Tema 1

EL NEOLÍTICO EN EUROPA: INTRODUCCIÓN. EL NEOLÍTICO INICIAL. LA CONSOLIDACIÓN DEL NEOLÍTICO

José Manuel Maíllo Fernández

1. Introducción.
   1.1. Generalidades.
   1.2. Clima.
   1.3. Antecedentes mesolíticos.
2. El Neolítico Inicial (7000-5000 a.C.).
   2.1. Sureste de Europa.
   2.2. Europa mediterránea.
   2.3. Europa central: Linearbanderkeramik (LBK).
3. La Consolidación del Neolítico (± 4000- ±2700 a.C.).
   3.1. Ocupando nuevas tierras: el inicio del Neolítico en el Norte de Europa y las Islas Británicas.
   3.2. El sureste de Europa.
   3.3. La Europa mediterránea.
4. Bibliografía.
Ejercicios de autoevaluación.

1. Introducción

Desde inicios del siglo XX, las hipótesis para definir el Neolítico en Europa han sido de carácter difusionista (fig. 1), sobre todo por los trabajos de Sir Vere Gordon Childe a partir de la década de los años 20 del pasado siglo. Bajo esta óptica, los grupos productores, agricultores y ganaderos, habrían llegado a Europa desde el Próximo Oriente, el área nuclear más cercana al Viejo Continente, ocupando territorios ganados a los grupos Epipaleolíticos gracias a, en primer lugar, una más competente tecnología que comprendía tecnología lítica pulida y la cerámica y, en segundo lugar, a las nuevas formas económicas. Este

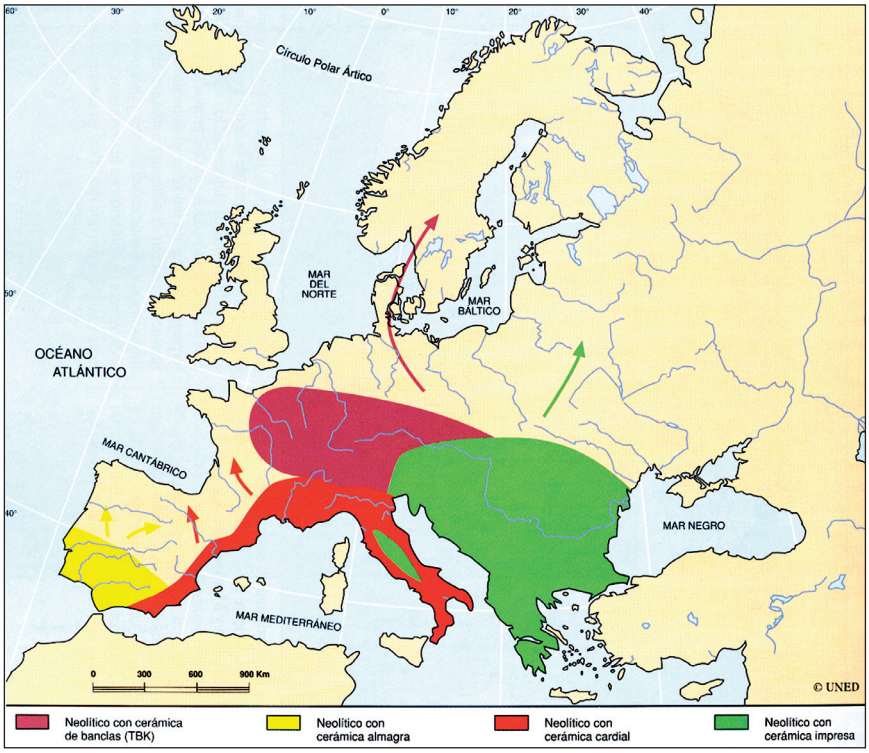

Figura 1. *Mapa del inicio del Neolítico en Europa (Azcárate et alii, 2006).*

modelo de expansión desde las áreas nucleares fue denominado *Ex Oriente Lux*, el cual fue complementado por el genetista Cavalli-Sforza, que llegó a definir el ritmo de la "ola de avance" neolítica, concluyendo que el mismo fue de un kilómetro al año de media. En la actualidad se denomina *demicmodel* y ha matizado en algo sus postulados.

Sin embargo, este modelo no llega a explicar toda la variedad de escenarios arqueológicos que se encuentran en Europa. Por un lado, existen yacimientos donde el "complejo" tecnológico y económico neolítico aparece plenamente desde el primer momento, otros, en los que la cerámica, por ejemplo, está asociada a restos de fauna salvaje y tecnología Epipaleolítica/Mesolítica; y algunos en los que la producción de alimentos puede relacionarse con una invención local o por medio de aculturación, más que a una llegada de nuevas poblaciones. Por tanto, el panorama general del Neolítico, sobre todo de sus fases iniciales, presenta un escenario en mosaico en el que varias realidades pudieron tener lugar y que se recoge en la hipótesis de la difusión de ideas, en el que no habría tanto un movimiento poblacional como de éstas. Es decir, no viajarían los individuos sino las novedades económicas y simbólicas.

Los estudios genéticos están ayudando a comprender los procesos de implantación de la economía productora con interesantes resultados. Atendiendo a las hipótesis antes planteadas, para el *demicmodel*, el ADN de las poblaciones europeas de inicios del Neolítico debería ser diferente al de los grupos mesolíticos, mientras que para el modelo de difusión de ideas tendría que existir un nexo entre las poblaciones de ambos momentos. En este sentido, los datos genéticos parecen indicar que hay diferentes realidades. Así en Escandinavia y la Península Ibérica existe una homogeneidad genética, incluso entre ellas, mientras que en el corredor del Danubio el aporte genético de poblaciones del este de Europa y el oeste de Asia es mayor.

1.1. *Generalidades*

El Neolítico representa un cambio económico relevante en el devenir cultural de la Humanidad, ya que supone el abandono paulatino de actividades económicas basadas en la caza y la recolección para pasar a la agricultura y ganadería. Los cambios culturales de tal paso son, en líneas generales muy claros (a una escala menor, éstos no lo son tanto, como veremos) y conllevan la aparición de piezas líticas pulimentadas, junto a las talladas de momentos anteriores, la aparición de la cerámica, la sedentarización de los asentamientos, las estructuras de habitación más sólidas, así como la aparición de lugares de almacenamiento o estabulación. Todo ello trajo consigo, como no pudo ser de otra manera, profundos cambios en los aspectos sociales y cosmogónicos de estos pueblos.

