

EL NEOLITICO PENINSULAR. UNA INTERPRETACION DE LOS DATOS ARQUEOLOGICOS

ISABEL RUBIO DE MIGUEL
DPTO. DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGIA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID

Resumen

En este artículo se intenta llevar a cabo una primera aproximación a la interpretación de los datos proporcionados por los yacimientos del Neolítico peninsular desde el punto de vista de los procesos de cambio cultural, económico y social, bajo la óptica de la teoría antropológica, pero basándose en los hallazgos arqueológicos y sin perder de vista las limitaciones que éstos imponen. Se contempla, de esta forma, el tránsito a partir de las sociedades de cazadores-recolectores precedentes, las secuencias culturales, los desarrollos económicos y el grado de especialización aparentemente alcanzado hacia el final del periodo y la transición al Calcolítico.

Summary

In this paper the author attempts a first approach to the interpretation of data provided by neolithic settlements in the Iberian Peninsula from the point of view of cultural, economic and social change processes, under the light of anthropological theories, but taking as a basis the archaeological record without being unaware of the limitations it imposes. In this way are studied the passage from the previous hunter-gatherer societies, the economic developments and the specialization degree apparently reached at the end of the period and the transition to Copper Age.

La existencia en el momento actual de abundante bibliografía sobre el tema, así como de un elevado volumen de datos referentes a las primeras sociedades agrícolas peninsulares, justifican, en mi opinión, la redacción de un artículo que, siquiera brevemente, trate de establecer cuales son las líneas generales del desarrollo cultural de los grupos neolíticos de la Península y de sintetizar los principales rasgos del cambio en un primer acercamiento, al menos global, bajo este enfoque. El propósito se puede calificar de ambicioso, dadas las perspectivas que se expondrán a lo largo de estas líneas, teniendo en cuenta además, que el espacio es limitado y los datos un tanto heterogéneos. Así las cosas, se comprenderán mejor las eventuales ausencias que pudieran

advertirse, o el menor énfasis puesto en determinadas cuestiones, ya que ha sido preciso seleccionar las más destacadas a mi juicio.

Pero veamos en primer lugar cual es el panorama bibliográfico. La literatura científica sobre el tema se compone, en este momento, de abundantes memorias de excavación, acompañadas de sus correspondientes estudios de muy variado tipo (análisis de fauna, paleobotánicos, polínicos, o de otra índole) (Acosta y Pellicer, 1990, Agustí *et al.*, 1987, Villalba *et al.*, 1986, La Prehistoria..., 1986, y un largo etc.), de estudios pormenorizados sobre materiales con carácter tipológico (Juan Caballines, 1985, Vento E., 1985 o Salvatierra, 1980), o no, que han proporcionado sorprendentes descubrimientos como por ejemplo las decoraciones cerámicas ligadas a motivos del arte rupestre (Martí y Hernández, 1988 o Hernández *et al.*, 1988), tecnológicos, cerámicos fundamentalmente (Gallart, 1980, Capel *et al.*, 1984, etc.), que han aportado importantes innovaciones lo mismo que los paleoambientales (Dupré, 1988 y Fumanal, 1986, por ejemplo). Las novedades que proceden de prospecciones o excavaciones sistemáticas pueden centrarse, sobre todo, en aquellas áreas donde el Neolítico era desconocido o escasamente estudiado hasta hace poco tiempo (Mercader *et al.*, 1989 a y b, González *et al.*, 1988 o Baldeón *et al.*, 1983), o en los estudios de carácter espacial, anejos o no a excavaciones de yacimientos concretos (Asquerino, 1984, Davidson, 1983 o Morais-Arnaud, 1982). A los estudios regionales es preciso añadir una reciente obra de síntesis (López, 1988) que, además, da a conocer importantes novedades.

Sin embargo, podría echarse de menos alguna que ponga de manifiesto, sobre la base que proporciona el registro arqueológico y estos mismos trabajos, en qué punto de la investigación nos hallamos, que visión podría quizás ofrecerse sobre los procesos que se observan y, también, cuales son las lagunas que aún se pueden apreciar en nuestros conocimientos sobre la neolitización en la Península Ibérica. Si bien las investigaciones más recientes han incorporado las técnicas y procedimientos más avanzados, no puede decirse que existan estudios sobre procesos del cambio cultural por emplear una terminología comunmente aceptada, pero que forzosamente no tiene por qué ser la mejor, salvo excepciones que permanecen aún inéditas (Vicent, 1989) y que, probablemente aportarían sugerencias enriquecedoras sobre el tema, aún cuando en este caso no se trata de una investigación sobre el Neolítico concretamente. Los datos procedentes de la Etnoarqueología permitirían seguramente señalar nuevas vías para futuras investigaciones. Podría, posiblemente, considerarse llegado el momento de explicar e interpretar determinados fenómenos y procesos como el otrora denominado "Revolución neolítica", bajo este punto de vista que, evidentemente, no tiene porque ser el único ni el mejor en opinión de otros investigadores. Responde por tanto a una opción personal su aplicación.

Si nos atenemos a la definición de sociedad neolítica en sentido estricto, tendríamos que atender a la aparición del cultivo y de la domesticación de animales para identificar como tales neolíticos a los grupos que hallamos en la Península y, como es lógico, no tendríamos porque esperar un proceso sincrónico ni similar en las diversas áreas. Por otra parte, el auténtico establecimiento de la vida campesina, tenemos que convenir que no se produce, y no solo aquí, hasta más tarde, cuando la economía se basa realmente en la agricultura y la ganadería como actividades fundamentales, sustituyendo o desplazando a otras propias de grupos de cazadores-recolectores y generando, posiblemente, un excedente que puede ser acumulado y almacenado, empleado para intercambios de distinta índole, con una organización social diferente y una división de la sociedad basada en las actividades diversas que se desarrollan y entre las que se multiplican las no destinadas a la obtención de alimentos. Es decir: cuando se constatan unas transformaciones cualitativas que hacen patente una complejidad mayor que la de las sociedades de agricultores

incipientes donde estos rasgos a los que aludo se han ido gestando mientras tenía lugar la adaptación y el afianzamiento de las nuevas formas de vida, en sintonía con el medio ambiente local.

La cuestión es determinar cuando tienen lugar todos estos acontecimientos en los grupos neolíticos peninsulares, habida cuenta, sobre todo, de la heterogeneidad de los datos y de la escasez de los mismos para algunos de ellos. Así, por un lado, deberíamos señalar cuando se produce y, fundamentalmente cómo, la transición entre los cazadores-recolectores del Postglacial y los primeros agricultores, cómo evolucionan estos grupos y, por otro, en qué momento podemos detectar el paso a otro tipo de sociedad distinto, tradicionalmente asociada a la aparición de la metalurgia (el período Calcolítico), cuyos problemas, polémicos igualmente en algún caso, se sitúan ya fuera de nuestro ámbito.

En el momento actual, podemos señalar con las particularidades que se harán notar, la existencia de grupos neolíticos en las siguientes regiones peninsulares: una evolución completa y bastante clara en la catalana y en la valenciana, una evolución de los mismos menos evidente y más confusa en Andalucía, una secuencia que puede ser deducida con el apoyo de las dos primeras en Aragón, otras que empiezan a perfilarse como la del S.E. (con datos nuevos sobre la provincia de Murcia), alguna poco clara y precisa aún como la del País Vasco o Portugal, hallazgos aislados en la Meseta o Extremadura, o datos sobre el inicio de la agricultura en Galicia, lo cual supone una importante novedad, pero imposible de identificar con la secuencia neolítica de otras áreas, lo que no es forzoso tampoco.

Como quiera que sea, la definición de grupos neolíticos se ha entendido de una manera amplia en muchos de los casos, como la aparición de determinados rasgos no siempre asociados a la economía productora. Aún así, queda claro que el Neolítico no cubre todo el territorio peninsular, lo cual parece lógico por varias razones. Cabe pensar que la situación ambiental no fuera similar en todas las zonas, especialmente a un nivel local. La adopción de la agricultura, y empleo este término en el sentido amplio que incluye la domesticación animal, no ha tenido por qué ser sincrónica, bien porque haya tenido que darse un período de adaptación de especies o/y técnicas, bien porque para todos los grupos existentes no fuera la mejor solución estando bien adaptados a su entorno o, por último, porque pueden existir algunos vacíos en la investigación o en la identificación de algunos grupos como neolíticos. Esta última particularidad es especialmente importante en la Meseta o País Vasco donde, por regla general, ha sido el criterio tipológico aplicado a la cerámica el que ha servido como determinante, en ocasiones sin el respaldo estratigráfico.

Según éso parece irremediable el tratar determinados rasgos o problemas con un criterio regional particularizado, ya que, de otro modo, perderíamos de vista las peculiaridades de cada zona. No obstante, en la medida de lo posible, desearía abordar las principales cuestiones desde un punto de vista global. Existen dos previas: la cronología y el medio ambiente que constituyen algunas de las preocupaciones fundamentales de los arqueólogos, bien es verdad que con distinto peso específico según el enfoque de las investigaciones.

Las **nuevas dataciones** de C-14 parece que podrían elevar el inicio de la neolitización en la Península. Dejando a un lado la controvertida fecha de Verdelpino (Cuenca), suficientemente discutida ya (Martí, 1978 y Fortea y Martí, 1984-85, entre otros), contamos con otras del VIº milenio incluso inicial para Andalucía (Cueva Chica de Santiago, La Dehesilla o Nerja) (Pellicer y Acosta, 1982) y el País Valenciano (Olaria, 1977). Las dataciones de las cuevas andaluzas corresponden a un Neolítico inicial (cerámica cardial esporádicamente, con cordones y en un momento avanzado a la almagra) (Pellicer y Acosta, 1982, 59-60) y se extienden entre un 5.940

± 170 a.C. para Nerja y un 5.090 ± 170 a. C. para la Dehesilla, tomando cronologías extremas. Es decir, prácticamente todo el VIº milenio. Sin embargo, el resto de la secuencia no está tan clara en otros yacimientos andaluces, ni siquiera en estas mismas cuevas, donde aunque se empezaría ya a precisar un Neolítico medio, las siguientes fechas corresponden a un Neolítico final. Con todo, si se confirmaran estas cronologías avaladas por otras estratigrafías, la cerámica impresa cardial, vista aquí como un elemento foráneo, vería elevada también la suya, lo que, por el momento, no tiene correspondencia en el País valenciano.

En él, el caso de la Cova Fosca castellanense es asimismo polémico. Se trataría de un Neolítico diferente al determinado en Cova de l'Or (Alicante), que se extendería entre el 5.690 y el 5.150 a.C. y estaría separado igualmente de los momentos finales por un lapso de tiempo considerable (4.530 a 2.860 a.C.). Hasta el momento Cova Fosca constituye un caso anómalo desde la correlación materiales-cronología, habida cuenta que, entre los materiales procedentes de antiguas excavaciones, se constata la presencia de cardial (Aparicio y San Valero, 1977).

Según cronologías más acordes, el Neolítico inicial de cerámicas impresas cardiales empezaría en los comienzos del Vº milenio (4.770 a.C. en Cova de l'Or). La fecha de término de éste llegaría, según los datos de esta misma cueva al 4.030 a.C., datación que resulta un poco baja aún perteneciendo a estratos epicardiales. Para las etapas siguientes no contamos con más fechas en la zona levantina que las señaladas para Cova Fosca.

En el área catalana, la única datación existente para impresas cardiales es la del 4.500 a.C. para la Cueva del Parco (Lérida) (Maluquer, 1982), pudiendo llegar hasta el 3.980 a.C. de la Cueva de El Toll en que se iniciaría el epicardial, fechado asimismo en otros lugares (Can Sadurní, Cova del Frare, Font del Holinot o Can Tintorer) (Guilaine *et al.*, 1981). Por comparación con la cronología proporcionada por la Balma de Montboló, asimismo 4.500 a.C. (Guilaine, 1974), que fecharía el grupo así denominado, la de la cueva leridana resulta un poco baja, lo que podría quedar explicado por su situación interior si se defiende una penetración a partir de la costa. La cultura de los sepulcros de fosa quedaría fechada entre los inicios del IVº milenio y el final del IIIº, debiéndose suponer que conviviría, al menos en parte, con el grupo de Veraza (Martín, 1980).

Sin embargo, también en Aragón, la cerámica impresa cardial se sitúa en el 4.510 a.C. (Cueva de Chaves, Huesca) (Baldellou, 1981, 57-90), mientras que el horizonte epicardial se fecharía desde el final de ese mismo milenio (4.170 a.C. en el mismo yacimiento), hasta el 3.210 en la Cueva del Moro (Huesca) (Baldellou y Utrilla, 1985), lo que se considera muy tardío, debiendo ser explicado nuevamente por su posición interior. A pesar de la existencia de materiales propios del Neolítico final e incluso Eneolítico, no contamos con dataciones absolutas para los mismos.

Volviendo a la región andaluza y, una vez discutido el Neolítico inicial, el medio podría ser el fechado en Los Murciélagos (Zuheros) entre el 4.300 y el 4.075 a.C. (Muñoz, 1974), mientras que el final se extendería desde la mitad del Vº milenio y durante todo el IVº (desde el 4.430 ± 150 a.C. de la Cueva Chica de Santiago al 3.115 ± 40 a.C. de Nerja) (Pellicer y Acosta, 1982 y Hopf y Pellicer, 1970). No obstante, en algún yacimiento en situación interior como la Cueva del Nacimiento (Jaén) parece hallarse asimismo representado un horizonte epicardial, debido posiblemente a un influjo de la región valenciana. La cronología establecida va del 4.830 al 3.540 a.C. (Rodríguez, 1979 y López y Asquerino, 1981).

El Neolítico del País Vasco no cuenta con cronologías absolutas para esta etapa, sino otras que pueden servir de términos "*ante quem*" o "*post quem*" (Baldeón *et al.*, 1983, por ejemplo). Lo

mismo sucede en Portugal, donde las cronologías absolutas son las asociadas a los concheros de Muge o al fenómeno megalítico. La Meseta presenta datos más bien dispares, como son las dataciones de Verdelpino, yacimiento más afín con el área valenciana, que se extienden desde el 3.220 al 2.680 a.C. para un neolítico tipo Fosca (Fernández Miranda y Moure, 1975, Moure y Fernández Miranda, 1977), o la fecha de la Cueva de la Vaquera (Segovia) (Zamora, 1976) del 3.700 a.C., para un momento con cerámicas decoradas semejantes a otras halladas en la provincia de Madrid, que pronto se verá complementada con otra obtenida por termoluminiscencia (3.032 ± 336 a.C.) para el mismo horizonte (Rubio y Blasco, en prensa).

