectos concretos de la vida de las poblaciones paleolíticas y mesolíticas de la Península Ibérica. La influencia de la antropología neoevolucionista y ecológico-cultural norteamericana ha sido notoria en este proceso, que ha llegado con cierto retraso a la arqueología del Estado Español y Portugal. El auge del procesualismo arqueológico a partir de los años 1980s en ambos países ha permitido efectuar avances destacables en el conocimiento de la vida social en las fases más antiguas de la prehistoria. No obstante, la ausencia de una ruptura clara con las premisas de la arqueología tradicional ha hecho que en la mayoría de casos las propuestas presentadas continúen presas de las limitaciones de las categorías del análisis cronocultural.

La característica fundamental de estos trabajos viene definida por entender la subsistencia como un proceso de adaptación a una serie de circunstancias, fundamentalmente una oferta económica externa a las propias prácticas sociales. Con ello, se han realizado ciertos avances en el conocimiento del paleoambiente para algunos períodos del Pleistoceno y Holoceno y se empiezan a tener datos sobre la pauta estacional de aprovechamiento de determinados objetos de trabajo. Sin embargo, al entender la subsistencia como una función de la oferta ambiental, este tipo de propuestas encuentran serios problemas para tratar históricamente las formaciones cazadoras recolectoras. La explicación mediante causas paleoecológicas de fenómenos como la ampliación del espectro de alimentos consumidos en el Mesolítico es una buena prueba de ello. Y a su vez plantea nuevos retos que no acaban de solucionarse: si la medida del cambio entre el Paleolítico superior y el Mesolítico se da en el

mayor número de alimentos consumidos, ¿cómo se explica la diferencia entre este último y las economías del Paleolítico medio y ciertas zonas de Euroasia que también presentan una explotación de amplio espectro del entorno? Recurriendo a la adaptación ecológica se limita la posibilidad de explicar históricamente el cambio. Como último remedio, a falta de un análisis profundo de la producción social en sus propios términos, queda el recurso a la sucesión cronocultural o de poblaciones propio de la historia cultural.

El último aspecto remarcable de las propuestas procesualistas de adaptación ecológica es que, implícitamente, reproducen contenidos de la teoría económica liberal. Las causas de este fenómeno pueden ser varias. Por una parte, los y las arqueólogos, como miembros de la sociedad actual, a menudo están reiterando inconscientemente los valores ideológicos del capitalismo actual. La noción del mercado como ente regulador de lo social y del consumo individual como el fin y el motor de la actividad económica se introducen en algunos modelos explicativos de las sociedades cazadoras-recolectoras. Por otra parte, algunas fuentes teóricas empleadas procedentes de la antropología y, recientemente de la biología evolutiva, reproducen también este fenómeno. La última parte de este artículo quiere ser una llamada de atención sobre este problema y los riesgos que comporta de naturalizar las premisas ideológicas del liberalismo económico. A su vez, ello nos llevaría a desenfocar el estudio de las sociedades humanas, fin último de nuestra disciplina. Una ventaja del materialismo histórico como vía de análisis del pasado la encontramos también aquí. Además de los hechos históricos que pueda explicar más o menos satisfactoriamente, explicita los fundamentos teóricos a partir de los cuales emprende su labor interpretativa y con ello facilita el debate científico e, incluso, su crítica. Contrariamente, los fundamentos teóricos de las propuestas de adaptación ecológica existen, son transmitidos de forma casi absolutamente intuitiva y apenas son públicos. La tarea de explicitarlos supone, por lo tanto, un destacable avance para la investigación y la formulación de explicaciones sobre las diferentes sociedades prehistóricas.

---

## 7. Notas

<sup>1</sup> Un trabajo relativamente reciente (Jordá, 1986) asimila la industria mesolítica asturiense a tradiciones procedentes del Paleolítico Inferior sobre la base de la analogía formal. Una buena parte de los argumentos vertidos en la polémica sobre continuidad y cambio entre el Paleolítico Medio y Superior se fundamentan únicamente en la inferencia de poblaciones diferenciadas a partir de la composición morfológica de los conjuntos industriales, básicamente el *Chatelperroniense* (u otros similares) y el *Auriñaciense* (ver, por ejemplo, Fortea, 1995 y 1999; Raposo y Cardoso, 1998). Para un análisis exhaustivo de los fundamentos de la inferencia en la arqueología histórico-cultural ver Lull y Micó (1997).