El origen de la producción de alimentos es multifocal, es decir, se da en varios lugares sin contacto entre ellos y así, se puede rastrear en África, Asia o América. Europa se ve influenciada por el foco de Próximo Oriente, donde, desde aproximadamente el 9500 a.C. se da un Neolítico Precerámico, cuya influencia o protagonistas serán los que introduzcan esta nueva forma de vida en el viejo continente.

1.2. *Clima*

Durante el final del último estadio Glacial y el inicio del Holoceno se producen una serie de cambios rápidos y bruscos en el clima de Europa. La mejoría iniciada durante el Bolling y el Allerod, se ve interrumpida con la llegada del estadial Dryas reciente (10800-9600 a.C.), el cual vuelve a Europa a las temperaturas frías. En estos momentos se producen cambios bruscos de temperaturas, varios grados en apenas un siglo, lo cual queda marcado, sobre todo, en el Oeste de Europa. Un claro ejemplo es la localización del Frente Polar, la

frontera entre las aguas frías que descienden desde el norte y las aguas cálidas de la corriente del Golfo que van hacia el norte, que fluctuó desde las costas de Portugal durante el Máximo Glacial, a las costas de Islandia en el último Glacial, para volver a las costas portuguesas durante el Dryas reciente, estabilizándose en las costas islandesas a inicios del Holoceno. Este evento, ilustra la brusquedad de dichos cambios, que obligaron a un proceso de adaptación a los grupos humanos, los cuales conocían, dentro de la memoria del grupo, las variaciones del clima acaecidas un par de generaciones atrás.

La flora sufrió estos cambios repentinos de clima en su distribución por el continente. Cuando en la zona septentrional de Europa éste se hace más cálido y las precipitaciones aumentan, especies como el roble amplían su biotopo del área mediterránea al norte y noreste del continente. Por el contrario, el cambio climático en las zonas más meridionales tiene que ver más con las precipitaciones que con las temperaturas. Aquí, el bosque de pino se extiende por las zonas altas y el roble por las más bajas, mientras, en las áreas más áridas, el paisaje estaría dominado por las herbáceas.

La fauna, por su parte, se vio favorecida por el incremento de la masa boscosa en el continente, especialmente los ungulados de tamaño medio y pequeño como el ciervo, el uro, el corzo o el jabalí, frente a las grandes manadas de caballos, renos y otros grandes herbívoros de tundra. Los animales de menor tamaño, como los castores, nutrias o tejones también fueron más numerosos, y algo similar ocurre en el océano. Al ser éste más cálido proliferan especies como las aves acuáticas, el delfín y numerosos tipos de moluscos que fueron explotadas por los grupos humanos.

Por tanto, el inicio del Holoceno en Europa se caracteriza por un incremento en la diversidad y complejidad de los ecosistemas frente a la parte final del Pleistoceno, lo que hace plausible suponer que los grupos de cazadores-recolectores ampliasen sus redes de ocupación y se concentraran en algunos lugares donde los recursos eran abundantes, llegando en numerosas ocasiones, a tener asentamientos prácticamente estables.

1.3. *Antecedentes mesolíticos*

La idea de una colonización de Europa por parte de grupos productores de alimentos heredada de las hipótesis de V. Gordon Childe, como ya se ha comentado, fue empleando el Mediterráneo como vía de expansión, pero esto no es un hecho nuevo. Desde el Mesolítico las comunicaciones por este mar son más o menos fluidas, y ejemplo de ello son las visitas, más o menos frecuentes, por parte de grupos de cazadores-recolectores de islas como Chipre desde inicios del noveno milenio a.C., así como de Córcega, Cerdeña y las Baleares, siendo causantes de la extinción de fauna endémica de dichas islas.

Las visitas de las islas se efectúan para aprovisionamiento de materias primas, como ocurre con la obsidiana procedente de la isla de Melos, la cual se encuentra en el yacimiento mesolítico de Franchthi en el Peloponeso, situado a una distancia superior a la centena de kilómetros.

También se apuntó más arriba que la hipótesis de la ocupación de Europa por parte de grupos recolectores que hizo popular Gordon Childe, debía ser matizada, pues en efecto, existen algunos datos a favor de que no toda la producción de alimentos pudo ser de origen exógeno, ni todos los nuevos productos alimenticios exportados. Así, en los niveles mesolíticos del yacimiento de Franchthi (Grecia), durante el séptimo milenio, se documenta una ocupación intensa en la que la fauna está dominada por el ciervo y otros mamíferos y donde se ha constatado la recolección intensa de plantas –existen unos 28.000 restos de, al menos 27, especies entre las que destacan la avena, la lenteja y la almendra– que eran trituradas en las numerosas molederas encontradas. En la cueva italiana de Uzzo, al norte de la isla de Sicilia, también se han encontrado restos de cebada y legumbres, pero las especies halladas en ambos yacimientos son morfológicamente silvestres, por esto no es posible vislumbrar si, simplemente eran recolectadas o, por el contrario, fueron especies "cuidadas" o cultivadas por los grupos mesolíticos.

Un debate similar existe en relación con la domesticación de especies animales en Europa, concretamente la cabra y la oveja. La primera tiene Europa como hábitat y de la segunda se cree que pudo ocupar la zona oriental del Mediterráneo antes de su implantación por parte de los grupos productores de alimentos. Restos de cabra doméstica han sido hallados en algunos yacimientos mediterráneos y para ello existen varias hipótesis explicativas. La primera defiende la posibilidad de una domesticación *in situ*, mientras que la segunda argumenta que las manadas de herbívoros estaban controladas por los grupos humanos, pero sin intervención directa sobre ellas, por ejemplo, modificaban el paisaje talando bosques para que los animales no necesiten desplazarse, al disponer de recursos todo el año. Otra tercera hipótesis aboga porque los restos de ovicápridos domésticos fueron obtenidos por los grupos cazadores recolectores por medio de trueque o intercambio con los grupos productores de alimentos asentados más al este y, por tanto, serían objetos de prestigio. Sin embargo, la mayoría de los investigadores no consideran la hipótesis de la domesticación *in situ* como la más plausible, ya que la revisión de algunos yacimientos ha concluido que existen problemas estratigráficos en los mismos, por lo que la fauna doméstica no correspondería al Mesolítico, sino a momentos posteriores ya dentro del Neolítico. En otros casos, las especies clasificadas como domésticas han sido reasignadas a especies salvajes. Sin embargo, como bien apunta G. Barker, el debate sigue abierto, ya que en Libia se ha documentado la estabulación y el engorde de un tipo de cabra silvestre denominado arruí (*Ammotraguslervia*), al menos un milenio antes de la introducción de la oveja doméstica.