El repaso breve de estas dataciones absolutas pone de relieve la falta de homogeneidad en muchos casos. No obstante, no creo necesario dedicar más espacio al problema cronológico, ya suficientemente tratado por otros autores (Forte y Martí, 1984-1985, por ejemplo) y sobre el que, por el momento, poco más podemos añadir.

Por lo que respecta al **medio ambiente**, la existencia de dos obras de síntesis simplifica la tarea, pero habida cuenta que ambas toman la misma área como punto de referencia, la visión puede quedar un tanto incompleta. No obstante, una de ellas (Dupré, 1988) recopila los datos existentes sobre la Península y el resto del Mediterráneo, mientras que la otra (Fumanal, 1986) se reduce exclusivamente a los yacimientos valencianos del Holoceno. Por tanto, la vertiente mediterránea es, con diferencia, la mejor estudiada, pudiendo además contemplarse en otras obras, reconstrucciones ambientales basadas en yacimientos concretos (Martí *et al*, 1987).

Los estudios polínicos, sedimentológicos y antracológicos (a falta de estudios de microfauna) llevados a cabo en este área (Martí *et al*, 1987 y Villalba *et al*, 1986), señalan que, durante el periodo Atlántico, existía un paisaje abierto, donde la acción antrópica era cada vez más patente, desnudándose las laderas asimismo por causas naturales, principalmente arroyadas concentradas (Fumanal, 1986, 198). En contradicción con su propio estudio antracológico, la Cova de l'Or muestra que tal transformación del medio ambiente se halla presente ya desde los primeros agricultores. Los alrededores inmediatos de la cueva fueron deforestados por incendios provocados por el hombre para disponer de tierras. La misma deforestación antrópica se constata en la Ereta del Pedregal, lo que desemboca en un paisaje abierto en el Eneolítico (Dupré, 1988, 145). El estudio antracológico del yacimiento alicantino mostraba una evolución de la vegetación repartida en cuatro fases, desde una forestal de encina con los primeros agricultores hasta una degradación máxima a finales del Neolítico (Dupré, 1988, 124). El de Can Tintorer pone de manifiesto también la existencia de "un encinar abierto, dentro de una franja litoral de vegetación termomediterránea con formaciones de tipo arbustivo", lo que se confirma en la Cova de Can Sadurní, así como que la acción antrópica es la causa de la aparición de estas últimas (Villalba *et al*, 1986, 167-169).

No obstante los procesos de recuperación de la cobertura vegetal que, gracias a un régimen de precipitaciones regulares bien repartido a lo largo del año, se detectan igualmente en la región valenciana, en el IV^o milenio la degradación se instala cerca de los habitats humanos. Los datos de Cova Fosca denotan igualmente la acción humana (Dupré, 1988, 124-125).

Más al interior, en la Cueva del Moro (Huesca) se conoce la presencia de cultivos (*Cerealia*), entre un importante porcentaje de herbáceas (Dupré, 1988, 128). La Cueva del Nacimiento en Andalucía señala un paulatino aumento de las mismas a partir del 4.830 a.C., en detrimento de *Quercus*. Este paisaje abierto, por otra parte, se da en toda la región andaluza, incluso en su parte montañosa.

El área del S.E. sobre cuyas características ambientales se ha hecho tanto hincapié en recientes estudios arqueológicos (Gilman y Thornes, 1984, Chapman, 1990, etc.) ha proporcionado una serie de datos que no han conseguido poner de acuerdo a los diferentes autores. Así, por ejemplo, Gilman y Thornes señalaron que el clima era semejante al actual durante el Neolítico, debiendo tenerse en cuenta, no obstante, cambios en determinados aspectos del paisaje en áreas concretas. Walker ((1986), por su parte, defendía que éstos eran más importantes que la propia acción del hombre. Mathers (1984) hacía notar también una estabilidad semejante a lo anteriormente dicho, al paso que los estudios de P. López (1978) vinieron a precisar que a mediados del periodo Atlántico se instaló la flora actual. Chapman, en su reciente obra sobre el S.E. (1990, 139), indica que de los datos, escasos, no pueden deducirse grandes cambios en el clima, pero sí fluctuaciones de aridez y humedad.

La Cueva del Calor (Murcia), en su análisis polínico muestra la existencia de un bosque abierto de tipo mediterráneo, donde el paisaje arbóreo, dominado por *Quercus*, no alcanza nunca el 50%, indicando las herbáceas la presencia de cultivo y *Vitis*. El clima se supone más húmedo y la temperatura más alta que la actual, lo que se mantiene en el Eneolítico (Martínez, 1998, 179). Según la misma autora (Martínez, 1988, 189-190), se ha tratado de trasladar la dualidad actual entre zonas húmedas y secas al pasado, situando los restos más antiguos en las primeras y los más recientes en la costa, cuando fuera posible una agricultura de regadío (Gilman y Thornes, 1984, 185). En la actualidad se conoce una intensa ocupación costera desde el Paleolítico medio, lo que viene a poner en tela de juicio lo afirmado anteriormente.

En la Meseta parece haberse dado un paisaje más húmedo que en la actualidad, con robles y encinas. Verdelpino refleja condiciones frías de origen seguramente local y un retroceso de las especies arbóreas que señalaría asimismo una acción antrópica, aún cuando en este yacimiento no se documente el cultivo con otros datos. Sin embargo, se trata de un área muy amplia que hace necesario un número mucho mayor de análisis para poder caracterizarla debidamente.

Para resumir podríamos señalar que la acción antrópica y la presencia de cultivo parecen ponerse de manifiesto ampliamente a través de los análisis de polen y antracológicos existentes en las diversas áreas.

Una vez vistas estas dos primeras cuestiones debería abordarse una tercera, básica para este momento: **la economía**. Dicho aspecto parte de una serie de condicionantes, entre los que el origen de las especies más antiguamente cultivadas y domesticadas ha sido discutido ampliamente al abordar problemas de autoctonía-aloclonía con respecto al Neolítico europeo en general. Dado que el tema ya ha sido tratado por quien éste escribe en repetidas ocasiones, me limito a destacar aquí lo más relevante teniendo en cuenta nuevos datos (Rubio, 1982, 1986 a y b, 1988 y Lucas y Rubio, 1986-1987).

La zona de habitat natural de determinadas especies es el Próximo Oriente. Es ésta una premisa que debemos aceptar mientras no se produzcan hallazgos que demuestren lo contrario, dado que el agriotipo de las mismas no se conoce en la Península ni en otras regiones europeas. Otra cuestión es la vía y procedimientos de llegada. Es el caso de la oveja (*Ovis aries*), o de la cabra (*Capra hircus*), hecho que ha vuelto a ponerse de manifiesto para todo el Mediterráneo occidental (Uerpmann, 1987, 177-179). En cambio para el perro (*Canis familiaris*), la vaca (*Bos taurus*) o el cerdo (*Sus domesticus*) sí existe al menos la posibilidad de que pudieran producirse domesticaciones locales por hallarse los respectivos agriotipos (lobo, uro y jabalí), ampliamente extendidos por toda Europa. No obstante, la identificación segura del "status" de alguna de estas

especies sigue siendo problemática (Helmer, 1987). El caballo (*Equus caballus*) aparentemente existente en algún contexto neolítico parece ser más tardío.

Por lo que respecta al trigo (género *Triticum*) y la cebada (género *Hordeum*), el origen es asimismo próximo-oriental. Las leguminosas en cambio podrían encontrarse extendidas por todo el Mediterráneo. El hallazgo de la Balma de l'Abeurador (Francia) (Vaquer y Barbaza, 1987) supuso la aparición en un contexto epipaleolítico con economía depredadora, de lentejas, guisantes, garbanzos y almortas. Dado que su "status" no está muy claro, se planteó la difusión de estas especies, cultivadas o no, por el Mediterráneo desde el VIII^o milenio. Por otra parte, la abundancia de granos sugiere, según los autores, prácticas hortícolas o de almacenamiento. La presencia fuera de lo que se consideraba su habitat natural podría apoyar lo primero. Subsiste pues la duda de su origen. En la Península, estas especies eran desconocidas hasta el hallazgo en la Cueva 120 (Gerona) de *Vicia sp.* y *Pisum sativum* (Agustí *et al.*, 1987) y en las minas de Can Tintorer (Barcelona) de *Vicia spec.*, *Avena spec.*, *Chenopodium spec.* y *Leguminosae* sin identificación más precisa (Villalba *et al.*, 1986). Sin embargo, no podemos afirmar o desmentir su importación por las mismas razones que en el caso anterior.

Los trigos hallados en la Península pertenecen a diversas especies: *T. monococcum* (diploide), *dicoccum* (tetraploide), ambos de grano vestido, lo cual implicaría una mayor dificultad en la trilla pero una mayor protección para el grano, *T. apsc.* (tetraploide), *T. aestivum L.*, *T. aestivumcompactum* y *T. aestivum-durum* (hexaploides), producto todos ellos de hibridaciones, de grano desnudo, más fáciles de trillar pero más expuesto a las incidencias de todo tipo (Rubio, 1988, 345).

La cebada se reduce a *H. vulgare*, *H. v.L. polystichum* y *H. v. var. nudum*, de grano vestido y desnudo, respectivamente con las mismas particularidades señaladas para el trigo.

Por desgracia, al contrario de lo que sucede con las especies animales, los datos sobre las especies vegetales silvestres son prácticamente nulos (algún resto de *Olea L.*, *Quercus L.* o *Vitis*). La explicación sería que, o bien no se documenta un alto consumo de productos recolectados, o su almacenamiento, o bien dichos restos no se han recogido debidamente porque pueden haber pasado desapercibidos. Hay excepciones como la de la Cueva 120. Pero esta circunstancia no nos permite evaluar correctamente el papel jugado por la recolección vegetal en la dieta alimenticia de los grupos neolíticos peninsulares. Bien es verdad, que tampoco los hallazgos de especies cultivadas son excesivamente numerosos, aún cuando van en aumento.

Pasando ya a otras cuestiones, se ha puesto de manifiesto ampliamente que los supuestos precerámicos sugeridos para el Neolítico peninsular no lo son en absoluto (Fortea y Martí, 1984-1985, 172-174 y Rubio, 1985, 216-218). En Bauma de l'Esplugu (Barcelona), esta suposición la motivó la aparición de un hacha pulimentada, lo mismo que en el yacimiento de Arenaza I (Vizcaya). No se conocen detalladamente las razones por las que se señaló esta misma posibilidad en la Font Major (Tarragona) o en los niveles de Almizaraque (Almería) inferiores al Bronce I.

Así, nos restaría por conocer con más detenimiento la transición Epipaleolítico-Neolítico desde el punto de vista de la economía, aspecto éste poco reflejado en nuestra bibliografía.

En relación con estos problemas hay que poner de relieve que se han detectado casos de domesticación con una elevada cronología o/y ligados a medios de caza y recolección, coincidentes en algún caso con los grupos neolíticos de otras áreas. No obstante, algunos de ellos se hallan sujetos a polémica. Se trata del hallazgo de perro en el yacimiento asturiano de Cuartero (Morales, 1979) y en los niveles mesolíticos de Bauma de l'Esplugu (Muñoz, 1970), habiéndose calificado de dudosa la excavación del primero y hallándose sin confirmar con posterioridad el segundo (Uerpmann, 1977 y Llongueras, 1981, 2).

La Cova Fosca proporcionó datos que podrían hacer pensar en los inicios de domesticación de la cabra, así como “una relación distinta de la caza” con especies como el perro y el caballo, en los niveles anteriores al Neolítico, mientras que en éstos puede producirse un proceso semejante al de la cabra con suidos y bóvidos (Olaría, Estevez e Ill, 1982, 109-110 y 117).

Asimismo se había señalado la presencia de cerdo en el Epipaleolítico de Nerja (Pellicer y Acosta, 1982, 4) y la posible domesticidad del mismo en la Cueva del Nacimiento, para los niveles mesolíticos (Rodríguez, 1982, 252). Otros casos serían los del perro en Arenaza I (niveles asturienses) (Apellániz y Altuna, 1975), o en Marizulo (Guipuzcoa) (niveles de transición entre el Epipaleolítico y Mesolítico) (Cava, 1978) así como la sugerencia de domesticidad del uro y jabalí en el nivel VI de Verdelpino (Mauro y Fernández Miranda, 1977), o de bóvidos en los concheros de Muge (Portugal) (Zbyszewski, 1972).

Sin embargo, en muchos de estos casos, el número de restos es francamente reducido, en otros, la supuesta domesticidad se establece con arreglo a criterios indirectos (lejanía del hábitat natural, por ejemplo), o bien son los propios yacimientos los que están sujetos a polémica a causa de las circunstancias de su excavación o de su cronología. Una discusión sobre estos problemas, así como mayor información sobre los mismos puede hallarse en numerosas publicaciones (Rubio, 1982, 1988, 349-351 o Fortea y Martí, 1984-85, 186-190).

Nada tendría de particular la existencia de procesos locales paralelos incluso a la introducción de especies ya plenamente domesticadas. Sin embargo, es necesario ser sumamente cuidadoso a la hora de diferenciar entre domesticación incipiente de determinadas especies que, forzadamente, ha de ser establecida no solo por criterios puramente morfológicos, dado que la transformación de la especie aún no se ha producido completa, y la existencia de un supuesto control o de caza especializada. Los límites entre estas situaciones son verdaderamente muy débiles por lo que se refiere a su traducción en los restos materiales y sería necesario, incluso, remontarnos al Paleolítico superior de cada área para conocer en profundidad las particularidades que han ido ofreciendo las diversas especies animales bajo los efectos del medio ambiente y los recursos, así como las pautas seguidas por los grupos humanos en cuanto al aprovechamiento de las mismas y la intensificación o no de algunos de los modelos de subsistencia establecidos. Tengamos en cuenta que cuando el proceso de domesticación es perfectamente identificable en el registro arqueológico, es cuando ya se ha consumado con la consiguiente transformación incluso genotípica de la especie.

Se conocen también casos de caza especializada en distintos yacimientos: el ciervo y la cabra en Zatoya (Navarra) (nivel II anterior a la aparición de la cerámica) (Barandiarán, 1977), el jabalí en Cuartertero (Morales, 1979), la cabra montés en el macizo en Mondúver (Valencia) (Davidson, 1976) o en la Cueva de la Cocina (Fortea et al., 1987, 358-359), y quizás cabría incluir aquí esa supuesta semidomesticidad del ciervo en la Cueva del Nacimiento (Asquerino y López, 1981, 144). En el ámbito insular, se produce este mismo fenómeno con el *Myotragus balearicus* para el que se supuso un estadio de pre-domesticidad en Son Matge (Mallorca) y su posterior caza hasta la total extinción de este antilopino aún coincidiendo con la introducción de especies domésticas en torno al 2.700 a.C. junto con la cerámica (Waldren, 1982, 227 y 253).