---

<sup>2</sup> "... in practice the role of adaptation too often has been confined to a post-facto "explanation" of the appearance and persistence of a particular trait" (O'Brien y Holland, 1992: 55). Para un cuestionamiento menos general, centrado fundamentalmente en el uso de la adaptación por parte de la ecología cultural de los 1960s y 1970s pueden mencionarse entre otros Barton y Clark (1997), Bettinger (1991) y Smith y Winterhalder (1981).

<sup>3</sup> Ya hace unas décadas esta premisa ha sido cuestionada desde diferentes perspectivas que han defendido la capacidad de las sociedades humanas de adecuar sus actividades productivas a sus necesidades. Dentro de las propuestas de adaptación, diferentes autoras/es introdujeron desde los 1960s la tesis de que incrementos en la demanda de subsistencia podían alterar las estrategias económicas de las poblaciones ambientales y, por lo tanto, las formas de explotar el entorno (Cohen, 1977; Christenson, 1980; Earle, 1980, etc.).

<sup>4</sup> Especialmente en los últimos 10 años en el ámbito anglosajón han aparecido propuestas de análisis que enfatizan el papel del individuo que actúa motivado por el interés propio en contextos de corto plazo. Las adaptaciones que de aquí se derivan se circunscriben, en estos casos, a sectores muy particulares de la sociedad. A un nivel más amplio, las poblaciones constituyen la suma de adaptaciones individuales a coyunturas específicas. Algunos textos ilustrativos de esta aplicación microeconómica son Bettinger (1991), Bird y Bliege Bird (1997), Hawkes (1993), Minnegal (1997), Winterhalder (1997) y Winterhalder y Smith (1981).

<sup>5</sup> En ambos casos, sin citar, se reproducen propuestas de autores anteriores y generalmente ajenos a la ciencia arqueológica. En este sentido es ilustrativa la lectura de Malthus (1985[1798]) y Sauer 1962.

<sup>6</sup> El volumen editado por Laville y Renault-Miskovsky (1977) ejemplifica este interés por los datos paleoambientales, incluso con la finalidad de ratificar la preeminencia de los factores culturales encima de los ecológicos en la configuración de las normas arqueológicas.

<sup>7</sup> Recuérdese la famosa "ley" de J. B. Say, axioma del liberalismo económico, que afirma que toda oferta genera su propia demanda.

<sup>8</sup> Para Walras en el mercado libre se produce una negociación que nivela los precios a que aspiran el agente que oferta un bien el que lo demanda. Este precio de equilibrio posibilita la circulación y garantiza el pleno consumo de las mercancías.

## 8. Agradecimientos.

A los diferentes compañeros y compañeras que han efectuado sugerencias y aportaciones a los argumentos que presento en este trabajo. Así mismo, debo mencionar también a Bea Palomar quien, además de sus comentarios, ha efectuado la traducción del abstract.