2. El Neolítico Inicial (7000-5000 a.C.)

2.1. *Sureste de Europa*

Las primeras evidencias de producción de alimentos las encontramos en una franja comprendida entre el inicio del noveno milenio y la segunda mitad del octavo milenio a.C. en la isla de Chipre, con cultivo de cereales y leguminosas domesticadas y una cultura material asimilable al *Pre-PotteryNeolithic B* (PPNB) originario de Próximo Oriente. Algo más tardía, en torno al 6800 a.C. es la ocupación de Knossos en Creta y de los yacimientos de Nea Nikomedia, Argissa y Sesklo en el noreste de la Grecia continental, los cuales presentan similitudes culturales con el Neolítico de Anatolia en cuanto al modelo de asentamiento, arquitectura doméstica, utensilios líticos, de asta y hueso, cerámica decorada o explotación agrícola-ganadera. Estas características difieren, radicalmente, de las mesolíticas de la zona. Una vez asentados en la Península griega, los grupos productores se desplazarían a los Balcanes, importando su nuevo sistema económico. Sin embargo, en esta última región se observan modelos mixtos, incluso algunos investigadores han propuesto que en la zona de las Puertas de Hierro del Danubio se domesticaron por primera vez algunas especies animales, aunque sigue siendo una hipótesis muy debatida.

Por otro lado, encontramos que no en todos los yacimientos se observa una implantación repentina del Neolítico; así, en la cueva de Franchthi (Peloponeso) encontramos evidencias de ganadería e incipiente agricultura en un ambiente cultural similar al Mesolítico, o en Sidari (Corfú) se empieza a usar cerámica en torno al 6500 a.C. y, tras tres siglos de vacío poblacional, los grupos portadores de cerámica impresa se asientan rápidamente por la región. Es decir, existen algunos lugares como los citados y Arene Candide en Italia, o Divostin en Serbia, donde se puede observar una economía mixta cazadora-recolectora/productora de alimentos y en otras áreas, como en la cuenca media del Danubio en yacimientos como LepenskiVir (Rumanía), existen grupos que subsisten predominantemente de la pesca y la recolección de moluscos.

Los asentamientos, denominados por algunos autores *tells*, o enclaves ligeramente elevados por terrazas artificiales o construcciones previas ya demolidas y sobre las que se sigue construyendo, suelen encontrarse en las llanuras aluviales de los ríos y se les da una doble explicación. Por un lado, una adaptación a las crecidas de agua de los ríos y, por otro lado, una motivación simbólica, como respuesta a la permanencia y posesión del grupo a la tierra, como podrían atestiguar los enterramientos o la construcción de sucesivas estructuras de habitación sobre el mismo espacio.

Estos poblados o aldeas tenían diferentes tamaños y funciones, estando algunos de ellos separados por unos pocos kilómetros entre sí, y según las esti-

maciones, podrían albergar a una población oscilante entre algunas decenas y algunos centenares, dependiendo del tamaño de los mismos. Las casas eran pequeñas estancias con techos sustentados por postes de madera, muros del mismo material recubiertos de adobe, arcilla y paja y en ocasiones basamentos de piedra. Aunque se han encontrado casas de más de doce metros de longitud, la mayoría presentan dimensiones más reducidas y están compuestas por una única entrada y un hogar u horno en la parte final de la estructura (fig. 2). La disposición de los diferentes recintos de habitación varía de un yacimiento a otro pero generalmente aparecen aglutinados, bien alrededor de un edificio de mayor tamaño y utilidad comunal como en Nea Nikodemia (Macedonia, Grecia) o alineados en calles y callejones como en Otzaki en Tesalia o Karanovo (Bulgaria).

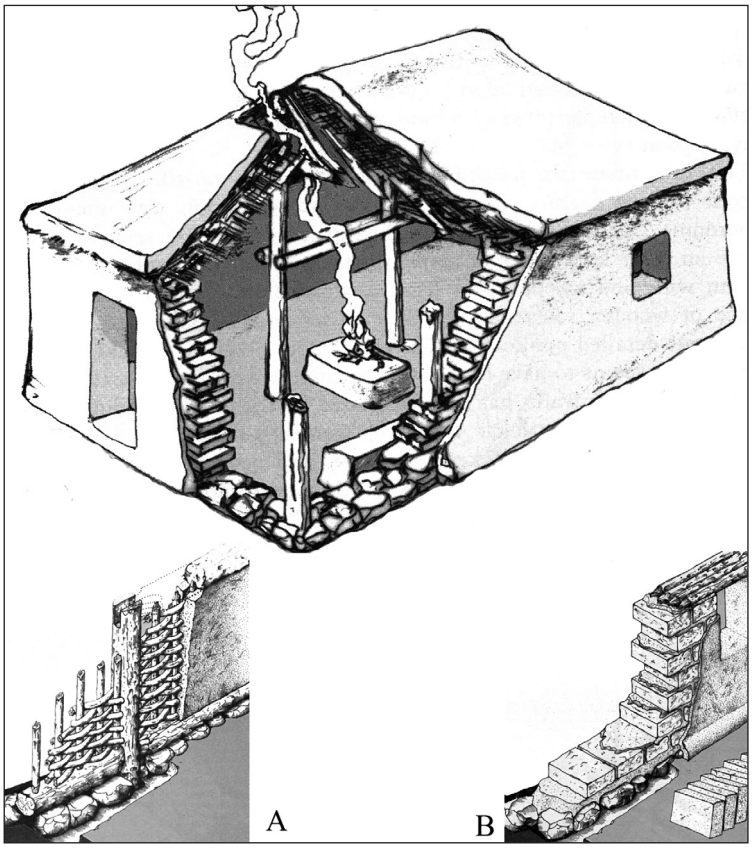

Figura 2. *Reconstrucción de una casa neolítica griega y métodos constructivos de los muros: a) Entramado de ramas y tapial. b) Ladrillo (modificado a partir de Peles, 2001).*