La posible domesticación del caballo se ha sugerido en un contexto epipaleolítico en Cova Fosca, para el Neolítico final en la Cueva de la Dehesilla (Pellicer y Acosta, 1982), así como en la transición del Neolítico final al Calcolítico en el poblado de los Castillejos de Montefrío (Granada) (Arribas y Molina, 1979, 152-168). Estos datos deberán ser confirmados con mayor certeza, ya que, de serlo, los hallazgos peninsulares serían anteriores a los de Europa oriental y cons-

tituirían un foco de domesticación independiente de éste. No obstante, subsiste asimismo el problema de las representaciones del arte rupestre interpretadas en el mismo sentido (Lucas y Rubio, 1986-1987).

Si tuviéramos que señalar algún rasgo de carácter general sería la caza en el Epipaleolítico peninsular de forma predominante del ciervo, el caballo y el uro, por este orden de importancia, además del conejo y el jabalí. Los datos aportados en su momento por Jarman (1972) para la Europa del Postglaciar resaltarían asimismo el predominio del ciervo. Sin embargo, la posibilidad de su domesticación que había sido sugerida ha sido negada por otros autores (Rowley-Conwy, 1986, 26), basándose en el comportamiento de esta especie.

Puntualmente ha podido señalarse el aprovechamiento de moluscos incluso a gran escala con la aparición de la domesticación (Kobeaga II, Vizcaya) (Apellániz, 1957), lo que continúa después durante el Neolítico, siendo difícil de deslindar, salvo estudios más recientes, los que han sido destinados a la alimentación de los que lo han sido al adorno. Además de la coincidencia temporal, al menos en parte, con los concheros portugueses (Zbyszewski, 1972), podríamos recordar otros casos como el de la Cova de los Cendres, con una acumulación de *Patella sp.* y *Monedonta turbinata* destinadas a la alimentación, o el de Cova de l'Or en la que los moluscos terrestres habrían sido exclusivamente los destinados al consumo alimenticio (Martí *et al.*, 1987, 124). Otros yacimientos parecen haber contado con una importante actividad recolectora de moluscos (Puig Mas-caró en Gerona o la Cueva de Nerja donde se ha podido establecer el predominio de unas u otras especies según las épocas) (Martinell, 1980 y Jordá, 1981, respectivamente).

Es pronto aún para poder valorar adecuadamente el papel jugado por los llamados recursos estáticos (como en el caso anterior o en el de la recolección vegetal), dada la escasez de datos, lo mismo que por la pesca. Apenas contamos con la identificación de alguna especie en determinados yacimientos: dorada (*Sparus aurata*) en Cova de l'Or (Martí *et al.*, 1987, 123), *Salmo trutta* en la Cueva 120 (Agustí *et al.*, 1987, 33 y 68) y poco más.

La economía productora que puede ser considerada como tal coincide con la aparición de todo el bagaje cultural de los grupos neolíticos. Sin embargo, al menos durante el Neolítico antiguo la base de la dieta alimenticia sigue siendo la caza (principalmente el ciervo, seguido por el caballo y el uro), si atendemos al NMI (Rubio, 1988, 397). El NR podría hacer suponer una gran importancia, así como los animales jóvenes o muy jóvenes sobre los adultos, lo cual se ha interpretado como un testimonio indirecto de una ganadería ya establecida. La vaca y el cerdo hacen su aparición en pequeñas cantidades. Esta tendencia se puede señalar tanto en los yacimientos periféricos como en los interiores (Rubio, 1988, 404-405). En los momentos finales del Neolítico peninsular, la caza parece haberse convertido en una actividad de apoyo exclusivamente y la aportación de carne a la dieta alimenticia recae sobre las especies domésticas. No obstante, algunos yacimientos andaluces muestran un resurgir de la misma (Uerpmann, 1977), lo mismo que Verdelpino (Morales, 1977), hecho que se ha interpretado como la necesidad de salvaguardar los campos por parte de los grupos que practicarían ya una agricultura en auge (Uerpmann, 1977). En el Eneolítico se refuerza ese afianzamiento de la economía productora y se constata una diversificación de las especies vegetales y un aumento del papel jugado por la vaca y el cerdo.

Me gustaría resaltar que estas tendencias se observan a largo plazo y están basadas en aquellos yacimientos en los que ha sido posible cuantificar los datos (Rubio, 1981). Con ello quiero dejar claro que una visión de este orden que creo válida por otra parte, y que coincide con lo observado en otras regiones mediterráneas (Mellaart, 1975, 234 y 245-247, Evett y Renfrew, 1971,

Radmilli, 1975, Jourdan, 1976, etc.), podría, en algún caso, no reflejar con claridad procesos locales concretos, diacrónicos, que permitieran valorar adecuadamente las pautas alimenticias seguidas por los distintos grupos humano. Sin embargo, siento decir que, a ese nivel, los datos no suelen permitir una mayor profundidad (Rubio, 1981).

En el caso de las especies vegetales, podría destacarse la aparición conjunta en ocasiones del trigo y de la cebada. También hay que señalar que buena parte de los hallazgos de trigo son producto de hibridaciones que se encuentran en el Próximo Oriente en la segunda mitad del VI^o milenio (Renfrew, 1973, 197-199). La posible preferencia por la cebada observada en los hallazgos más recientes puede no ser significativa, dado el escaso número de los mismos (Rubio, 1988, 405). Desde luego sería tentador poder afirmar que este hecho puede deberse a que se trata de un cereal más rústico y resistente y que la decantación por las especies de grano desnudo se correspondería con una agricultura perfectamente normalizada.

El cultivo queda atestigüado asimismo por la presencia de los útiles agrícolas en el equipo material que permanecen sin grandes variaciones a lo largo de todo el periodo: pesos de palos de cavar y hachas pulimentadas, muy escasos los primeros y no excesivamente numerosas las segundas, pero de aparición segura prácticamente en todos los yacimientos, elementos de hoz con lustre de cereales y molinos (Rubio, 1988, 399-401). En el País Vasco no se ha hallado este tipo de útiles y en la Meseta son escasos, pero evidentemente es demasiado fácil hacer corresponder esta circunstancia con los escasos testimonios de agricultura de ambas zonas.

Quizás cuando poseamos más datos procedentes de estudios de tipo espacial podamos establecer adecuadamente las estrategias seguidas por los diversos grupos neolíticos para la obtención del alimento y las soluciones halladas para resolver la posible competencia en zonas donde la densidad de yacimientos es realmente importante. Recordemos a este respecto la especulación sobre la especialización observada en algún yacimiento del N.E. de Cataluña (Tarrús, 1981), en función de su situación geográfica, al igual que los del área en torno a Artesa de Lérida (Gallart, 1983-1984, 35-45).

Las **secuencias culturales** de las diversas áreas presentan pocos rasgos comunes, pero con todo cabría señalar que éstos son más visibles en los momentos antiguos. El más destacado sería el de la cerámica impresa cardial que encontramos en la región catalana, donde se identificó por primera vez (Colominas, 1925), en la aragonesa, valenciana y parte de Andalucía, donde siempre se vió como una penetración a partir de la zona levantina y donde se halla en ocasiones asociada a la cerámica a la almagra (Carigüela, Las Majólicas o Nerja), e incluso Portugal. Esta misma especie cerámica se halla más allá de nuestras fronteras desde la costa oriental del Adriático, Apulia, islas del Mediterráneo central, Liguria, Midi francés y zona marroquí del Estrecho de Gibraltar. No pueden invocarse los paralelos con otras cerámicas con decoración realizada con conchas de áreas más alejadas, ya que incluso entre las más próximas la mayor afinidad se produciría con la francesa.

Un segundo horizonte epicardial donde la decoración cerámica se compone de otros tipos de impresión, incisiones y cordones, se documenta asimismo en diversas zonas: catalana, aragonesa, valenciana e incluso andaluza. A partir de aquí los caminos son divergentes.

La introducción por Guilaine (1974) del denominado grupo de Montbolo en la sistematización del Neolítico catalán como una transición entre el Neolítico antiguo y medio, respaldada por otros autores (Petit y Rovira, 1981), y sus intentos de identificación en otras áreas incluso, no parece que haya tenido mucho éxito, entre otras cosas porque no existen otros rasgos que le confieran una personalidad como grupo distinto.

La cultura catalana de los sepulcros de fosa ocuparía el Neolítico medio-reciente, con una gran perduración que demuestran fechas como las de Sabassona (2.360 y 2.120 a.C.), así como el hallazgo de metal en esta misma sepultura y en la fábrica Cinzano. Presenta esta cultura una serie de rasgos diferenciadores clarísimos, una mejor definición del mundo funerario que del hábitat, extracción de materias primas para la fabricación de elementos de adorno, lo que no es extraño en contextos neolíticos más avanzados (Whittle, 1985), etc. Parece que estos sepulcros de fosa nada tendrían que ver con los de la vertiente francesa del Pirineo y podrían coexistir en algún momento con los megalitos.

El grupo de Veraza aparece como un Neolítico final de tránsito al Calcolítico (Martín, 1980), pero si juzgamos por la aparición de metal en los yacimientos franceses del mismo grupo, cabría incluso hablar ya de Calcolítico en sentido estricto.

La evolución del Neolítico avanzado en la región aragonesa está poco clara aún cuando algunos materiales señalen su existencia (triángulos rellenos incisos en la Cueva del Forcón).

En el área valenciana, la mejor estudiada en su conjunto, dotada de una serie de estratigrafías y dataciones absolutas, se ha establecido más de una sistematización del mundo neolítico (Martí, 1978 y Bernabéu, 1988). Con posterioridad a los horizontes ya vistos, parecen documentarse en Les Cendres (pero no en Or) unos momentos donde predominan las cerámicas peñadas, postepicardiales, paralelizables a los yacimientos catalanes de la Font del Molinot o el Toll (Bernabéu, 1988, 148). A continuación se situarían los niveles con cerámicas lisas (Bernabéu, 1988, 149) y, finalmente, los niveles V y IV de Los Centres, III a I de Or y I de la Ereta corresponderían a un Neolítico final según Bernabéu (1988, 152). Este autor prefiere considerar este último momento como una fase terminal del Neolítico dada la ausencia de metal (Bernabéu, 1988, 161), aún cuando las novedades en el reto de los órdenes (industria lítica, rito funerario, hábitat, etc.), indicarían la conveniencia de no manejar solo el criterio de aparición o no de la metalurgia (Corral y Rubio, 1988).

A pesar de que el S.E. cuenta con estudios de diversos carácter, recientes algunos de ellos, sin embargo, es imposible establecer una secuencia fiable: tanto se documenta la cerámica a la almagra, como impresas no cardiales tampoco muy abundantes, o alguna peñada.

Los primeros estudios de la región andaluza establecieron la existencia de varios círculos culturales, lo que se mantiene con variantes en el momento actual. La escasez de estratigrafías dificulta enormemente la investigación. La cerámica característica de esta región es a la almagra, lo cual no quiere decir que no se encuentran cardiales, cardialoides o epicardiales, en casos concretos. En el denominado Neolítico medio-final de Andalucía oriental continúa esta especie cerámica junto con gran variedad de técnicas decorativas entre las que puede incluirse el esgrafiado en los últimos momentos (Navarrete, 1976). De hecho, esta especie cerámica perdura y aparece asociada a enterramientos colectivos que, dada la falta de estratigrafías, son difíciles de deslindar en ocasiones de momentos más antiguos. La transición al Calcolítico se documenta en los Castillejos de Montefrío, desechada ya la cultura de Almería como caracterizadora de esta etapa, con la práctica desaparición de las cerámicas decoradas y la aparición de las primeras escorias de cobre.

En Andalucía occidental, la evolución de la cerámica a la almagra es desigual según los yacimientos (Cueva de La Dehesilla o Cueva Chica). Pero como más destacado cabría citar el horizonte que se perfila en Huelva, más semejante a lo observado en yacimientos portugueses del Alentejo. En ellos se han distinguido dos momentos: uno determinado en Vale Píncel I, con escasa cardial, y otro identificado en Salema y Vale Vistoso, con cerámicas impresas o incisas que representaría una fase avanzada del Neolítico antiguo evolucionado (Morais-Arnaud, 1982).

En torno a Figueira da Foz, en el norte se conocen asimismo dos facies de cerámicas impresas. Tanto en el foco portugués como en el andaluz parece clara la escasa importancia de la impresa cardial (Piñón y Bueno, 1988).

Para Extremadura podemos citar únicamente una implantación neolítica de cerámica impresa en cuevas y al aire libre (Gonzalez *et al.*, 1988).

Lo heterogéneo de los datos en la Meseta dificulta igualmente la elaboración de una secuencia. Ya he señalado como los dos yacimientos principales son asimilables a zonas distintas, pero existen otros hallazgos (en Avila, Burgos, Madrid, Salamanca y Soria). El término “cultura de las cuevas” podría olvidarse definitivamente a la vista de los asentamientos en superficie (poblados y “fondos de cabaña”), paralelos a las cuevas. La variedad cerámica es importante (aguadas a la almagra, impresiones, punto y raya, cordones, incisiones, etc.), pero es preciso ser cautos a la hora de establecer paralelos con otras áreas (Municio, 1988).

A pesar de la división tradicional en dos grupos (Santimamiñe y Los Husos) del Neolítico del País Vasco, ya aceptada y establecida, los datos procedentes de yacimientos como Fuente Hoz (Alava) parecen más esperanzadores a la hora de señalar los rasgos definitorios de este periodo. Por otra parte, dichos yacimientos indicarían el Valle del Ebro para una posible penetración de influencias (López, 1.988).

Si atendemos a otros rasgos presentes en el registro arqueológico y por seguir un orden, me ocuparé, en primer lugar, del **asentamiento** y el **hábitat**. La repartición de los yacimientos neolíticos señala una distribución más bien periférica en su conjunto, pero cada vez más se van produciendo hallazgos en situación interior. La densidad es especialmente abundante en ciertas áreas y como por ejemplo entre muchos, podría citarse la comprendida entre el Júcar y el Vinapó. Un estudio espacial más profundo podría arrojar más luz sobre supuestos sistemas de yacimientos como el que se ha querido ver en el macizo de Mondúver (Davidson, 1.983), ya que es evidente que en estos casos han tenido que darse situaciones de competencia entre grupos. La estacionalidad de algunos, la elección sistemática de cierto tipo de terrenos que en una visión global a escala elevada no se constata (Rubio, 1.981), o de zonas concretas (antiguas lagunas del área valenciana, por ejemplo), son aspectos que asimismo podrían conocerse mejor. Otra posible relación a establecer, desde el punto de vista geográfico, sería la de los yacimientos neolíticos con las estaciones de arte rupestre, o las vías naturales de penetración al interior que a juzgar por las fechas de C-14, si la ha habido, ha sido rápida.