## 9. Bibliografía

- ALTUNA, J. 1990. "La caza de herbívoros durante el Paleolítico y el Mesolítico en el País Vasco". *Munibe*, 42, pp. 229-240. Donostia.
- ALTUNA, J. 1995. "Faunas de mamíferos y cambios ambientales durante el tardiglacial cantábrico". En Moure A. y González Sáinz C. eds.: *El final del Paleolítico Cantábrico*, Universidad de Cantabria, pp. 77-117. Santander.
- AMES, K. y MASCHNER, H. D. G. 1999. *Peoples of the Northwest Coast. Their Archaeology and Prehistory*, Thames and Huston Ltd., London.
- ARIAS, P. 1992. "Estrategias económicas de las poblaciones del Epipaleolítico avanzado y el Neolítico en la región Cantábrica". En Moure, A. ed.: *Elefantes, Ciervos y Ovicápridos*, Universidad de Cantabria, pp. 163-184. Santander.
- AURA, J. E., VILLAVERDE, V., GONZÁLEZ MORALES, M. GONZÁLEZ SÁINZ, C., ZILHÃO, J. 1998. "The Pleistocene-Holocene transition in the Iberian Peninsula: Continuity and Change in Human Adaptations". *Quaternary International*, 49/50, pp. 87-103.
- BAILEY, G. N. 1971. "Concheros del Norte de España: una Hipótesis preliminar". *Actas del XII Congreso Arqueológico Nacional, Jaén 1971*, Universidad de Zaragoza, pp. 73-84. Zaragoza.
- BAILEY, G. N. 1978. "Shell Middens as Indicators of Postglacial Economies: a Territorial Perspective". En Mellars, P. ed.: *The Early Postglacial Settlement of Northern Europe*, Duckworth, pp. 37-63. London.
- BAILEY, G. N. 1983. "Economic change in Late Pleistocene Cantabria". En Bailey, G. N. ed.: *Hunter-gatherer economy in prehistory. An European perspective*, Cambridge University Press, pp. 149-165. Cambridge.
- BARANDIARÁN, I. 1990. "Revisión estratigráfica de Berroberría. Datos en 1990". *Veleia*, 7, pp. 7-33.
- BARANDIARÁN, I. y MADARIAGA, B. 1989. "Moluscos terrestres y acuáticos". En Barandiarán, I. y Cava, A.: *El yacimiento prehistórico de Zatoya*, Trabajos de Arqueología de Navarra nº8, pp. 275-281. Pamplona.

- BARTON, C. M. y CLARK, G. A. eds. 1997. *Rediscovering Darwin: Evolutionary Theory and Archaeological Explanation*, Archaeological Papers of the American Anthropological Association, nº 7, pp. 3-15. Arlington.
- BENDER, B. 1989. "The roots of inequality". En Miller, D., Rowlands, M. y Tilley, C. eds.: *Domination and Resistance*, Unwin Hyman Ltd., pp. 83-95. London.
- BENDER, B. y MORRIS, B. 1988. "Twenty years of history evolution and social change in hunter-gatherer studies". En Ingold, T., Riches, D. y Woodburn, J. eds.: *Hunters and Gatherers 1: History, Evolution and Social Change*, Berg, pp. 4-14, Oxford.
- BERNARD, Y. y COLLI, J. C. 1990. *Dizionario di economia e finanza*, Editoria Associati S. p. A., Milano.
- BETTINGER, R. L. 1991. *Hunter-Gatherers. Archaeological and Evolutionary Theory*, Plenum Press, New York.
- BINFORD, L. R. 1962. "Archaeology as anthropology". *American Antiquity*, vol. 28, pp. 217-225.
- BINFORD, L. R. 1968. "Methodological Considerations of the Archaeological Use of Ethnographic Data". En Lee, R. L. y DeVore I. eds.: *Man the Hunter*, Aldine Publishing Company, pp. 268-273. Chicago.
- BIRD L. y BLIEGE BIRD D. W. 1997. "Delayed Reciprocity and Tolerated Theft. The Behavioral Ecology of Food Sharing Strategies". *Current Anthropology*, 38, pp. 49-78.
- BORRERO, L. A. 1989. "Fuego-Patagonian bone assemblages and the problem of communal guanaco hunting". En Davis, L. B. y Reeves, B. O. K. eds.: *Hunters of the Recent Past*, One World Archaeology 15, Unwin Hyman, pp. 373-399. London.
- CACHO, C., FUNAMAL, M. P., LÓPEZ, P., LÓPEZ, J.A., PÉREZ RIPOLL, M., MARTÍNEZ VALLE, R., UZQUIANO, P., ARNANZ, A., SÁNCHEZ MARCO, A., SEVILLA, P., MORALES, A., ROSELLÓ, E., GARRALDA, M. D., GARCÍA CARRILLO, M. (1995). "El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del Tardiglacial al Holoceno inicial". *Recerques del Museu d'Alcoi*, 4, pp. 11-101. Alcoi.
- CASTAÑOS, P. 1992. "Estudio de los macromamíferos de la Cueva de Urratxa III (Orozko-Bizkaia)". *Kobie (Serie Paleoantropología)* XX, pp. 87-107. Bilbo.
- CASTAÑOS, P. 1994. "Estudio de los macromamíferos en Laminak II". *Kobie (Serie Paleoantropología)*, XXI, pp. 173-187. Bilbo.
- CASTRO, P. V., GILI, S., LULL, V. MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R. y SANAHUJA, M<sup>a</sup>. E. 1998. "Teoría de la producción de la vida social. mecanismos de explotación en el sudeste ibérico". *Boletín de Antropología Americana*, 33, pp. 25-77. México D. F.