Básicamente, estos grupos productores cultivaron trigo, cebada y legumbres como la lenteja y en cuanto a la ganadería predominaban los ovicápridos, bóvidos, cerdos y perros. Esto no significa que desapareciese la recolección de frutos silvestres como la almendra, el pistacho, el higo, la pera, la bellota o la uva, ni la caza, aunque con mucha menor intensidad. Resulta interesante constatar que el biotopo en el que habitan estos grupos productores de alimentos no es el adecuado para algunas de las especies domésticas como la cabra y la oveja, que prefieren uno más estepario. Por ello, algunos investigadores consideran el ganado como un elemento cuya finalidad va más allá dela puramente económica, tomándolo como un elemento de prestigio al ser empleado en rituales o algún tipo de festividad de carácter social. Sin embargo, en regiones cercanas al Danubio, la actividad ganadera tuvo que ser más intensiva, como se constata a partir de los diagramas polínicos registrados en Hungría, en torno al 7000 a.C., y donde se observan importantes eventos de incendio que han sido interpretados como quema del bosque para favorecer el crecimiento de los pastos y así alimentar al ganado.

Uno de los restos de cultura material más característicos del Neolítico, la cerámica, no se encuentra en los yacimientos de los inicios de la producción de alimentos de la región. Ésta, cuando aparece, está realizada a mano y sin decoración y, más adelante, aparece decorada con motivos geométricos incisos. Aunque mantienen una homogeneidad en toda el área en cuanto a morfologías y decoración, es posible identificar variedades locales. La cerámica, como otros objetos de la cultura material, serviría como elemento de autoafirmación de grupo frente a otras comunidades vecinas. Resulta también muy relevante el comercio de algunos productos como la obsidiana, cuyas redes de intercambio comenzaron en el Mesolítico, o la presencia de objetos de decoración, sobre todo los realizados en concha.

En cuanto a la vida espiritual, debemos comentar que los enterramientos, al igual que ocurre en Anatolia, son inhumaciones, generalmente individuales que solían realizar en el interior de las estructuras de habitación.

Igualmente relevantes en este mundo simbólico son las estatuillas de terracota, muy numerosas en los yacimientos, cuya temática se resume en zoomorfos, maquetas de viviendas y figuras femeninas, principalmente estas últimas con caderas y órganos reproductores muy marcados. En momentos posteriores, los rostros, que fueron muy esquemáticos en las primeras fases, presentan un mayor tratamiento y detalle.

2.2. *Europa mediterránea*

La introducción de las formas de vida Neolíticas en el centro y oeste del Mediterráneo europeo resultó ser un proceso más gradual que en el acaecido

en el oriente mediterráneo y el centro del continente, como veremos. Aunque existen culturas locales –las más relevantes serán citadas más abajo– casi todas ellas pueden incluirse dentro del fenómeno denominado de cerámicas impresas, más concretamente cardiales, llamadas así por el molusco empleado para realizar la decoración de las mismas, el *Cardium edule* o berberecho, que se extienden por todo el Mediterráneo europeo (fig. 3).

Figura 3. *Cerámica cardial.*

La aparición de este horizonte de cerámica cardial comienza a observarse en la zona adriática alrededor del 7000 a.C., para encontrarse en las costas del Levante de la Península Ibérica un milenio después, en torno al 6000 a.C., sino antes. Con esta cerámica, que es adoptada de manera muy rápida por los grupos mesolíticos –no debemos olvidar en ningún momento el papel jugado por la cerámica como elemento de prestigio más allá del meramente utilitario–, se inicia un proceso gradual en la adopción del Neolítico y sus nuevas formas productoras en muchas regiones. Comienza a introducirse también el sistema de producción de alimentos, aunque éste es un proceso mucho más gradual que el de la adopción de la cerámica. Especial importancia tiene la introducción de ovicápridos y suidos, junto al cultivo de cereales, especialmente el trigo y la cebada.

La investigación de los inicios del Neolítico en esta región se centra en cómo se produjo la adopción de los nuevos modelos de producción por parte de las poblaciones autóctonas de cazadores-recolectores que ocupaban algunas de las regiones mediterráneas de manera intensiva. Parece evidente la introducción de los sistemas de producción, sin embargo, en algunos yacimientos Mesolíticos como Arene Candide al norte de Italia o Grotta dell'Uzzo, en Sicilia, podemos observar una economía mixta de cazadores-recolectores y productores de alimentos. Esto puede indicar dos cosas: que los grupos de cazadores-recolectores toman, por la vía de la aculturación, el nuevo sistema de producción, o bien que el peso inicial de la agricultura y la ganadería en la región fue secundario, al seguir explotando de manera intensiva los recursos naturales como la caza, la recolección y la pesca, en algún caso de altura y de cetáceos.

En Italia, especialmente en el sur, Apulia, Calabria y Sicilia, el Neolítico mantiene ciertas conexiones con el que hemos visto en la zona de los Balcanes.

Durante las primeras fases del Neolítico se sigue manteniendo una ocupación en cueva y abrigo y, una vez asentado el periodo, la mayoría de los asentamientos son al aire libre, siendo algunos de carácter especializado. Se suelen localizar en las zonas marginales de las áreas con suelos más fértiles y en las zonas aluviales, siendo los más característicos aquellos que conforman un recinto delimitado por uno o varios fosos exteriores que comprende otra serie menor de fosos en su interior donde se ubican las estructuras de habitación. El mayor de ellos sería el yacimiento de Passo di Corvo, en la costa adriática, con unas dimensiones de 540 por 870 metros y que albergaba más de un centenar de agrupaciones de casas.

Al final del Neolítico Inicial, la diversidad cultural es evidente en la región como así lo atestiguan los numerosos horizontes culturales que podemos encontrar: **Culturas de Molfetta y Danilo**, y sigue existiendo el substrato de cerámica impresa cardial, pero también se empiezan a incorporar, en un porcentaje mayor, otros tipos de decoraciones antes inexistentes o secundarias como la excisa o la cordada. Nosotros destacaremos la cultura de los vasos de boca cuadrada que se encontraba en la región comprendida ente la Liguria y el Véneto y que se caracteriza por una cerámica de pastas finas, negras y que presenta en los distintos tipos cerámicos la boca de morfología cuadrada.