Es claro que, desde el inicio, los poblados han coexistido con las cuevas, pero es cierta también que las segundas son más numerosas. No podemos estar seguros de que este desequilibrio no se deba a lagunas en la investigación provocadas por lo endeble de las estructuras.

Las secuencias más completas se dan en las cuevas y no en los poblados cuya ocupación parece ser más corta. Tendremos ocasión de volver sobre este tema en la discusión final, así como sobre la posible especialización de algunos yacimientos o sobre otros puntos relacionables con otros aspectos de la economía. Dado que no es la primera vez que me ocupo de estos temas, remito a otras publicaciones para mayor detalle (Rubio, 1984-85 y Corral y Rubio, 1988).

El **equipo material** de los distintos grupos neolíticos presenta también innovaciones importantes que nos ayudan a conocer mejor su modo de vida. Veamos, en primer lugar, algunas cuestiones referidas a la **cerámica**.

Esta ha sido objeto y viene siéndolo de estudios tecnológicos que han aportado un buen número de conocimientos sobre la fabricación de recipientes. Podríamos hablar de dos grandes bloques: el compuesto por muestras procedentes de yacimientos levantinos y el formado por

muestras de cerámica a la almagra. A los análisis practicados sobre cerámicas valencianas debemos unir los que se han efectuado sobre muestras de terrenos de dentro y de fuera del yacimiento (Gallart, 1.980, 58-59). Los fragmentos de cerámica cardial se fabricaron con una materia prima más pura y las lisas y decoradas con otras técnicas, posteriores, eran más toscas y de superficies más porosas. La primera sería una cerámica de gran perfección técnica (recordemos, además, tamaños, formas, profusión decorativa), destinada fundamentalmente a contener. Su cronología, como ya se ha expuesto, correspondería a los inicios del Vº milenio.

La procedente de los estratos de la mitad del mismo milenio es semejante, pero algo más tosca. Por último, la posterior presenta un tratamiento distinto de las superficies (alisado sin más, lo que proporciona la porosidad a las mismas), pudiendo considerarse recipientes para cocinar, ya que son aptos para ser expuestos al fuego. Los fragmentos más cuidados presentan perforaciones de lañado. La cocción se realizó siempre en una hoguera al aire libre, no sobrepasando nunca las 500º grados (Gallart, 1980, 75-84). El análisis de las cerámicas del Barranc Fondo ha sugerido el origen local de las mismas.

Por lo que respecta a la cerámica a la almagra (Navarrete y Capel, 1980, Capel et al., 1982, 1984 y 1986), se ha determinado la existencia de un doble proceso de cocción: una primera entre 800º y 750º y una segunda, una vez enfriado el vaso y recubierto con pintura roja, que no sobrepasaría las 400º-350º. Tras la primera las vasijas se sometían a alisado o espatulado y a bruñido tras la segunda. Sin embargo, muchas veces han sido pintadas únicamente al exterior y, en los impresos o incisos, se aprecia el color de la misma pasta, por lo que queda claro que existen otros procedimientos complementarios que ignoramos (Navarrete y Capel, 1980, 20-22). Por otro lado, se documenta una gran variedad en pastas y engobes. La almagra de momentos posteriores experimenta una cierta degeneración en cuanto a su calidad (Navarrete y Capel, 1980, 25-26). La materia prima empleada procede de la zona también en este caso.

Existe la casi completa seguridad de técnicas locales y de una intencionalidad centrada en una u otra forma cerámica, así como en la decoración, por parte de los alfareros neolíticos peninsulares.

Recientemente, se han estudiado algunas muestras cerámicas del yacimiento segoviano de La Vaquera (Rubio y Blasco, en prensa), procedentes de los niveles considerados como neolíticos, y las particularidades de su elaboración vienen a confirmar lo ya señalado en otras especies cerámicas: mayor cuidado y cocción más elevada en las decoradas, fabricación local y posible utilización de algunos como recipientes de cocina.

De estos estudios parece desprenderse que, desde el momento mismo de su aparición la cerámica neolítica muestra un proceso de elaboración complejo en bastantes casos, así como una variedad en su funcionalidad que incluiría contenedores, recipientes para uso culinario e, incluso vasos que podríamos contemplar dentro del capítulo de bienes, si no de prestigio si de uso y posesión no comunes, lo que vendría avalado por el pequeño tamaño y lo complicado de algunas formas. Según los datos del País Valenciano, éstos se corresponderían con los momentos más antiguos y, por tanto con la introducción de una novedad posiblemente no asequible ni compartida por todo el grupo.

Los análisis que han precisado la fabricación local de los recipientes cerámicos deberían ser mucho más numerosos antes de defender la autoctonía para todas las áreas. De esa forma podríamos detectar también posibles intercambios, aún cuando es claro que la variedad de técnicas apoya la existencia de alfareros locales y seguramente más de uno por grupo. La determinación de posibles diferencias entre vasijas de uso doméstico y de uso funerario, por ejemplo, si es que

existe, resta aún por hacer. Por otro lado, parece que pueden diferenciarse contenedores de grano (Cueva 120) y contenedores de líquido (asas-pitorro de la cerámica a la almagra).

El cuidado y el esfuerzo empleado en la fabricación de los primeros recipientes se refuerza por la reparación a base de lañas, lo cual indica lo costoso de su fabricación o el significado "especial" de estas vasijas.

El empleo de recipientes para cocinar nos lleva al tema de la transformación del alimento y los cambios que se introducen en los hábitos dietéticos. Ello implicaría la posibilidad de cocer la carne, lo que se ha señalado en Cova Fosca (Olaria, Gusi y Estevez, 1980), precisamente en los niveles en que se halla este tipo de recipientes por primera vez y como un cambio con respecto al momento anterior, así como también los cereales que podrían ser consumidos no solo en forma de harina o papillas. En alguna ocasión se ha sugerido que esta particularidad podría ser una de las causas que llevaran a fabricar recipientes distintos, éste es de arcilla y que pudieran exponerse al fuego, de los utilizados por grupos anteriores al Neolítico (Lucas, 1976).

Por lo que respecta a la aparición de especies cerámicas de carácter foráneo o diferentes de las predominantes podemos señalar la existencia de varios tipos. Desde horizontes cardiales se ha hallado en Cataluña una cerámica pintada en rojo que se prolonga en el Neolítico medio-reciente junto con otras decoraciones (Mestres, 1981, 64), sin que conozcamos ulteriores detalles.

Como elementos extraños, considerados siempre como importaciones, se han encontrado vasos de boca cuadrada, en escaso número, en el contexto de la cultura catalana de los sepulcros de fosa, pero también en otras áreas peninsulares (Muñoz, 1965, 293-294). Los paralelos se establecen con los encontrados en culturas italianas.

En las montañas del Vallés, llanura del Maresme y bajo Llobregat, en el Neolítico medio-reciente y contemporánea de la cultura de los sepulcros de fosa se ha hallado cerámica de la cultura de Chassey (Llongueras, Marcet y Petit, 1981).

Los niveles pertenecientes al tránsito a la metalurgia determinados en yacimientos del País valenciano han proporcionado cerámica esgrafiada que tiene sus paralelos bien datados en el Mediterráneo occidental (3.400-2700 a.C.). Asimismo, se conoce su aparición en Andalucía en algún caso (nivel XIV de Carigüela) (Bernabéu, 1982 y Navarrete, 1976).

La industria lítica de algunos grupos neolíticos ha sido muy estudiada y, desde este punto de vista, conocemos incluso toda una serie de particularidades de la transición desde el Postglaciar (Fortea, 1973). Con posterioridad, se ha insistido igualmente en este tema (Juan Cabanilles, 1985 y Fortea y Martí, 1984-1985). Según estas investigaciones, en los yacimientos más representativos del Neolítico cardial (Or, Sarsa y Les Cendres), no se ha podido determinar una relación genética con el Epipaleolítico. No sucede lo mismo con aquellos que presentan un Epipaleolítico geométrico (Cueva de la Cocina, por ejemplo), en los que, en un momento dado de su evolución, se incorporan las novedades neolíticas (Cocina III que continúa con la misma industria lítica y la misma economía). Este hecho se comprueba en otros yacimientos del área levantina y fuera de ella (Martí *et al.*, 1987, 27-33).

Así, por ejemplo, cabría citar los aragoneses de Botiquería dels Moros (Teruel) (Barandiarán, 1980) y Costalena (Zaragoza) (Barandiarán y Cava, 1981). La generalización de este mismo proceso la señala Martí (*et al.*, 1987, 30) en los yacimientos jienenses de la cueva del Nacimiento y Valdecuevas. Esta evolución sería sincrónica con el progreso de los grupos neolíticos "puros".

Abordando otros aspectos de la misma industria queda claro que se hace necesario un nuevo equipo material que se traduce en los objetos de piedra pulimentada o piedras duras (hachas y

molinos) y también en nuevos útiles tallados, propios de las actividades que se llevan a cabo. Desaparecen útiles y técnicas anteriores, siendo una característica de la talla neolítica el fuerte componente laminar, justificado por ejemplo por la fabricación de elementos de hoz. Propios de este momento serían las hojas y hojitas, los microlitos geométricos que constituyen el 80% de la industria (trapezoides, segmentos y triángulos) y que compondrían todo tipo de flechas y azagayas, las truncaduras, no demasiado abundantes en todo caso, numerosos taladros que han podido ser usados al igual que los perforadores en el trabajo de la madera o en el lañado de la cerámica, los elementos de hoz con lustre de cereales y las puntas de flecha de los últimos momentos (Martí *et al.*, 1987, 59-70 y Rubio, 1985, 236).

Con todo, sería necesario comprobar este mismo hecho en un número de yacimientos y, sobre todo, en otras áreas donde, por el momento es imposible de determinar (Llongueras, 1981).

La industria ósea, frecuente en todas las regiones, supone una innovación clara con respecto a los momentos epipaleolíticos de una gran pobreza en este sentido.

Las cucharas constituyen en la Cova de l'Or el 22% de los útiles, lo que demuestra su importancia. Según Martí (*et al.*, 1987, 73) pudieron haber sido igualmente elaboradas en madera, perviviendo las de esta materia al ir decayendo el hueso posteriormente. Los tubos se han interpretado como elementos para sorber líquidos, soplar materias colorantes o como adorno los más cortos (Martí *et al.*, 1987, 73-74). Algo más de la mitad de los útiles son punzones, particularmente abundantes en todas las áreas. Están fabricados a partir de metápodos de animales como los ovicápridos, el jabalí, ciervo, perro o zorro, conejo, etc. Supondrían el aprovechamiento completo de los animales consumidos (Rubio, 1981). Podrían haber servido, al igual que las agujas, para perforar pieles, aún cuando se han sugerido otros usos (agujas para el pelo que, en ese caso, se denominarían pasadores) (Martí *et al.*, 1987, 77). Para el trabajo de la piel se emplearon los alisadores, cinceles y espátulas, mientras que las gradinas, evidentemente, se han utilizado para decorar la cerámica. Las paletas han sido usadas, en muchos casos, para manipular la materia colorante (Martí *et al.*, 1987, 75).

Se ha constatado, asimismo, la existencia de gubias, puñales, cuñas o incluso un hacha de hueso que se interpretó como de carácter votivo en la cultura catalana de los sepulcros de fosa (Muñoz, 1965).

El **adorno** es variado y abundante en el Neolítico peninsular, aún cuando estas características pueden oscilar según las áreas. Es evidente que el adorno puede ser tratado en relación con el mundo funerario, con los posibles intercambios o como un elemento de diferenciación social. Tendremos ocasión de volver sobre estos aspectos.

Los colgantes fabricados a partir de las piezas dentarias y de las conchas de molusco que pueden, igualmente, formar parte de collares, son comunes en todas las regiones. A ello habría que añadir los brazaletes de concha (pectúnculo), de pizarra, caliza o mármol, decorados con estrías como en Andalucía o el País Valenciano, o lisos, cuentas de collar de variscita (en forma de oliva o tonelete y discoidales), propias de la cultura de los sepulcros de fosa, ovaladas de hueso, ovaladas de piedra, cuentas de calcita de forma trapezoidal, o bien de hueso, concha y piedra con otras formas (discoidales, por ejemplo), anillos de concha, piedra y hueso, a menudo teñidos de ocre, placas de hueso o colgantes de piedra y hueso.

Esta enumeración demuestra claramente la variedad de los tipos, así como de las materias primas. El hallazgo en número importante en ocasiones, en asociación algunas de ellas con enterramientos y la aparición progresiva de tipos nuevos, vendrían a señalar la formación de indus-

trias especializadas (como en el caso de Can Tintorer), y también el posible establecimiento de centros de producción, asimismo especializados, como ha defendido Martí (*et al.*, 1987, 55-56) para los brazaletes de piedra pulimentada hallados en Sarsa y Or a causa de su tamaño regular, fruto de una producción standard, lo mismo que para hachas o azuelas. En el yacimiento de Cova de l'Or (Martí *et al.*, 1987, 82-83), se han encontrado igualmente algunos colgantes fabricados en cerámica y hojitas talladas en cristal de roca, objetos que sin ser estrictamente adornos en este último caso, revestirían un carácter particular.

La determinación de las fuentes de la materia prima en que han sido fabricados los elementos de adorno serían fundamentales para un mejor conocimiento del sistema, redes y enclaves de intercambio de estos grupos neolíticos.

El número de **enterramientos** neolíticos asciende a una cuarentena, sin contar los sepulcros de fosa, catalogados en diversas monografías (Muñoz, 1965, Ripoll y Llongueras, 1963 y Llongueras, 1981) y que se elevan a un número superior al centenar en este momento. Se hallan repartidos por todas las áreas, pero la cronología de algunos de ellos es problemática lo que resulta especialmente acusado en los yacimientos andaluces, donde la falta de estratigrafías a veces no permite diferenciarlos claramente de los posteriores.