- CHRISTENSON, A.L. 1980. "Change in the Human Food Niche in Response to Population Growth". En Earle, T. K. y Christenson, A. L. eds.: *Modeling Change in Prehistoric Subsistence Economies*, Academic Press, pp. 31-72. New York.
- CLARK, G. A. 1980[1939]. *Arqueología y Sociedad*, Akal, Madrid
- CLARK, G. A. 1976. *El Asturiense Cantábrico*, Biblioteca de Prehistoria Hispana, Instituto Español de Prehistoria, Madrid.
- CLARK, G. A. 1983. "Boreal phase settlement subsistence models for Cantabrian Spain". En Bailey, G. N. ed.: *Hunter-gatherer economy in prehistory. An European perspective*, Cambridge University Press, pp. 97-110. Cambridge.
- CLARK, G. A. 1995. "Complementariedad funcional en el Mesolítico del Norte de España". En Villaverde, V. ed.: *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*, Instituto de Cultura Juan Gil - Albert, pp. 45-62. Alacant.
- CLARK, G. A. y STRAUS, L. G. 1983. "Niche-width variation in cantabrian archeofaunas: a diachronic study". En Clutton-Brock, J. i Grigson, C. eds.: *Animals and Archeology: 1. Hunters and their Prey*, BAR International Series 163, pp. 183-208. Oxford.
- CLARK, G. A. y YI, S. 1983: "Niche-width variation in cantabrian archeofaunas: a diachronic study". a Clutton-Brock, J., i Grigson, C. eds.: *Animals and Archeology: 1. Hunters and their Prey*, BAR International Series 163, pp. 183-208. Oxford.
- DAVIS, S. D. 1990. "Prehistory of Southeastern Alaska". En Suttles, W. ed.: *Handbook of North American Indians. Northwest Coast. Volume 7*, Smithsonian Institution, pp. 107-115. Washington.
- ERLANDSON, J. M. 1994. *Early Hunter-Gatherers of the California Coast*, Plenum Press, New York.
- ESTÉVEZ, J., GASULL, P., SANAHUJA, M<sup>a</sup>. E. y VILA, A. 1981. "Arqueología como Arqueología. Propuesta para una terminología operativa". En *Primeras Jornadas de Metodología de Investigación Prehistórica. Soria 1981*, Ministerio de Cultura, pp. 21-28. Madrid.
- ESTÉVEZ, J. et al. 1998: "¿ Cazar o no cazar ? Es esta la cuestión". *Boletín de Antropología Americana*, 33, pp. 5-24.
- ESTÉVEZ, J. y VILA, A. 1999. *Piedra a Piedra. Historia de la construcción del Paleolítico en la Península Ibérica*, BAR International Series 805, Oxford.
- FANO, M. 1998: *El Hábitat Mesolítico en el Cantábrico Occidental. Transformaciones Ambientales y Medio Físico durante el Holoceno Antiguo*, BAR International Series 732, Oxford.