En Francia tenemos un importante sustrato cardial en la zona mediterránea y el sur, mientras que en la zona central y septentrional el neolítico va a estar influenciado por la cerámica de bandas. Sigue existiendo un importante debate sobre el papel jugado por las poblaciones indígenas mesolíticas en la formación del Neolítico de la franja meridional durante el tecnocomplejo del Sauveteriense, como ya se ha comentado más arriba. Durante la primera mitad del VI milenio comienzan a asentarse los grupos cardiales en la zona con una economía basada, como en casi todos los casos, en el cultivo de cereal y la cría de ovicápridos. Los asentamientos se ubican, sobre todo, en cuevas y abrigos, como por ejemplo Chateauneuf-les-Martigues (Provenza, Francia), ocupando la franja costera o adentrándose una centena de kilómetros en el interior. Los hábitats son conjuntos de cabañas circulares de unos cinco metros de diámetro, en las que se pueden distinguir áreas diferenciadas de trabajo, almacenamiento y habitación y la cerámica cardial de esta región presenta, sobre todo, formas globulares.

El Neolítico en la zona septentrional francesa se asienta bajo influencia de la Linearbanderkeamik del centro de Europa (ver siguiente epígrafe), manteniendo sus características esenciales: poblamiento intenso del territorio, organización territorial en aldeas y estructuras habitacionales rectangulares.

En la Península Ibérica, a finales del VI milenio a.C. empezamos a encontrar las primeras evidencias de neolitización y al igual que ocurría en otros lugares de Europa, el debate se sigue centrando en el papel desempeñado por las poblaciones indígenas mesolíticas en el establecimiento y difusión de este nuevo sistema de producción. La hipótesis de “ola de expansión” planteada

por V. Gordon Childey actualizada por Cavalli-Sforzano parece corresponder a lo que demuestra la evidencia arqueológica, donde, según plantea J. Bernabeu (1999) debería de tratarse de un proceso en mosaico, donde diferentes escenarios y realidades fuesen posibles, como la colonización, la aculturación o la adopción de algún elemento cultural/económico.

En esta región encontramos dos tradiciones culturales diferenciadas. Por un lado un horizonte cardial centrado en el Levante peninsular, sobre todo Cataluña y País Valenciano, en el que destacan yacimientos como la Cova de L'Or, la de Les Cendres o la Cova de la Sarsa, con una cerámica impresa cardial decorada con bandas de motivos geométricos o figuras antropomorfas. Por otro lado, el segundo horizonte está caracterizado por una cerámica también impresa, pero no cardial, e incisa cubierta con un engobe a la almagra bien bruñido y que se centra en Andalucía, destacando yacimientos como La Dehesilla o el Parralejo en Cádiz. Ambos horizontes podrían haber sido coetáneos.

2.3. *Europa central: Linearbanderkeramik (LBK)*

Hacia el 5500 a.C. el Neolítico se extiende hacia las llanuras loésicas de Centroeuropa. Según muchos autores, el Danubio y los Cárpatos habrían servido de frontera natural varios miles de años. A partir de este momento se produce una gran y rápida expansión de los nuevos sistemas de producción que desemboca en la **cultura de cerámica de bandas, Linearbanderkeramik** (aquí LBK), también conocida como cultura de cerámica lineal o Neolítico Danubiano, que se distribuye entre la cuenca de París, al Oeste, el Dniester al Este, el Báltico, al Norte y hasta la cuenca media del Danubio (Hungría) al Sur (fig. 1).

Dicha expansión se ha justificado a partir de una amplia y rápida emigración de grupos productores desde tierras del sur, básicamente desde los Balcanes. Sin embargo, en la región de origen no se observa un crecimiento demográfico que justifique esta rápida expansión y tampoco los patrones de asentamientos del LBK, los sistemas de producción, ni la cultura material avalan dicha hipótesis. Así pues, esta realidad arqueológica rompería con la hipótesis de "ola de avance" propuesta por muchos investigadores, por lo que se ha planteado una expansión en "salto de rana", es decir, avances pequeños, pero que se adentran muchos kilómetros en territorio no colonizado hasta asentarse en lugares de condiciones muy favorables. Estos asentamientos servirían para articular un poblamiento posterior, bien desde las áreas nucleares, los Balcanes en este caso, o los excedentes demográficos provenientes de los nuevos colonos.

Sin embargo, en los últimos años, la evidencia arqueológica indica que las poblaciones del final del Mesolítico ocuparon las llanuras loésicas un poco

antes de la aparición del tecnocomplejo LBK. Lo realmente interesante es que los territorios de ambos grupos fueron muy similares, como se ha constatado a través de los estudios palinológicos en Alemania o Suiza y además, en los inicios del LBK se conjugan elementos de la cultura material del Mesolítico con los del LBK y viceversa. Es muy probable que los mesolíticos adoptasen algunos componentes culturales y/o económicos de los grupos productores que, o bien se adentraban en la región, o bien habitaban en el sur del continente, como ocurrió en las regiones meridionales de Alemania o Francia, y con los que entraban en contacto. En esta última los grupos de cazadores-recolectores tuvieron relación con productores de alimentos del Mediterráneo adquiriendo ovicápridos y desarrollando un tipo de cerámica autóctona. Por otro lado, la cerámica de bandas y los bóvidos los obtuvieron de los grupos del centro de Europa. Los estudios genéticos aportan una información muy relevante para entender el modo de expansión y los actores del Neolítico en la región, constatándose que el aporte genético exógeno es mayor entre los grupos neolíticos de esta zona, sobre todo de la zona oriental de Europa y Asia (Próximo Oriente, Caúcaso o Anatolia). Esto nos indica que la población que llevó a cabo el proceso de neolitización no era local, aunque, obviamente, los grupos de cazadores recolectores también interactuaron con los nuevos pobladores a nivel genético.

Estos grupos se organizan en aldeas de tamaño y función variable como granjas, aldeas y pequeñas poblaciones de mayores dimensiones. En los núcleos mayores encontramos que las viviendas presentaban una orientación noroeste-sureste y se articulaban en calles como en Geleen, Sittard en Holanda o Bylany en la República Checa. Tenían cementerios asociados, algunos de ellos con centenares de sepulturas, en donde se encontraban los enterramientos bajo dos ritos diferentes: cremación e inhumación con los cuerpos reposando sobre el lado izquierdo y ligeramente flexionados, y la mayoría de ellos presentaban un ajuar asociado, con diferenciación del mismo por sexos. Así, las mujeres se acompañaban de cerámica y pequeños utensilios, mientras que los hombres se inhumaban con puntas de flecha y azuelas. Se ha observado también que el ajuar era más abundante en los individuos de mayor edad, por lo que se puede inferir, además de la ya mencionada por el sexo, una diferenciación en los enterramientos según la edad.