El rito de inhumación es individual, todo lo más doble. Con todo, se han hallado restos de varios individuos de los que no se ha podido establecer exactamente su posición. Alguna cueva incluso, parece haber tenido un uso exclusivamente sepulcral (El Forcón, Huesca). El enterramiento se practica tanto en cueva como en superficie y, en ambos casos, con o sin fosa (Rubio, 1981-1982). Podría señalarse, quizás, que el más antiguo parece ser el practicado en cueva que en el área andaluza se prolonga hasta ser sustituido el rito individual por el colectivo, lo mismo que en área valenciana.

En ocasiones se produce algún tipo de acondicionamiento del lugar (murete de la Sarsa) (Casanova, 1978), pero es necesario poner de manifiesto que únicamente en el caso de los sepulcros de fosa se puede hablar de verdaderas necrópolis y de tipos claramente definidos (8 según A.M^a Muñoz) (1965), revisados más recientemente (3 según Llongueras) (1981).

Los enterramientos se distribuyen a lo largo de las distintas etapas neolíticas y son tanto de adultos como infantiles. El cadáver se halla extendido o en posición fetal (sepulcros de fosa o Cueva del Agua), sin que la orientación se conozca muy bien (entre el N. y E. en los sepulcros de fosa).

El ajuar suele estar compuesto de vasijas cerámicas, industrias ósea y/o lítica y elementos de adorno a veces en grandes cantidades. De nuevo, es en la cultura de los sepulcros de fosa donde se halla más definido (presencia habitual de cuentas de variscita por ejemplo). Al menos en un caso los restos se hallaban impregnados de ocre, lo que nos estaría señalando un enterramiento secundario, documentándose otras veces la presencia de esta materia colorante sin afectar al cadáver.

El hallazgo de vasijas enteras con un elevado número de cuentas de collar en su interior como en Els Lladres (Pla y Junyent, 1970 y Ten, 1979), o la de Sant Llorenç de Munt (Ten, 1982), podría estar asociado a un carácter funerario y quizás otros hallazgos aislados (vaso de Vila-Real) (Olaria, 1977) podrían estar en la misma línea.

Queda claro que las cuevas se han utilizado como hábitat y como enterramiento (Or, Carigüela o Sarsa) (Martí, 1977, Pellicer, 1964 y San Valero, 1950), sin embargo, cabría preguntarse si esta contemporaneidad ha sido puntual. Raramente se ha podido determinar con claridad el sexo y la edad de los individuos inhumados, quedando asimismo por resolver los casos de aparición de varios cadáveres asociados a materiales indudablemente neolíticos. En otras ocasiones la

cronología no está tan clara, cuestión que nos lleva a considerar la relación con el rito colectivo. Con todo, debemos plantearnos que, si los restos de estos individuos no pertenecen al mismo momento, el carácter sepulcral de la cueva ha perdurado a lo largo del tiempo y puede considerarse como un posible panteón.

Es evidente que no podemos documentar la formación del fenómeno megalítico en la Península Ibérica asociada a un Neolítico antiguo, salvo en contadas zonas, y aún en ellas lo estaría en el sentido de la primera introducción de la agricultura, independientemente de la cronología. Las dataciones en algunos sepulcros de Galicia (Chan de Cruz y Rozas en Pontevedra) (Tarrús *et al.*, 1983-1984, 252) llevan al IV^o milenio, lo que los situaría próximos a la aparición de la agricultura en este área (Vazquez Varela, 1988, 334). Como se sabe, las cronologías más altas peninsulares las proporcionaron los yacimientos de Gorginos y Poço da Gateira en Portugal, con unas dataciones de TL situadas en el V^o y IV^o milenios. Este hecho está en perfecta sintonía con otra fechas de la fachada atlántica para grupos que también tienen un fuerte sustrato mesolítico, paralelos a otros neolíticos no megalíticos. Una relación similar se ha sugerido para los asturienenses tardíos y el megalitismo asturiano (Blas, 1987, 139), salvando diferencias cronológicas.

No obstante, dado que las dataciones van siendo cada vez más elevadas, habría que plantearse la coincidencia en el tiempo con grupos neolíticos más o menos avanzados que seguirían utilizando el rito individual.

En la región catalana se conoce alguna fecha del IV^o milenio para un monumento megalítico: el dolmen de Arreganyats en Gerona (3.450 ±100 a.C.) (Tarrús *et al.*, 1983-1984). Sin embargo, en el área valenciana la introducción del rito colectivo en cuevas naturales se documenta ya en un momento calcolítico, junto con otros cambios en la sociedad.

En Andalucía se constata el uso de cuevas ya utilizadas en el Neolítico con adopción del rito colectivo, pero también la construcción de monumentos. La introducción de este fenómeno se defiende en el IV^o milenio (Ferrer, 1987), aún cuando en Andalucía central se produzca en la transición al Calcolítico junto con el inicio de hábitats al aire libre.

Las cronologías del País Vasco y de la Meseta se van elevando de tal modo que el dolmen de Trikuarizti I se ha fechado en el 5.300±140 B.P. (Armendáriz, 1987, 147), el enterramiento colectivo de Fuente Hoz en el 3.290 y 3.210 a.C. (Baldeón y Ortiz, 1983) y los monumentos de Ciella (Burgos) y el Miradero (Valladolid) en el 3.340 a.C. y 3.205 y 3.165 a.C., respectivamente (Delibes, Alonso y Rojo, 1987).

Queda claro que la introducción más temprana del fenómeno megalítico, con todas las reservas que puedan ponerse, parece darse en las áreas en las que el Neolítico aparece menos claro y definido. ¿Puede significar ésto la diferente evolución de los grupos humanos preexistentes? ¿Podemos ver aquí además influencias o importaciones distintas de zonas diversas? ¿Se halla en relación con una economía y una organización social distintas, que llevan a hacer un mayor hincapié en el mundo funerario y, siguiendo algunas hipótesis más recientes, a un reforzamiento de la cohesión social y una delimitación más clara de los territorios por este procedimiento?

El mundo **ritual** es escasamente apreciable en el mundo funerario neolítico peninsular (Rubio, en prensa). No obstante, no solo debe ser buscado en este ámbito.

En algunos enterramientos andaluces parece haberse documentado la antropofagia ritual o el descarnamiento intencional (Las Majólicas) (Molina, 1983, 50-51), trepanaciones (Nerja o Carigüela) (Jordá *et al.*, 1987 y García Jiménez, 1986), decapitaciones "post mortem" como en el caso del posible cráneo-copa de Carigüela (Molina, 1983, 50-51), o posibles banquetes funerarios, además de fuegos rituales (Muñoz, 1965).

Parece pues que la manipulación del cadáver se da en algunos casos, pero la existencia de determinadas prácticas o cultos en general no puede defenderse con estos escasos datos.

La utilización del ocre está presente en todo el Neolítico mediterráneo peninsular: como colorante para la misma cerámica (almagra), o incrustado en la decoración de las vasijas, en enterramientos o impregnando elementos de adorno asimismo en el mundo de los vivos. Vasijas con ocre en su interior han sido halladas en Or (Martí, 1978), o en varios niveles de Carigüela (Pellicer, 1964), lo que vendría a apoyar los testimonios de su empleo en grandes cantidades lo mismo que otros útiles que denotan su manipulación (molinos).

La simbología de esta materia como baño de sangre vivificador que se ha aplicado a su aparición en enterramientos, demostrativa de creencias en una vida de ultratumba, puede no ser la única, ya que en estos casos y en muchos otros no peninsulares se constata su empleo fuera del ámbito funerario. No hay que descartar tampoco la existencia de pinturas corporales, de las que evidentemente no tenemos pruebas, que podrían estar en la misma línea que el adorno hallado en estos momentos.

Determinadas decoraciones cerámicas podrían estar relacionadas con aspectos más trascendentales, intangibles, de determinados grupos neolíticos. Dentro del barroquismo que caracteriza a la decoración de las cerámicas impresas hay que destacar toda una serie de motivos identificados en Or, Cova de la Sarsa y Rates Penades, en vasos prácticamente completos o en fragmentos. Por otra parte, se han señalado motivos zoomorfos (un cáprido, un bóvido y quizás parte de otro en impresa no cardial), asimilables al arte levantino y, por otro, motivos antropomorfos esquemáticos (cuerpos cilíndricos, extremidades alargadas, brazos en alto acabados en cuatro o cinco dedos y figuras unidas por las manos en alto) en impresa cardial. A ellos hay que añadir motivos oculados o solares realizados con incisión o impresiones cardiales, o figuras humanas de un más claro esquematismo realizadas con gradina o con incisiones (Martí y Hernández, 1988).

Estos paralelos muebles han llevado a establecer una cronología relativa para el arte rupestre: anterioridad del arte “macroesquemático” (similitud de esos antropomorfos con los brazos en alto con las representaciones del abrigo V de Pla de Petracos), con respecto al levantino y cercanía de éstos al esquemático. Estos dos últimos serían paralelos y podrían tener su origen en el primero (Martí y Hernández, 1988 y Hernández *et al.*, 1988).

Dada la clara posición cronológica de la cerámica impresa cardial y la realización de parte de estos motivos con este tipo de impresiones, se trata de documentos de incalculable valor a la hora de fechar los paralelos rupestres. Si ésto es así ¿deberíamos ver en este arte la expresión del mundo ritual y religioso de los grupos neolíticos peninsulares?. El área donde surge el arte “macroesquemático” está en estrecha relación con los primeros yacimientos del neolítico antiguo o IA de Bernabéu (1988, 151). La Cova Fosca, por su parte, se halla en una zona cercana a los abrigos del Cingle de la Gasulla, Cova Remígia y los barrancos del Molero y Blanc (Olaria, 1980). Si su coincidencia cronológica se confirma ¿responde cada uno de ellos a comunidades distintas?. Desde luego, no parece que ésto se traduzca en otros aspectos del equipo material de estas gentes. Sería necesario, por otra parte, constatar la existencia en otras vasijas cerámicas de estos motivos decorativos, rastreando su pista incluso fuera de nuestras fronteras.

Martí y Hernández (1988) indican que muchos de estos vasos realzan la decoración con ocre, son de tecnología depurada y se trata de pequeñas botellas de asas asimétricas, lo que señalaría su escaso valor funcional. A estos elementos habría que añadir un supuesto fragmento de asa con decoración cardial que representa la cabeza y alas de un ave, procedente de Or (Martí y Hernández, 1988, 70).

Una cuestión importante, por último, es la de los posibles **intercambios** que tienen claras repercusiones económicas y sociales, puesto que plantean las relaciones entre distintos grupos. Abordando el tema por su parte más sencilla, me ocuparé de aquellos elementos cuya fuente originaria es fácil de conocer y nos permiten señalar rutas o direcciones en las mismas.

La presencia de conchas marinas en yacimientos del interior nos hablan, evidentemente, de desplazamiento o contactos con la costa. Generalmente, estos elementos han servido para la fabricación de colgantes o collares. Es el caso de los hallazgos de Botiquería dels Moros donde casualmente, frente a un predominio de caracoles terrestres en el nivel precedente, destaca el de la *Columbella rustica* en el de aparición de la cerámica impresa cardial (Barandiarán, 1976 y Altuna, 1978). Pero igualmente, otros yacimientos muestran estos mismos restos: Chaves, Costalena y otros yacimientos aragoneses, Cova Fosca (en el nivel anterior a la cerámica). Abrigo Grande del Barranco de los Grajos, Cueva del Agua, Verdelpino o Berniollo en Alava (Rubio, 1988, 398 y Baldeón y Ortiz, 1983).

En algún caso, como se ha visto, la aparición de conchas marinas es coincidente con la aparición de la cerámica, pero ésto no siempre se cumple y, por otra parte, no tiene porque señalar penetraciones y sí contactos a importante distancia en algún caso.

Otra materia prima de sumo interés es la obsidiana. En este caso, el tratamiento de ésta se justifica aquí más por su ausencia que por su presencia. La única pieza existente en la Península en el periodo neolítico es un núcleo procedente de la sepultura 12 de Ripollet (Muñoz, 1965, 263), en un contexto de la cultura de los sepulcros de fosa. Dado que desconocemos si ha sido practicado ningún análisis, persiste la duda sobre la fuente de origen, foránea o local (área de Olot?) (Llongueras, 1981, 169, nota 31). ¿Por qué la Península Ibérica queda al margen de un comercio tan importante como el que se genera en torno a este producto en el Mediterráneo central?. Las fuentes de la misma son, como se sabe, Cerdeña (Monte Arci), Palmarella, Pantelleria y las islas Lípari. Es cierto que la concentración se documenta en la islas del Tirreno, Liguria, Sicilia, Malta (en un mundo de cerámicas impresas) y Provenza (un solo caso en el neolítico cardial y sobre todo en la cultura de Chassey). Asimismo es cierto que se rarifica en el Languedoc y desaparece al llegar a la Península. Lo mismo parece suceder en el norte de Africa, donde no se encuentra más al oeste del meridiano de Skikda (Camps, 1977). El lugar de procedencia de esta obsidiana es la isla de Pantelleria (Souville, 1958-1959 y Whittle, 1985). De modo que si trazásemos una línea vertical que continuara el meridiano señalado nos encontraríamos con que al oeste no existen hallazgos de obsidiana que, sin embargo, penetran por el valle del Ródano. ¿Significa eso que los contactos entre los grupos neolíticos se interrumpen al llegar a esta distancia? ¿Qué se intercambia por esta materia prima que pueda determinar esta situación?. Hacia el este es claro que la red comercial del Mediterráneo central queda frenada por la del Egeo, perfectamente establecida desde fechas muy antiguas.

Bagolini (1980) ha sugerido, sin que ofrezca otros argumentos, que el intercambio de la obsidiana puede ser subsidiario del de la sal. Con todo, es cierto que, aún en la actualidad, Sicilia y Calabria cuentan con yacimientos de sal gema y, en el primer caso, de sales potásicas. Recordemos, además, la existencia entre las islas Lípari de una pequeña denominada Salina. Sin embargo, la explotación de la fuente de Monte Arci respondería a otro tipo de intercambio, ya que allí esta posibilidad no existe. Lo mismo cabe señalar por lo que respecta al norte de Africa. Coincidencia o no, la costa tunecina es favorable a la pesca, lo mismo que el tramo entre Skikda y Annaba en Argelia, justamente donde se producen los hallazgos de obsidiana, generalmente costeros. Por tanto, el intercambio, en este caso, podría ser paralelo o asimismo subsidiario de una actividad pesquera que tampoco debe descartarse en todo el Mediterráneo central.