- FORTEA, J. 1995. "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-94*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, pp.19-31.
- FORTEA, J. 1999. "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas de 1995 a 1998". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-98*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 31-41.
- GASSIOT, E. 2000: *Anàlisi arqueològica del canvi cap a l'explotació del litoral*. Tesis doctoral inédita, Departamento de Antropología Social y Prehistoria, Universitat Autònoma de Barcelona.
- GLASSOW, M.A. y WILCOXON, L. R. 1988: "Coastal adaptations near Point Conception, California, with particular regard to shellfish exploitation". *American Antiquity*, 53, pp. 36-51
- GONZÁLEZ MORALES, M. R. 1982: *El Asturiense y otras culturas locales. La explotación de las áreas litorales de la Región Cantábrica en los tiempos epipaleolíticos*, Ministerio de Cultura, Santander.
- GONZÁLEZ MORALES, M. R. 1995: "Obermaier y el Asturiense: ocho décadas de investigación". En Moure, A. ed.: *"El final Hombre Fósil" 80 años después. Homenaje a Hugo Obermaier*, Universidad de Cantabria, pp. 373-389. Santander.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. 1992: "Aproximación al aprovechamiento económico de las poblaciones cantábricas durante el Tardiglacial". En Moure, A. ed.: *Elefantes, Ciervos y Ovicápridos*, Universidad de Cantabria, pp. 129-147. Santander,.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. 1995: "13.000-11.000 BP. El final de la época magdaleniense en la región catábrica". En. Moure, A. i González Sáinz, C. eds.: *El final del Paleolítico Cantábrico*, Universidad de Cantabria, pp. 159-197. Santander.
- HASSAN, F. A. 1981: *Demographic Archaeology*, Academic Press, New York
- HAWKES, K. 1993: "Why Hunter-Gatherers Work. An Ancient Version of the Problem of Public Goods". *Current Anthropology*, 34, pp. 341-351
- LAVILLE, H. y RENAULT-MISKOVSKY, J. eds. 1977: *Approche écologique de l'homme fossile. Travaux du groupe: Ouest de l'Europe de la Commission Internationale de l'INQUA: Palaecology of Early Man (1973-1977)*, Université Pierre et Maie Curie, Paris 1977.
- LEE, R. L. 1968. 1968. "What Hunters Do for a Living, or, How To Make Out on Source Resources". En Lee, R. L. y DeVore, I. eds.: *Man, the Hunter*, Aldine Publishing Company, pp. 30-48. Chicago.

- LEE, R. L. 1988: "Reflections on primitive communism". En Ingold T., Riches D., y Woodburn J. eds.: *Hunters and Gatherers 1: History, Evolution and Social Change*, Berg, pp. 252-268. Oxford.
- LEE, R. L. y DEVORE, I. eds. 1968: *Man, the Hunter*, Aldine Publishing Company, Chicago
- LULL, V. y MICÓ, R. 1997: "Teoría arqueológica I. Los enfoques tradicionales: las arqueologías evolucionistas e histórico-culturales". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 7, pp. 107-128. Universitat de Lleida.
- LYMAN, R. L. 1991: *Prehistory of the Oregon Coast. Effects of Excavation Strategies and Assemblage Size on Archaeological Inquiry*, Academic Press, London
- MALTHUS, T. R. 1985[1798]: *Un assaig sobre el principi de població*, Edicions 62/Diputació de Barcelona, Barcelona.
- MATSON, R. G. y COUPLAND, G. 1995: *The Prehistory of the Northwest Coast*, Academic Press, San Diego.
- MINNEGAL, M. 1997: "Consumption and Production. Sharing and the Social Construction of Use-Value". *Current Anthropology*, 38, pp. 25-48.
- MOSS, M. L. y ERLANDSON, J. L. 1995: "The antiquity of Tlingit settlement on Admiralty Island, Southeast Alaska". *American Antiquity*, 54, pp. 534-543.
- O'BRIEN, M. J. y HOLLAND, T. D. 1992: "The role of adaptation in Archaeological Explanation". *American Antiquity*, 57, pp. 36-59.
- ORQUERA, L. A. y PIANA, E. L. 1983: "Adaptaciones marítimas prehistóricas en el litoral magallánico-fueguino". *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, tomo XV, Buenos Aires, pp. 225-235.
- ORQUERA, L. A. y PIANA, E. L. 1999: *Arqueología de la región del canal Beagle (Tierra del Fuego, Argentina)*, Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- PATTERSON, T. C. 1990. "Algunas tendencias teóricas de la posguerra en la arqueología estadounidense". *Boletín de Antropología Americana*, 21, pp. 5-23. México D. F.
- QUESADA, J. M. 1997: "La caza en el Solutrense cantábrico: una nueva perspectiva". *Zephyrus*, L, pp. 3-36, Universidad de Salamanca.
- QUESADA, J. M. 1998: *La caza en la prehistoria*, Arco/Libros, S.L., Madrid.
- RAMOS, J. 1998: "Disputados entre la Antropología y la Historia. Un acercamiento socioeconómico para el estudio de los cazadores-recolectores". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 1, pp. 7-32. Universidad de Cádiz.
- RAMOS, J. 1999: *Europa prehistórica. Cazadores y recolectores*. Editorial Sílex. Madrid.
- RAMOS, J. 2000: "Las formaciones sociales son mucho más que adaptación ecológica". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 3, pp. 29-46. Universidad de Cádiz.