Dentro de las aldeas, las estructuras de habitación están compuestas por casas con techumbres sustentadas por postes de gran tamaño y muros con el interior de madera enlucidos de arcilla (fig. 4) que se extraía de pequeñas canteras o agujeros en las cercanías de la vivienda. Habitualmente, éstas son estructuras rectangulares cuyo tamaño varía entre 15 y 30 metros de largo y 6-7 metros de ancho. Los estudios de los restos de cultura material encontrados en su interior hacen pensar que sus ocupantes eran familias nucleares o extensas. El interior se divide en tres espacios compartimentando el eje mayor de la vivienda. El central sería la habitación de los propietarios, uno de los lados se emplearía para estabular el ganado y el tercero, en el lado opuesto, serviría como lugar de

almacenamiento de stock y aperos de trabajo. Además, en estas aldeas existían edificios para el almacenaje y corrales para estabular el ganado.

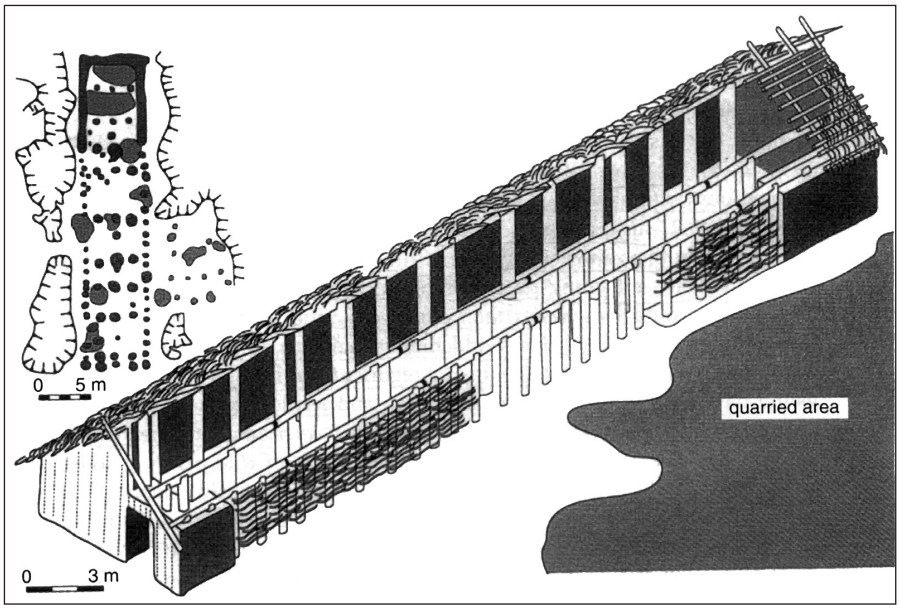

Figura 4. *Planta y reconstrucción de una casa de tipo LBK (según Trigham, 1971).*

La adopción del tipo de casa alargada como estructura básica y característica de este tecnocomplejo puede estar en relación con un incremento en los valores sociales de cooperación e intercambio y aumenta las posibilidades para la creación de unidades sociales mayores. Este hecho podría ser un motivo importante de la homogeneidad del LBK en toda Europa.

El resto cultural más característico de este tecnocomplejo es la cerámica lineal o de bandas (fig. 5) que ofrece formas como cuencos y copas decoradas mediante incisiones e impresiones con motivos generalmente geométricos, muy homogéneos en las fases iniciales del LBK, quizás respondiendo a la necesidad de una gran cohesión social entre grupos muy dispersos en el territorio y que, en las fases finales de este momento, tienden a una regionalización, tal vez para reivindicarse como grupo ante un territorio ya bastante poblado. Interesantes también resultan las hachas y azuelas de piedra pulimentada realizadas en anfibolita, cuyo origen ha de encontrarse en Centroeuropa, y que aparecen dispersas por todo el territorio LBK, denotando unas redes de intercambio a gran escala.

Figura 5. *Cerámica de bandas.*

Los grupos LBK practicaban la ganadería mediante un sistema adaptado a la humedad y los bosques de la parte septentrional de Europa, cultivaban cebada y varios tipos de trigo, así como legumbres como la algarroba, el guisante o la alubia y otros productos como el lino. Además, en algunos yacimientos se ha puesto de manifiesto que seguían explotándose plantas silvestres, así como hay evidencias, a pequeña escala, de caza y pesca, ya que los restos de fauna más numerosos en los yacimientos los componen huesos de especies domésticas como el toro, muchos de ellos castrados, el cerdo o los ovicápridos, siendo más numerosos los primeros. También se aprovecharía de estos animales la sangre como recurso alimenticio.

El modelo de ocupación del territorio que se pensó llevaban a cabo los grupos del LBK era de rotación, es decir, se asentaban en un territorio, lo cultivaban de manera intensiva y cuando éste perdía su fertilidad se trasladaban a una nueva área virgen, formando así un circuito cíclico, ya que retornarían al punto de origen cuando este territorio hubiese recuperado la fertilidad de los suelos. Este modelo interpretativo, defendido por Soudsky (1962) a inicios de los años 70 del siglo XX fue criticado, no sin acierto, por varios investigadores. Éstos defendían que el modelo presentado resultaba muy útil para explicar la explotación agrícola-ganadera en suelos tropicales, mucho más pobres, pero no en los ricos suelos loésicos del centro de Europa, los cuáles se recuperaban muy fácilmente. Por ello, el modelo interpretativo empleado en la actualidad se basa en la ocupación sistemática del territorio por parte de estos grupos, como avalan los análisis polínicos. Así, según los estudios del territorio en diferentes lugares como Polonia o el sur del norte de Francia, los grupos LBK ocuparían

pequeñas "islas" de territorio a lo largo de los afluentes de ríos principales. Los campos de cultivo estarían en las cercanías de los asentamientos y los movimientos estacionales del ganado serían muy limitados, no existiendo una actividad similar a la trashumancia.