En esta misma línea de marginación de corrientes culturales se hallarían las islas Baleares, igualmente al oeste de la citada línea, y cuyo poblamiento se presenta más tardío que el de otras islas mediterráneas (Cherry, 1981). Lo más cercano a ellas es la costa levantina (167 Km. a Mallorca, 92 a Ibiza y 200 a Menorca, frente a los 370 desde el sur de Francia) (Waldren, 1982, 29) y los yacimientos más antiguos se encuentran en la costa N.W. de Mallorca (La Muleta y Son Matge). La presencia humana se atestigua en el primero de ellos en el 3.985±109 a.C. y en el segundo en el 4.730 a.C., mientras que las primeras cerámicas y la domesticación animal no aparecen hasta el 2.700 a.C. La cerámica hallada nos aporta pocos datos ("neolithic coarse ware"). En todo caso, no será hasta etapas más avanzadas cuando el poblamiento sea importante en estas islas. Es curioso, de todos modos, que éste se inicie no en las más cercana y que los primeros restos no nos permitan identificar culturalmente a este grupo. En mi opinión, no pueden atribuirse escasos conocimientos de navegación a los grupos neolíticos peninsulares para explicar esta ausencia de poblamiento cuando ésta se invoca para la llegada de determinadas innovaciones. En todo caso, podría suponerse una eventual navegación de cabotaje para estos momentos. ¿Podría entonces deberse este vacío a la existencia de una población no excesivamente densa y bien adaptada al medio que no necesita buscar nuevos territorios?.

La variscita, calaita o lidita es otro de los elementos que podría señalar rutas comerciales una vez efectuados los correspondientes análisis. El yacimiento de Can Tintorer, galerías mineras destinadas a su extracción, dentro del contexto cultural de los sepulcros de fosa, es de especial interés en este sentido (Alonso *et al.*, 1977-1978 y Villalba *et al.*, 1986). Se ha sugerido que su difusión llegaría posiblemente hasta Francia y Portugal (Villalba *et al.*, 1986), hallándose sobre todo en los valles del Llobregat y Besós en Cataluña. No obstante, la constancia de la inclusión bajo la denominación de calaita de distintos materiales invalida por el momento afirmaciones demasiado tajantes.

Las recientes excavaciones han permitido conocer que se trabajaba en el mismo lugar de su extracción, cuales eran los instrumentos de trabajo, mineros (de hueso y piedra), y de elaboración de cuentas, así como las técnicas (Villalba *et al.*, 1986, 198). Se ha sugerido igualmente la posibilidad de industrias relacionadas con la actividad minera: cestería, cuerdas, trabajo de la piel y madera, así como la posibilidad de que se tratase de un trabajo de carácter colectivo, propio de una sociedad más jerarquizada que otras más sencillas anteriores o contemporáneas.

La cueva de los Murciélagos de Albuñol (Granada) había proporcionado hace ya tiempo datos sobre una de las manufacturas señaladas más arriba: la cestería, es decir, objetos fabricados con esparto (*Stipa tenacissima*) (Alfaro, 1980), además de otros fabricados en madera (López, 1980). No obstante lo polémico de la cronología y circunstancias de este yacimiento, así como de los materiales a que están asociados, la variedad y elaboración del trabajo hallado aquí pueden sugerir una cierta experiencia y por tanto tradición en su fabricación. Los restos existentes hasta este momento en la Península presentaban todos una cronología posterior al Neolítico (García del Toro, 1980). Sin embargo, se han hallado restos de improntas de esteras en fragmentos de arcilla procedentes de los niveles del Neolítico antiguo de la Cueva 120 (Agustí *et al.*, 1987, 59), que, al parecer podrían encontrarse igualmente en otros yacimientos catalanes. Poco más es lo que puede decirse por el momento sobre el tejido con fibras vegetales destinado a la fabricación de esteras o recipientes (que, por otra parte, parece lógico defender con una cierta seguridad para estos momentos), razón por la cual he creído innecesario dedicar un apartado más extenso a esta industria.

Las conclusiones de carácter económico y social que podemos extraer de todo lo dicho quedan condicionadas, en principio, por una serie de circunstancias. Cualquier género de interpretación de los fenómenos que determinan los cambios de todo orden queda relativizado ante lo que supone un simple intento, puesto que requiere, por una parte, la contemplación de otros datos, inexistentes o escasos por ahora y que esperamos se multipliquen y, por otra, la mayor profundización en particularidades locales que exceden a la extensión de un artículo. Aún así, está presente por parte de quien escribe estas líneas la intención de completar esta última parte en un futuro no muy lejano en la medida que ello es posible, ya que evidentemente la solución de la primera no se halla al alcance de la mano. Por este motivo, las carencias en la investigación ya han sido puestas de manifiesto al principio de estas páginas.

Podemos estar de acuerdo en que los primeros grupos neolíticos peninsulares se documentan en los inicios del Vº milenio sin ningún género de discusión. No obstante, esta fecha podría elevarse si se confirman otras existentes. Pero aún así, cabe preguntarse si no sería necesario calibrar asimismo las del resto del Mediterráneo, término de comparación obligado si esperamos una respuesta a las preguntas sobre posibles difusiones o importaciones foráneas.

El deslindar ambas cuestiones no supone una tarea fácil y, en general la asunción de una aculturación ha constituido una explicación suficiente al constatar la aloctonía de determinados elementos (ciertas especies animales y vegetales) que, salvo rectificaciones por parte de los correspondientes especialistas, o nuevos hallazgos (caso de las leguminosas), parecen incuestionables. Cabe suponer que su aparición en la Península, ésto es su difusión, se ha producido con un "status" ya doméstico, lo que no excluye posibles procesos locales con especies con agriotipo peninsular, en general polémicos dado el carácter de los datos. Los procesos de domesticación no son unilineales ni únicos, ni se reducen a una simple técnica (aunque se generen algunas durante los mismos). Responden a múltiples factores, condicionantes y transformaciones en los que se ven involucrados tanto el grupo humano como la especie animal. Por ello, la idea de una difusión de especies y técnicas resulta demasiado simple como única explicación de un fenómeno tan complejo. ¿Hay que pensar que el resto de las innovaciones son asimismo importadas?. Siguiendo la teoría de la aculturación y teniendo en cuenta el registro arqueológico, evidentemente no. Tanto la cerámica como la industria ósea, o los nuevos aspectos técnicos y los útiles de la industria lítica propios del neolítico aparecen "ex novo" y con un cierto grado, alto en ocasiones, de elaboración. Sin embargo, todo apunta a fabricaciones locales, lógicas por otra parte (pensemos en el elevado coste que supondría la importación de herramientas comunmente empleadas). A pesar de ello, en cierta medida podría explicarse la adquisición de técnicas de fabricación o el conocimiento de un equipo material distinto capaz de resolver los problemas que suponen nuevas actividades, a través de contactos e intercambios de información entre grupos extrapeninsulares y peninsulares que no implican, forzosamente, la llegada de gentes nuevas. No se niega, en ningún caso, el desarrollo paralelo de técnicas autóctonas, locales, generadas por necesidades concretas o materias primas igualmente locales. Una segunda cuestión, estrechamente relacionada con ésta, es la difusión de tales novedades dentro de la misma Península. La distribución de los yacimientos con materiales neolíticos, y de determinados elementos (conchas marinas, por ejemplo), apuntarían a una dirección costa-interior. ¿Contribuirían a élllo los contactos establecidos por medio de los intercambios y también de los posibles desplazamientos estacionales?. Dá la sensación de todos modos de que tanto los contactos externos como los internos se establecieron con una cierta rapidez, como demostrarían los tipos de trigo hallados en la Península y las fechas y materiales de los yacimientos aragoneses, por poner algún ejemplo.

El medio ambiente, no conocido en todas las áreas por igual, parece indicar un paisaje mediterráneo (pino, encina y especies de tipo arbustivo en los momentos y zonas de paisaje más abierto, con oscilaciones en cuanto a temperatura y grado de humedad, pero sin cambios dramáticos que no impide, salvo en zonas muy concretas, el desarrollo de la agricultura y la ganadería. Aún así, es necesario suponer un periodo de adaptación para las especies importadas.

El tránsito entre los cazadores-recolectores del Postglacial y los productores neolíticos ofrece evidentes lagunas todavía. Sin embargo, se descarta la existencia de horizontes precerámicos, ya que los estadios de domesticación incipiente de ciertas especies (el perro, por ejemplo), no suponen en modo alguno una repercusión real en la economía. No obstante, sí parece poder hablarse de la incorporación de determinados elementos a un sustrato precedente que continua después su evolución, visible en la industria lítica, como es el caso de los yacimientos del Epipaleolítico geométrico de la vertiente mediterránea. Pero precisamente la dualidad existente entre los yacimientos de este área, particularidad sobre la que volveremos, es algo en lo que se precisa profundizar, contemplando todas las variables posibles, ya que podemos hallarnos ante un proceso con importantes implicaciones.

Con todo, me gustaría insistir en que la caza y la domesticación pueden coexistir y no tienen porqué corresponder a una gradación situada en una secuencia. La contraposición tajante entre los dos modos de vida se vé invalidada por los datos proporcionados por la Etnografía, puesto que, en grupos de primitivos actuales se constata el aprovechamiento de recursos procedentes de ambas actividades por las mismas gentes, en época distintas del año. Naturalmente, todas estas actividades y algunos más pueden ser complementarias en un momento dado. Pero volviendo a los datos de la Prehistoria, el caso de los Natufienses sería un claro exponente, entre otros ejemplo, de un modo de vida aparentemente propio de sociedades productoras, sustentado en la caza y la recolección intensivas.

Estos datos vienen a reforzar la constatación de la existencia, documentada en los hallazgos peninsulares, de unas sociedades cuya dieta alimenticia se basa en la caza, fundamentalmente de ciervo como en etapas anteriores, en cierta medida en el cultivo, e ignoramos en qué grado en la recolección de recursos estáticos, representativos de los más antiguos momentos del Neolítico (grupos de la cerámica cardial, fundamentalmente), que coexisten, al menos en parte, con otros que basan su economía exclusivamente en la caza y la recolección (concheros portugueses y posiblemente otros grupos menos definidos: postasturienses, por ejemplo). Las primeras muestran además otra serie de innovaciones en el equipo material, que pudieron ser adoptados o no por el resto.

Sin embargo, si consideramos productor en sentido estricto a un grupo cuyo alimento producido, valga la redundancia, es superior al 50% del total de su dieta, al menos por lo que respecta a la fauna, ésto es a la carne consumida que es lo único que podemos cuantificar con seguridad, tendríamos que convenir en que tal condición no se alcanza más que a partir del Neolítico medio, en el que se equiparan, aproximadamente, las especies silvestres y las domésticas.

Para los agricultores incipientes se ha defendido, basándose en los datos etnográficos, un sistema de cultivo de roza, es decir de tala previa y quema posterior de la vegetación para efectuar la siembra, en el que serían necesarias las hachas (nunca excesivamente abundantes aunque siempre presentes en los yacimientos peninsulares). Para este tipo de agricultura se emplea la azada y el palo de cavar (existente en escaso número en la Península) y se documenta el abandono de los campos al agotarse las tierras y no utilizar un sistema de abono. Esta última circunstancia impone una movilidad mayor, no anual, para estos primeros agricultores.

La deforestación por fuego, atestiguada al menos en el área valenciana, o por otro procedimiento, se sitúa en torno a los habitats humanos, lo que demostraría la cercanía a los mismos de los campos de cultivo, minimizando así el esfuerzo (recordemos el radio de 5 km. señalado en el análisis de captación para grupos agricultores), pero contribuyendo, con ayuda de factores naturales a la degradación y agotamiento de estas áreas más próximas al habitat. ¿Pudieron empujar estas circunstancias a un desplazamiento en el mismo y al paso progresivo de la cueva al poblado, en los momentos de transición al Calcolítico y durante este periodo, como parece intuirse en algunas de las zonas estudiadas (Corral y Rubio, 1988)?.

Estas observaciones y otros testimonios reflejados en la páginas anteriores nos llevan a recordar asimismo que no es forzosa la correspondencia entre agricultura, poblado y sedentarismo. El asentamiento al aire libre se produce claramente en sociedades anteriores de cazadores-recolectores. Por otra parte, las cuevas pueden haber sido lugares de almacenamiento tal como se ha puesto de manifiesto, y cabría preguntarse si los hallazgos de cereales, a veces en grandes cantidades, no podrían responder a lo mismo. Está claro que, tanto para la siembra como para el consumo, debieron conservarse en algún lugar. Las secuencias de las cuevas son amplias por contraposición a lo poco duradero de los poblados hallados.

No podemos defender seriamente entre los grupos neolíticos peninsulares de ningún horizonte, una economía agrícola o pastoril, diferenciada la una de la otra, con lo que ello supondría en el terreno social, partiendo de la aparición de cereales en contados yacimientos (en los que asimismo hay restos de fauna), y su ausencia en el resto. Salvo en los del macizo de Mondúver, donde se sugiere una especialización en la cabra montés que llevaría a ocupaciones estacionales de los distintos yacimientos, componentes de un mismo sistema económico (Davidson, 1983), en los demás se hace necesario profundizar mucho más hasta detectar claramente una especialización de la índole que sea y establecer, con una cierta fiabilidad, las relaciones posibles entre los yacimientos, la trashumancia propia de grupos pastoriles, o cualquier otro indicio.

Los rasgos considerados como propios de los grupos neolíticos aparecen en bloque por regla general, tal como se ha expuesto y, en los casos más representativos del horizonte de cerámicas impresas cardiales, se ha dicho que sin aparente relación genética con el Epipaleolítico local. ¿Se trata pues de gentes llegadas del exterior, distintas de los indígenas peninsulares?. ni Fortea ni Martí (1984-1985) defienden exactamente esa posibilidad que sería necesario comprobar en el resto de las áreas. Necesidad en la que he insistido más arriba. Pero, en cualquier caso, el equipo material neolítico, el desarrollo cultural o los asentamientos no parecen ofrecer diferencias acusadas con el resto globalmente hablando. El mayor número de datos y la calidad de los mismos, por otra parte, se debe en ocasiones a la práctica de excavaciones más recientes según las más modernas técnicas con aplicación de diversos análisis, circunstancias que no debemos perder de vista a la hora de evaluar los testimonios que estudiamos.

Desde luego, es visible la existencia de una comunidad de ideas reflejada en la cerámica más representativa, la impresa cardinal, que se pone de manifiesto sobre todo con el Mediterráneo occidental y, en segundo lugar, con el central. Los contactos, pues parece claro que los hay, se producen, en ese momento, a grandes distancias, posiblemente tanto por tierra como por mar, lo que choca con la marginación peninsular señalada del comercio de la obsidiana y también de las Baleares de las corrientes culturales imperantes que llevan a poblar otras islas.