- RAPOSO, L. y CARDOSO, J. L. 1998. "Las industrias líticas de la Gruta Nova de Columbreira (Bombaral, Portugal) en el contexto del Musteriense final de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 55, pp. 39-62, Madrid.
- ROWLEY-CONWY, P. 1983: "Sedentary hunters: the Ertebølle example". En Bailey, G. N. ed.: *Hunter-gatherer economy in prehistory. An European perspective*, Cambridge University Press, pp. 111-126. Cambridge.
- SAHLINS, M. 1974: *Economía de la Edad de Piedra*, Akal Ed., Madrid 1983.
- SANGER, D. 1995: "Mesolithic maritime adaptations: the view from North America". En Fischer, A. ed.: *Man and Sea in the Mesolithic. Coastal settlement above and below present sea level*, Oxbow Monograph 53, pp. 335-349. Oxford.
- SAUER, C. O. 1962: "Seashore-Primitive Home of Man?". *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 106, pp. 41-47. New York.
- SCHALK, R. F. 1977: "The Structure of an Anadromous Fish Resource". En Binford, L. ed.: *For theory building in archaeology*, Academic Press, pp. 207-249. London,.
- SHERRAT, A. 1997: "Climatic cycles and behavioural revolutions: the emergence of modern humans and the beginning of farming". *Antiquity*, 71, pp. 271-287
- SMITH, E. A. y WINTERHALDER, B. 1981. "New perspectives on Hunter-Gatherer Socioecology". En Winterhalder B. y Smith E. A. eds.: *Hunter-Gatherer Foraging Strategies. Ethnographic and Archaeological Analyses*, University of Chicago Press, pp. 1-13. Chicago.
- STEWART, J. H. 1968: "Causal Factors and Processes in the Evolution of Prefarming Societies". En Lee R. L. y DeVore I. (eds): *Man the Hunter*, Aldine Publishing Company, pp. 321-334. Chicago.
- STRAUS, L. G. 1995: "A través de la frontera Pleistoceno-Holoceno en Aquitania y en la Península Ibérica: cambios ambientales y respuestas humanas". En Moure, A. i González Sáinz, C. eds: *El final del Paleolítico Cantábrico*, Universidad de Cantabria, pp. 341-362. Santander.
- STRAUS, L. G. y CLARK, G. A. 1986. *La Riera Cave. Stone Age Hunter-Gatherer Adaptations in Northern Spain*, Anthropological Research Papers nº 36, Arizona State University, Tempe.
- STRAUS, L. G., LAVILLE, H., CLARK, G. A., LEROI-GOURHAN, ARL., ALTUNA, J., MENÉNDEZ DE LA HOZ, M., GONZÁLEZ MORALES, M. y ORTEA, J. 1983: "Excavaciones en la Cueva de La Riera (1976-1979): Un estudio inicial". *Trabajos de Prehistoria*, 40, pp. 9-58. Madrid.
- SCREPANTI, E. y ZAMAGNI, S. 1997. 1997. *Panorama de historia del pensamiento económico*, Ed. Ariel. Barcelona.

- VAN REYBROUCK, D. 1994: "Changing perspectives on hunter-gatherers in Continental and Anglo-American archaeology". *Antiquity*, 68, pp. 831-837.
- VIERRA, B. J. 1995: "Subsistence and Stone Tool Technology: An Old World Perspective". *Anthropological Research Papers*, 47. Arizona State University. Tempe.
- WHITE, L. A. 1969[1949]: *La Ciencia de la Cultura. Un estudio sobre el hombre y la civilización*, Ed. Paidós, Barcelona 1982
- WINTERHALDER, B. 1997: "Gifts Given, Gifts Taken: The Behavioral Ecology of Nonmarket, Intragroup Exchange". *Journal of Archaeological Research*, 5, pp. 121-168.
- WINTERHALDER, B. y SMITH, E. A. 1981: *Hunter-Gatherer Foraging Strategies. Ethnographic and Archaeological Analyses*, University of Chicago Press, Chicago.