Durante el V Milenio a.C., el tecnocomplejo LBK es sustituido paulatinamente por otros tecnocomplejos con un marcado carácter regional. Las grandes casas siguen existiendo y la cohesión social se hace más evidente como parecen representar las estructuras ceremoniales de buen tamaño y los monumentos funerarios.

3. La Consolidación del Neolítico (± 4000–± 2700 a.C.)

A partir de lo que tradicionalmente se conoce como Neolítico Medio hasta el Calcolítico, desde finales del V milenio y a lo largo de todo el IV milenio a.C., se consolida la forma de vida Neolítica por todo el continente. En este momento se habitan aquellas regiones que aún no habían sido ocupadas por los grupos productores como los Alpes, la zona Escandinava y el norte de las Islas Británicas, además de consolidarse el asentamiento en las zonas ya ocupadas, que, para algunos autores como Sherratt (1998), no dejarían de haber tenido una ocupación minoritaria hasta este momento.

Una serie de aspectos son los que convierten este momento en un proceso mucho más consolidado que hasta entonces. En primer lugar, Europa, excepto el sureste del continente, se mantendrá aislada de los avances tecnológicos y los cambios sociales que se producen en Próximo Oriente y Oriente Medio, y este aislamiento relativo provoca que la evolución de las sociedades neolíticas del continente no sea homogénea. Al contrario de lo que ocurría en las primeras fases del Neolítico, en estos momentos nos vamos a encontrar con serias dificultades para poder caracterizar grandes grupos culturales. Las causas que han sido esgrimidas para explicar este proceso son que, al no contar con el factor difusionista de las primeras fases del periodo, y al mezclarse las poblaciones neolíticas con las cazadoras-recolectoras que ocupaban Europa, se crea una diversificación cultural a lo largo de todo el continente. Así, encontraremos numerosos grupos con características diferenciadoras con respecto a sus vecinos, terminando con los grandes grupos de inicios del Neolítico. En este capítulo, tan sólo abordaremos algunos de ellos, a modo de ejemplo, seleccionando los más característicos. Sin embargo, esto no significa que no existan puntos comunes desde un punto de vista cultural, económico o social, como bien ejemplifica el fenómeno megalítico.

Se considera que en estos momentos crece la población y, desde un punto de vista productivo, se modifica el paisaje debido a la deforestación del bosque templado, con la finalidad de obtener pastos para el ganado, sobre todo bovino.

Durante el momento de transición al Calcolítico se produce lo que se ha conocido como revolución de los productos secundarios, básicamente la lana y la leche, como queda atestiguado por las queseras encontradas en numerosos yacimientos y la presencia de lana. Más discusión existe sobre si se araban los terrenos. Pocas son las evidencias de la existencia de este apero y, la mayoría de ellas están asociadas a la fundación/construcción de monumentos megalíticos. También se han hallado algunos restos de bueyes con atrofias en las vértebras asociadas a actividades de tiro, por lo que no ha de descartarse dicha hipótesis.

En cuanto a otros recursos, la madera se emplea de manera masiva y eficiente para la construcción de viviendas, cercados, etc. Por supuesto, la piedra fue otra materia prima empleada con mucho éxito en Europa como atestiguan algunas construcciones domésticas y, sobre todo, los monumentos megalíticos que jalonan el occidente europeo. Otro avance tecnológico importante es el de la tecnología textil. Gracias a instrumentos como el telar vertical, la creación de prendas a partir de fibras vegetales fue importante, pese a que en las zonas más septentrionales del continente su uso y expansión fuesen más tardías.

Una actividad que debemos destacar es el intercambio de mercancías y bienes. El comercio de la piedra como materia prima para la confección de útiles era conocido desde el inicio del neolítico, pero en estos momentos se convierte en una actividad mayor. La obsidiana y el sílex son explotados –es ya muy común la actividad minera– y exportados a larga distancia, tanto para realizar utensilios de labor como para confeccionar objetos de prestigio. La posesión de objetos de ciertas materias primas se convertirá en un reconocimiento mayor de status, al igual que ocurre con los primeros objetos de adorno metálicos realizados en oro o cobre y trabajados mediante martilleado.

Todo ello, indica un cambio en la sociedad de estos momentos, un salto cualitativo en la organización interna de los grupos de la segunda parte del neolítico en Europa que consiste en la definición clara de jerarquización de las sociedades y cuyo proceso se podían inferir ya en momentos anteriores. Estos cambios sociales se observan de una manera aplastante en la formación y composición de los enterramientos y los ajuares asociados a ellos. Ya desde el inicio del Neolítico en Europa se observaba una ligera desigualdad social en algunos enterramientos, pero en estos momentos, este hecho va a ser más palpable en ciertas necrópolis donde existen tumbas en las que los ajuares son más importantes, conteniendo objetos de lujo o artefactos importados.

Los lugares de habitación también ofrecen información sobre posibles desigualdades sociales. En la cultura LBK, observamos como algunas casas son de mayor tamaño que otras, lo que podría evidenciar un diferente acceso a la riqueza por parte de la comunidad.

La jerarquización social y la conflictividad intergrupal también pueden rastrearse a través de los estudios de mortalidad de ciertos individuos que

murieron tras claras muestras de lucha. A este respecto, algunas necrópolis son especialmente ilustrativas como la asociada a la aldea alemana de Talheimal norte de la actual Stuttgart, donde los restos de casi una veintena de adultos (hombres y mujeres) y casi una quincena de niños presentaban evidentes indicios de muertes violentas, con flechas clavadas o golpes producidos por azuelas o hachas líticas. Todos los cadáveres se encontraron en una fosa y correspondían a un grupo LBK. Lo más significativo de todo es que los agresores, como se infiere a partir de las armas encontradas, eran también agricultores. Evidentes son también, aunque es más difícil de conocer el "sistema económico" de sus protagonistas, los conflictos armados representados en algunos paneles de Arte Levantino de la Península Ibérica, como por ejemplo en el Barranco de la Gasulla en Castellón, donde se observa el combate entre dos grupos de arqueros.

Esta desigualdad social se ve reflejada en una de las manifestaciones culturales más relevantes de estos momentos: el megalitismo. Este fenómeno comienza a desarrollarse en el Neolítico a comienzos del V milenio, pero continúa hasta bien entrada la Edad de los Metales (el origen y explicación del mismo será expuesto con más detalle en el tema tres de este volumen. Nosotros aquí haremos referencia, brevemente, a los aspectos sociales que el megalitismo pudo acarrear a estos grupos).