No sucede lo mismo con la cerámica a la almagra que, aún buscando paralelos con otras cerámicas pintadas mediterráneas que, en todo caso, muestran también marcadas diferencias, parece una producción con un área geográfica de expansión claramente delimitada, peninsular,

con una gran perduración en el tiempo, por otro lado. Las dos especies cerámicas citadas se entrecruzan raramente y normalmente es la cardial la que hace su aparición en el sur e incluso en Portugal. ¿Se puede, según éso, distinguir distintas esferas de desarrollo del neolítico de la fachada mediterránea y del meridional, con grupos claramente diferenciados?. El resto de los materiales, en cambio, no parece permitir afirmaciones tajantes en este sentido, pero cabría pensar quizás que las actividades desarrolladas por unos y otros, no excesivamente diferentes, podrían llevar a que los útiles de uso más común fueran similares.

Salvo en el área andaluza y aún en ella, en el resto parece producirse una diversificación cultural con posterioridad a los momentos epicardiales donde aún se mantiene esa comunidad señalada para los inicios que, no obstante, se reduce al territorio francés en el exterior. Estas observaciones se siguen basando en la cerámica cuyas variaciones, al igual que las de la economía, resultan mucho más evidentes que otros elementos del equipo material. La Península se convierte entonces en una especie de mosaico, con grupos que podríamos suponer más reducidos en su radio de acción. Esporádicamente se encuentran cerámicas que atestiguan contactos más amplios pero más concretos y quizás intercambios con el exterior (caso de la esgrafiada). La cerámica de la cultura de Chassey hallada en la Península respondería a las mismas relaciones, ya que, como acertadamente se ha señalado, su presencia no implica la de la cultura misma. La contrapartida de estas importaciones ignoramos cual sería (¿quizás la variscita?), pero queda claro que las gentes de esta cultura francesa no actuaron de intermediarios en el caso de la obsidiana. Parece plantearse siempre un intercambio de productos propios. Esta misma diversidad cultural se atestigua además en el resto del Mediterráneo occidental y central. Por tanto, cabe plantearse de qué modo se orientan ahora las relaciones entre estos grupos. Teóricamente, si estas sociedades hubieran ido adquiriendo una cierta complejidad, cabría esperar intercambios interregionales que ciertamente existen, pero limitados a productos muy concretos en contraste con la amplitud de las relaciones anteriores. Da la sensación más bien de que esa progresiva transformación se ha traducido en grupos más especializados (extracción minera, manufacturas, etc.) que han intensificado pautas económicas anteriores (agricultura y ganadería), lo que se pondría de relieve en el agotamiento asimismo progresivo de tierras y en la mayor importancia de los ganados, que pueden haberles llevado a una dependencia más acusada con respecto a sus territorios y, por tanto, a la necesidad de una delimitación mayor y más clara de los mismos. El hallazgo de talleres locales vendría a confirmar lo dicho, pero desgraciadamente solo puede suponerse en algún caso concreto. La propia especialización de los útiles apoyaría la diversidad de actividades. Por el contrario, las especies animales parecen haber sido aprovechadas para carne y no para industrias derivadas. Desde luego, la ausencia de datos no es excluyente.

No es posible determinar si alguno de los productos peninsulares pudo llegar a lugares más alejados, pero, dado que la confirmación únicamente puede obtenerse mediante análisis en algún caso (variscita), me parece ocioso insistir en esta cuestión.

Podría haber existido una división del trabajo no tanto por edad y sexo que sí podría señalarse todavía en las tareas relacionadas con la obtención de alimentos, basada en la diversidad de manufacturas fabricadas. Salvo quizás la explotación minera, no tienen por qué haber sido actividades desarrolladas a tiempo completo. No obstante, me gustaría recordar que esta circunstancia se produce en un Neolítico avanzado donde pudieron haberse ya generado unos excedentes que permitieran esta dedicación en algún caso más concreto.

La elaboración del adorno, variado y abundante en ocasiones, pudo estar ligada a intercambios, internos o no, y a una posible diferenciación social (recordemos que algunos de estos obje-

tos de adorno son propios de determinadas áreas o culturas exclusivamente), tanto del grupo frente a otros como dentro del mismo, particularidad ésta que desconocemos, ya que los enterramientos son poco explícitos en este sentido. Ni en ellos, ni en los poblados pueden identificarse diferencias entre individuos, estructuras e incluso aglomeraciones. Algunos de los materiales exóticos pudieron haber servido como elementos de prestigio, lo que puede haber sido común a otros, o ir encaminados simplemente al intercambio por bienes necesarios, mantenido por los individuos, o más bien por los grupos, en términos de igualdad.

La inversión de esfuerzo en la señalización o acondicionamiento del enterramiento no es importante, pero, en todo caso, tampoco lo es en el mundo de los vivos, como atestigua lo endeble de los poblados. Cabe preguntarse por ello si estos grupos no tienen la suficiente capacidad económica o una cohesión social fuerte como para acometer tareas como la construcción de megalitos, lo que supondría, por otra parte, la existencia de una posible autoridad. Otra explicación podría ser que, hasta momentos más tardíos, no necesitan reforzar ese sentido de "propiedad" del territorio, porque aún no empieza a experimentarse el agotamiento de los campos y no existen un alto nivel de competencia. No obstante, en el País Valenciano no se construirán megalitos ni aún después, aunque sí se introduzca el rito colectivo.

Únicamente para la extracción de Can Tintorer se ha defendido la existencia de un trabajo colectivo. Otra cosa distinta es la propiedad, supuestamente colectiva en las sociedades tribales neolíticas. Este motivo podría explicar igualmente la ausencia de una cierta competencia y la existencia de unas relaciones de igualdad entre diversos grupos e individuos.

Si Martí ha señalado que el habitat en cueva supone un bajo crecimiento demográfico, puede decirse también en general, que la economía productora plenamente asentada lleva a una población más numerosa. Seguramente este factor pudo contribuir, junto con otras ya expuestas, al fenómeno citado que supone el cambio de habitat (el progresivo abandono de la cueva y el inicio de nuevos poblados) o de asentamiento. En esos momentos quizás podamos hablar ya de verdaderas comunidades campesinas con una organización social diferente.

Por último, el mundo espiritual, trascendente, de los grupos neolíticos peninsulares parece poderse entrever a través de algunas prácticas relacionadas con el mundo funerario, como la manipulación de cadáveres, o el empleo del ocre, presente asimismo en el mundo de los vivos (impregnando industria lítica, en ocasiones). La aplicación de esta materia colorante pudo revestir los objetos de un significado simbólico que desconocemos.

La práctica de rituales a nivel de grupo podría reflejarse quizás en el arte rupestre y en su contrapartida mobiliario, camino éste por el que es preciso continuar, puesto que se revela como enormemente interesante. Las cerámicas relacionadas con él por su decoración han podido tener ese carácter de bienes de prestigio, indicado también para otros objetos, cuya posesión no sabemos si podría alcanzar a todo el grupo o sería un elemento más de diferenciación.

Esta podría ser una primera aproximación a la interpretación de los procesos de cambio cultural, económico y social que pueden inferirse de los testimonios materiales proporcionados por los diversos grupos neolíticos peninsulares, interpretación que podrá ser precisada o modificada, como es natural, a medida que determinados datos vayan perfilándose, esperamos que con creciente claridad, en el registro arqueológico.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA, P. 1983: "Estado actual de la prehistoria andaluza: neolítico y calcolítico", *Habis* 14, 195-205.
... 1986: "El Neolítico en Andalucía occidental", *Homenaje a Luis Siret*, 136-151.
... y Pellicer, M. 1990: "La cueva de la Dehesilla" (Jerez de la Frontera), Jerez de la Frontera.
- AGUSTI, B. et al. 1987: *Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6.000 anys*, Girona.
- ALFARO, C. 1980: "Estudio de los materiales de cestería procedentes de la cueva de Los Murciélagos (Albuñol, Granada)", *Trabajos de Prehistoria* 37, 109-162.
- ALONSO, M. et al. 1977-1978: "Explotación minera neolítica en Can Tintoré (Gavá, Barcelona)", *Pyrenae*, 13-14, 7-14.
- ALTUNA, J. 1978: "Fauna del yacimiento prehistórico de Botiquería dels Moros. Mazaleón (Teruel)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 5, 139-142.
- APARICIO, J. y SAN VALERO J. 1977: *La cova Fosca (Ares del Mestre, Catellón) y el neolítico valenciano*, Valencia.
- APELLANIZ, J. M^a 1957: "El campamento mesolítico de pescadores Kobeaga II (Ispáster)", *Noticiario Arqueológico Hispano, Prehistoria* 4, 229-240.
... y ALTUNA, J. 1975: "Excavaciones en la Cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdamés, Vizcaya). Primera campaña, 1972 Neolítico y mesolítico final". *Noticiario Arqueológico Hispano, Prehistoria* 4, 149-155; II^a 155-181 y III^a 183-197.
- ARMENDARIZ, A. 1987: "El origen del megalitismo en el País Vasco", *El megalitismo en la Península Ibérica*, 143-148.
- ARRIBAS, A. y MOLINA, F. 1979: *El poblado de "Los Castillejos" en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña 1971.- El corte nº 1*. Granada.
- ASQUERINO, M^a D. 1984: "Espacio y territorio en el Neolítico del Noreste de Jaén", *Arqueología espacial* 3, 31-40.
... y LOPEZ, P. 1981:35: "La cueva del Nacimiento (Pontevedra): un yacimiento neolítico en la Sierra del Segura", *Trabajos de Prehistoria*, 38, 109-148.
- BAGOLINI, B. 1980: "Il neolitico nell'Europa occidentale", *Archeologia*, 119-138.
- BALDELLOU, V. 1981: "El Neo-eneolítico Altoaragonés", I *Reunión de Prehistoria Argonesa*, 57-90.
... y UTRILLA, P. 1985: "Nuevas dataciones de radiocarbono de la Prehistoria oscense". *Trabajos de Prehistoria* 42, 83-95.
- BALDEON, A. y ORTIZ, L., s.a.: *Fuente Hoz*, Vitoria.
... et al. 1983: "Excavaciones en el yacimiento de Fuente Hoz (Anúcita, Alava)", *Estudios de Arqueología Alavesa* 11, 6-67.
- BARANDIARAN, I. 1976: "Botiquería dels Moros (Teruel). Primera fechación absoluta del complejo geométrico del Epipaleolítico Mediterráneo español", *Zephyrus XXVI-XXVII*, 183-186.
... 1977: "El proceso de transición Epipaleolítico-Neolítico en la cueva de Zatoya", *Príncipe de Viana* 38, 67-68.
... 1978: "El abrigo de Botiquería dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 5, 49-138.
... y Cava, A. 1981: "Epipaleolítico y neolítico en el abrigo de Costalena (Bajo Aragón)", *Bajo Aragón, Prehistoria* 2, 5-20.
- BLAS, M^a 1987: "La ocupación megalítica en el borde costero cantábrico: El caso particular del sector asturiano", *El megalitismo en la Península Ibérica*, 127-141.

- BERNABEU, J. 1982: "La evolución del Neolítico en el País Valenciano", *Revista del Instº de Estudios Alicantinos* 37, 85-137.
- ... 1988: "El Neolítico en las comarcas meridionales del País Valenciano", *El Neolítico en España*, 131-166.
- CAMPS, G. 1977: "La question des navigations préhistoriques dans le bassin occidental de la Méditerranée", *Congrès Préhistoriques de France*, 53-62.
- CAPEL J. *et al.* 1982: "Algunos aspectos del proceso de manufacturación de cerámicas neolíticas. Estudio del contenido en desgrasantes mediante lupa binocular", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 7, 73-111.
- ... 1984: "Cerámicas con decoración a la almagra: identificación y caracterización de los términos almagra, aguada y engobe. Proceso decorativo", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 9, 97-114.
- ... 1986: "Contribución al estudio de la investigación prehistórica", *Homenaje a L. Siret*, 119-129.
- CASANOVA, V. 1978: "El enterramiento doble de la Cova de la Sarsa (Bocairente-Valencia)", *Archivo de Prehistoria Levantina* XV, 27-36.
- CAVA, A., 1978: "El depósito arqueológico de la cueva de Marizulo (Guipúzcoa)", *Munibe* XXX, 184-190.
- COLOMINAS, J. 1925: "Prehistoria de Montserrat", *Analecta Montserratensia* VI, 225-353.
- COURTIM, J. 1974: *Le Néolithique de la Provence, Paris*.
- CORRAL, M. y RUBIO, I. 1988: "El asentamiento humano como indicador del cambio cultural. El caso de la región valenciana". *CuPAUAM* 15, 11-35.
- CHAPMAN, R. 1990: *Emerging complexity*, Cambridge.
- CHERRY, J.F., 1981: "Pattern and Process in the Earliest Colonization of the Mediterranean islands", *Proceedings of the Prehistoric Society* 47, 41-68.
- DAVIDSON, I. 1976: "Seasensity in Spain", *Zephyrus* XXVI-XXVII, 167-173.
- ... 1983: "Site variability and prehistoric economy in Levante", *Hunter-gatherer economy in prehistory*, 79-95.
- DUPRE, M. 1988: *Palinología y Paleoambiente*, Valencia.
- DELIBES, G., ALONSO, M. y ROJO, M.A. 1987: "Los sepulcros colectivos del Duero Medio y Las Loras y su conexión con el foco dolménico riojano", *El megalitismo en la Península Ibérica*, 181-197.
- EVETT, D. y RENFREW, J.M. 1971: "L'agricoltura neolitica italiana: una nota sui cereali", *Rivista di Scienze Preistoriche* 26, 2, 403-409.
- FERNANDEZ MIRANDA, M. y MOURE J.A. 1975: "El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Nuevo yacimiento neolítico en el interior de la Península Ibérica", *Noticiario Arqueológico Hispano* 3, 189-236.
- FERRER, J. 1987: "El Megalitismo en Andalucía central", *El megalitismo en la Península Ibérica*, 9-29.
- FORTEA, J. 1973: *Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español. Salamanca*.
- ... y MARTI, B. 1984-1985: "Consideraciones sobre los inicios del neolítico en el Mediterráneo español", *Zephyrus* XXXVII-XXXVIII, 167-199.
- ... *et al.* 1987: "Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la Península Ibérica", *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, 581-591.
- FUMANAL, P. 1986: *Sedimentología y clima en el País valenciano*, Valencia.
- GALLART, M^a D. 1980: "La tecnología de la cerámica neolítica valenciana", *Saguntum* 15, 58-90.
- GALLART, J. 1983-1984: "El jaciment neolític de La Planeta (Artesa de Lleida, Segrià)", *Pyrenae* 19-20, 34-45.

- GARCIA DEL TORO, J.R. 1980: "Carthago Spartaria. Estudio Histórico-Arqueológico de la industria espartera en la Prehistoria y Edad Antigua en el S.E.", *Murgetana LVIII*, 23-46.
- GARCIA M. y JIMENEZ, S.A. 1986: "Cráneo trepanado de la cueva de la Carigüela (Piñar, Granada)", *Antropología y Paleoecología humana* 4, 25-29.
- GILMAN, A. y THORNES, J.r. 1984: *Land use and prehistory in southeast Spain*, Londres.
- GONZALEZ, A. et al 1988: "El poblado de El Cerro de la Horca (Plasenzuela, Cáceres). Datos para la secuencia del Neolítico tardío y la Edad del Cobre en la Alta Extremadura", *Trabajos de Prehistoria* 45, 87-102.
- GUILAINE, J. 1974: *La balma de Montbolo et le néolithique de l'Occident méditerranéen*, Toulouse.
- ... et al. 1981: "La cova de El Toll (Meià), Barcelona". *El neolitic a Catalunya*, 113-121.
- HERNANDEZ, M. et al 1988: *Arte rupestre en Alicante*, Alicante.
- HELMER, D. 1987: "Les suides du Cardial: sangliers au cochons". *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, 215-220.
- HOPF, M. y PELLICER, M. 1970: "Neolithische Getreidefunde in der Höhle von Nerja", *Madridier Mitteilungen* 11, 18-34.
- JARMAN. M.R. 1972: "European deer economies and the advent of the Neolithic", *Papers in economic prehistory*, 125-147.
- JORDA, F. et al 1987: "Cambios culturales y medioambientales durante la transición Paleolítico-Neolítico en la Cueva de Nerja (Málaga, España)", *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, 149-153.
- JOURDAN, L. 1976: "Les complexités de l'élevage et de l'alimentation au Mésolithique et au Néolithique ancien en Provence", *La Préhistoire française*, 168-171.
- JUAN-CABANILLES, J. 1985: "El complejo epipaleolítico geométrico (facies Cocina) y sus relaciones con el neolítico antiguo", *Saguntum* 19, 9-29.
- La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga), Nerja 1986.
- LOPEZ, P. 1978: "Resultados polínicos del Holoceno de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria*, 35, 9-44.
- ... 1980: "Estudio de la cerámica, industria ósea y lítica de la cueva de Los Murciélagos de Albuñol (Granada)", *Trabajos de Prehistoria* 37, 164-180.
- ... (coordinadora) 1988: *El Neolítico en España*, Madrid.
- ... y ASQUERINO, M^a D. 1981: "Un nuevo yacimiento neolítico en la sierra del Segura", *Trabajos de Prehistoria* 38, 109-148.
- LUCAS, M^a R. 1976: "Consideraciones sobre el origen de la cerámica". *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 6, 4-9.
- ... y RUBIO, I. 1986-87: "Introducción del caballo como animal de montura en la Meseta: problemática", *Zephyrus XXXIX-XL*, 437-444.
- LLOBREGAT, E. et al 1981: "Cova de les Cendres (Teulada, Alicante). Informe preliminar", *Revista del Instº de Estudios Alicantinos* 34, 86-111.
- LLONGUERAS, M. 1981: "Aproximació als antecedents de la indústria lítica del Neolitic antic catalá", *El Neolitic a Catalunya*, 29-31.
- ... 1981: "La Balma de l'Espuga (Sant Quirze Safaja, Barcelona)", *El Neolitic a Catalunya*, 123-135.
- ... 1981: "La Cultura dels Sepulcres de Fossa del Neolitic Mig-recent de Catalunya", *El Neolític a Catalunya*, 161-171.
- ... MAECET, R. y PETIT, M^a A. 1981: "Ceràmica de tipus Chassey" a Catalunya", *El Neolitic a Catalunya*, 185-193.

- MALUQUER J. 1982: "Cova del Parcó, Alós de Balaguer", *Les Excavacions Arqueologiques à Catalunya 1*, 153-154.
- MARTI, B. 1978: "El neolítico valenciano", *Saguntum 13*, 59-98.
- ... y HERNANDEZ, M. 1988: *El Neolítico valencian. Arte rupestre i cultura material*, Valencia.
- ... et al. 1977: *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*, vol. I, Valencia.
- ... et al. 1980: *Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante)*, vol. II, Valencia.
- ... et al. 1987: *El Neolítico valencian. Els primers agricultors y ramaders*, Valencia.
- MARTIN, A. 1980: "Le Verazien en Catalogne", *La groupe de Véraza et la fin des temps néolithiques dans le sud de la France et la Catalogne*, 76-81.
- MARTINELL, J. 1980: "Características de la fauna trobada a les excavacions arqueologiques realitzades a Puig Mascaró (Baix-Empordá, Girona)", *Cypselia III*, 99-102.
- MARTINEZ, C. 1988: "El Neolítico en Murcia", *El Neolítico en España*, 167-194.
- MATHERS, C. 1984: "Beyond the grave: the context and wider implications of mortuary practice in South-Eastern Spain", *Papers in Iberian Archaeology*, 13-44.
- MELLAART, J. 1975: *The Neolithic of the Near East*, London.
- MERCADER, J., CORTES, A.F. y GARCIA, M^a E. 1989 a: "Materiales neolíticos en el valle del Jarama (Arganda, Madrid)", *Trabajos de Prehistoria 46*, 255-260.
- ... 1989 b: "Nuevos yacimientos neolíticos y de la Edad del Bronce en el término municipal de Madrid", *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*, 21-62.
- MESTRES, J. 1981: "Neolític Antic Evolucionat Postcardial al Penedès", *El Neolític a Catalunya*, 103-112.
- MOLINA, F. 1983: *Prehistoria de Granada*, Granada.
- MORAIS-ARNAUD, J. 1982: "Le néolithique ancien et le processus de néolithisation au Portugal", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 29-48.
- MORALES, A. 1977: "Análisis faunístico de Verdelpino (Cuenca)", *El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Noticia de los trabajos de 1976*, 70-81.
- ... 1979: "Informe sobre los restos faunísticos de la cueva de Cuartamentero (Asturias)", *Trabajos de Prehistoria 36*, 497-509.
- MOURE, J.A. y FERNANDEZ MIRANDA, M. 1977: "El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Noticia de los trabajos de 1976", *Trabajos de Prehistoria 34*, 31-68.
- MUÑOZ, A. M^a 1965: *La cultura neolítica catalana de los sepulcros de fosa*, Barcelona.
- ... 1970: "Estado actual de la investigación sobre el neolítico español", *Pyrenae VI*, 13-28.
- ... 1974: "El Neolítico de la cueva de Los Murciélagos de Zuheros", *Trabajos de Prehistoria 31*, 293-294.
- MUNUCIO, L. 1988: "El Neolítico en la Meseta Central española", *El Neolítico en España*, 299-327.
- NAVARRETE, S. 1976: *La cultura de las cuevas con cerámica decorada en Andalucía oriental*, Granada.
- ... y CAPEL, J. 1980: "Algunas consideraciones sobre la cerámica a la almagra del neolítico andaluz", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 5*, 15-34.
- OLARIA, C. 1977: "Las dataciones de C-14 en el País valenciano", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses 4*, 217-280.
- ... 1980: "Asentamientos neolíticos en la provincia de Castellón", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses 7*, 42-82.
- ... 1988: "El Neolítico en las comarcas castellonenses", *El Neolítico en España*, 101-130.
- ... y ESTEVEZ, J. E YLL, E. 1982: "Domesticación y Paleoambiente en Cueva Fosca", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 107-120.

- ... y GUSI, F. y ESTEVEZ, J. 1980: "El consumo alimentario de los grupos humanos meso-neolíticos en Cova Fosca (Ares del Maestrat, Castelló)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 7, 89-98.
- PELLICER, M. 1964: "El neolítico y el bronce de la cueva de la Carigüela de Píñar (Granada)", *Trabajos de Prehistoria* XV.
- ... 1967: "Las civilizaciones neolíticas hispanas", *Las raíces de España*, 27-46.
- ... y ACOSTA, P. 1982: "El Neolítico antiguo en Andalucía occidental", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 49-60.
- ... 1990: La Cueva de la Dehesilla (Jerez de la Frontera), Jerez de la Frontera.
- PETIT, M^a A. y ROVIRA, J. 1981: "El Montbolo com a exemple de transició entre el Neolític antic i el Mig a Catalunya", *El Neolític a Catalunya*, 79-85.
- PIÑÓN, F. 1987: "Constructores de sepulcros megalíticos en Huelva: Problemas de una implantación". *El megalitismo en la Península Ibérica*, 45-72.
- ... y BUENO, P. 1988: "El Neolítico en el suroeste peninsular", *El Neolítico en España*, 221-249.
- PLA, J. y JUNYENT, E. 1970: "Noticia sobre el hallazgo de un vaso en la "Cova dels Lladres" (Vacarisses, Barcelona)", *Pyrenae* 6, 43-46.
- RADMILLI A.M. 1975: *Guida della preistoria italiana*, Firenze.
- RENFREW, J.M. 1973: *Palaeoethnobotany*, Londres.
- RIPOLL, E. y LLONGUERAS M. 1963: "La cultura neolítica de los sepulcros de fosa en Cataluña", *Ampurias* XXV, 1-90.
- RODRIGUEZ, G. 1979: "La cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén)", *Saguntum* 14, 33-38.
- ... 1982: "La cueva del Nacimiento. Pontones-Santiago-Provincia de Jaén (España)", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 237-252.
- ROWLEY-CONWY, P. 1986: "The mesolithic sandwich: ecological approaches and the archaeological record of the early postglacial", *Hunters in transition. Mesolithic societies of temperate Eurasia and their transition to farming*, 17-32.
- RUBIO, I. 1981: *Aspectos socio-económicos del neolítico peninsular*, Tesis doctoral inédita, Universidad Autónoma de Madrid.
- ... 1982: "La economía de la Península Ibérica durante el Neolítico. Sus inicios", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 181-190.
- ... 1981-1982: "Enterramientos neolíticos de la Península Ibérica", *CuPAUAM* 7-8, 39-73.
- ... 1984-1985: "En torno a la problemática del habitat al aire libre en el neolítico peninsular", *CuPAUAM* 11-12, 153-161.
- ... 1986: "Economía neolítica en la Península Ibérica", *Revista Arqueología* 60 a y 61 b.
- ... 1988: "La economía de subsistencia en el neolítico hispano", *El Neolítico en España*, 337-418.
- ... en prensa: "Enterramiento y ritual en el Neolítico hispano", *I Coloquio Internacional sobre las religiones prehistóricas de la Península Ibérica*.
- ... y BLASCO, M^a C., en prensa: "I.- La Cueva de la Vaquera en el contexto del neolítico peninsular a partir de la tecnología cerámica y de una fecha de TL", *Zephyrus*.
- SALVATIERRA, V. 1980: "Estudio del material óseo de las cuevas de la Carigüela y la Ventana (Piñar, Granada)", *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 5, 35-80.
- SAN VALERO, J. 1950: *La cueva de la Sarsa (Bocairente-Valencia)*, Valencia.
- SANTONJA, M. 1987: "Aportaciones en torno al megalitismo del Occidente de la Meseta (Salamanca y Zamora)", *El megalitismo en la Península Ibérica*, 199-210.

- SOUVILLE, G. 1958-1959: "La pêche et la vie maritime au Néolithique en Afrique du Nord", *Bulletin Archeologique du Maroc* III, 315-344.
- TARRUS, J. 1981: "El Neolític Mitjà a les comarques gironines", *El Neolític a Catalunya*, 87-101.
- ... *et al*, 1982: "Puig Mascaró, Torroella de Montgrí", *Excavacions Arqueològiques a Catalunya* 1, 115-116.
- ... *et al* 1983-1984: "Premiers datacions de C-14 per el megalitisme de l'Alt Empordà (Girona)", *Pyrenae* 19-20, 252 y ss.
- TEN, R. 1979: "Un nuevo tipo de cuenta colgante en el neolítico catalán", *XV C.A.N.*, 135-144.
- ... 1982: "El Neolítico antiguo Epicardial en el Vallés (Barcelona)", *Le Néolithique ancien méditerranéen*, 135-142.
- UERPMMANN, H.P. 1977: "L'élevage en Méditerranée occidentale", *Actes du Colloque International de l'Institut des Recherches Méditerranéennes*, 87-94.
- ... 1987: "The origins and the relations of Neolithic sheep and goats in the Western Mediterranean", *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, 175-163.
- VAQUER, J. y BARBAZA M. 1987: "Cueillette au horticulture mésolithique: la Balma de l'Abeurador", *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, 231-242.
- VAZQUEZ VARELA J.M., 1988: "El Neolítico en Galicia", *El Neolítico en España*, 239-335.
- VENTO, E., 1985: "Ensayo de clasificación sistemática de la industria ósea neolítica. la Cova l'Or (Beniarrrés, Alacant). Excavaciones antiguas", *Saguntum* 19, 31-83.
- VICENT, J.M. 1989: *Bases teórico-metodológicas para el estudio del comienzo de la metalurgia en la Península Ibérica*, Tesis doctoral inédita, Universidad Autónoma de Madrid.
- VICENT, A. M^a. y MUÑOZ, A.M^a 1973: "Segunda campaña de excavaciones. La cueva de los Murciélagos, Zuheros (Córdoba)", *Excavaciones Arqueológicas en España* 77.
- VILLALBA, M^a J. *et al*, 1986: "Les mines neolithiques de Can Tintorer (Gavá). Excavacions 1978-80", *Excavacions arqueològiques a Catalunya* 6.
- WALDREN, W., 1982: *Balearic Prehistoric Ecology and Culture. The excavation and study of certain caves, rock shelters and settlements*, B. A.R. 149.
- WALKER, M. 1986: "Society and habitat in neolithic and early age SE Spain", *The Neolithic of Europe*.
- WHITTLE, A. 1985: *Neolithic Europe. A survey*, Cambridge.
- ZAMORA, A. 1976: *Excavaciones en la Cueva de la Vaquera. Torreiglesias, Segovia (Edad del Bronce)*, Segovia.
- ZBYSZEWSKY, G. 1972: "Note sur les restes de Mammifères recueillis dans le "concheiro" de Moita do Sebastiao, Muge, Portugal, I Archéologie", *Instituto de Alta Cultura*, 54-56.