Bien es cierto que el cambio social emergente a inicios del neolítico y, prácticamente asentado en los momentos finales del periodo, tuvo que generar una serie de conflictos entre los individuos del grupo. Algunas familias debieron enriquecerse al disponer de más recursos y miembros y ser más poderosas que otras dentro de la misma comunidad, consiguiendo, posiblemente, mayor número de recursos por medio del trabajo, los lazos matrimoniales o los intercambios, y las menos favorecidas se rebelarían, de alguna manera, ante el nuevo *status quo* generado. Las tumbas individuales son un reflejo de esta desigualdad social, como ya hemos apuntado, con la aparición de ajuares individualizados y más destacados que los restantes hallados en las mismas necrópolis. El cenit de esta desigualdad se puede observar en los monumentos megalíticos que han sido empleados para una tumba individual, cuando lo habitual es que se trate de enterramientos colectivos. El megalitismo, para algunos autores, pudo ser la manera de volver a la situación social anterior de igualdad, mediante el enterramiento colectivo, y a que en la construcción megalítica se tuvo que movilizar a gran parte de la comunidad.

Varias son las hipótesis explicativas, como la que defiende que se trataba de lugares de enterramiento, pero también marcadores territoriales de propiedad. Sería la manera en la que un grupo reivindica la posesión de la tierra frente a posibles intrusos o grupos vecinos y esto explicaría que comenzase en las costas atlánticas, donde el mar pone fin a al expansión de los grupos LBK, o bien podía ser el reflejo, como plantean algunos investigadores, de estas familias emergentes.

3.1. *Ocupando nuevas tierras: el inicio del Neolítico en el Norte de Europa y las Islas Británicas*

En esta área, el Neolítico se extiende, a partir del 4500 a.C. en una rápida expansión, similar a la de la cultura LBK, por un territorio que comprende el norte de Francia, Escandinavia, la región Báltica más allá de las cuencas de los ríos Dnieper y Donetz, y Ucrania, coincidiendo, *grosso modo*, con el periodo entre las fases Atlántica y Suboreal.

La expansión en la zona continental la realizan los grupos finales de LBK y la hipótesis más plausible es que las gentes mesolíticas de esta región europea adoptasen los modos de producción neolíticos mediante un proceso gradual de aculturación. Éste se llevaría a cabo en un proceso tripartito, en el que, en primer lugar, en torno a la mitad del V milenio a.C., los grupos mesolíticos que ya eran sedentarios o semisedentarios entraron en contacto con los grupos neolíticos del sur de los que pudieron obtener parte del ajuar cultural mediante el comercio, como confirma la aparición de cerámica tipo LBK en algunos yacimientos mesolíticos de Dinamarca y del sur de Suecia. En un segundo momento o etapa, fechada alrededor de los inicios del IV milenio a.C., de más calado en la estructura social de los mesolíticos, éstos adquieren, de manera sistemática, la agricultura y la ganadería, debido a unos procesos de colaboración intensa con los grupos LBK. En este proceso existirá intercambio de productos, de información y probablemente otro tipo de vínculos, como los matrimonios mixtos. La última fase, es de consolidación, y en ella los grupos mesolíticos pasan a tener una economía productora durante la segunda mitad del IV milenio. Este modelo se ve avalado por los datos genéticos de las poblaciones mesolíticas escandinavas, las cuáles presentan como principales los haplotipos típicos de los grupos cazadores-recolectores europeos y que, por ejemplo, encontramos en la Península Ibérica. Esto nos corrobora la idea de que, por un lado, existió un largo periodo de interacción de estos grupos con los LBK, pero sin que éstos ocupasen la zona, y por otro, que los grupos de cazadores-recolectores europeos de Escandinavia y la Península Ibérica tenían un componente genético similar.

Para las Islas Británicas, la tradición historiográfica ha hablado de la implantación de un Neolítico completamente formado en fechas ya avanzadas, sin embargo en las últimas décadas los datos que se extraen de las excavaciones arqueológicas parecen refutar esta hipótesis. Es evidente que existe un proceso de neolitización de las Islas Británicas en el mismo sentido que ocurrió en el continente y que éste también se implantó mediante un proceso de aculturación, aunque no existen muchas estratigrafías fiables para la transición entre el quinto y el cuarto milenios. Éste es el momento en el que aparecen restos de cereal y animales domésticos en las islas, concretamente en el noroeste de Escocia y en Irlanda, donde desembocan las corrientes atlánticas y los vientos, y no en las áreas del Canal de la Mancha, como cabría suponer.

Pero, ¿por qué los prósperos grupos mesolíticos del norte del continente llegan a ser productores de alimentos? Varias son las hipótesis explicativas. La primera de ellas, como parece ocurrir en Dinamarca, abogaría por una presión demográfica a causa de un crecimiento de la población de dichos grupos, lo que les obligaría a abandonar el forrajeo y obtener más alimento mediante la agricultura y la ganadería. Sin embargo en la región más al norte de Dinamarca y al sur de Suecia, los primeros grupos neolíticos presentan una dispersión muy amplia por el territorio, por lo que no parece que existiese dicha presión. Otra hipótesis considera que se produjo una presión medioambiental, bien por causas naturales, bien por acción humana. Los cambios en el nivel del mar, y por tanto de la costa, hicieron que los recursos marinos, especialmente de moluscos, descendieran en cantidad y calidad obligando a la búsqueda de otra estrategia alimenticia. Los estudios de los esqueletos humanos indican el cambio de alimentación hacia especies terrestres, pero no indican que existiesen episodios de estrés. Por último, algunos investigadores consideran que la causa de éste es de tipo social. Los individuos de mayor estatus en los grupos mesolíticos comprendieron que al obtener recursos como el grano y los animales domésticos mediante el comercio con los grupos LBK, tenían un suplemento alimenticio que aumentaba su propio prestigio dentro de la comunidad, como por ejemplo en los banquetes rituales.

Desde un punto de vista tecnocultural, estos grupos neolíticos se denominan con el apelativo de "cultura de los vasos con boca de embudo", o *Tichterbeckerkultur* (aquí TRB), que son recipientes de cerámica lisa, con la boca y el cuello en forma de embudo –de ahí el nombre del tecnocomplejo– y a veces con decoración impresa en el cuello. Económicamente, estos primeros grupos mantendrían una economía mixta de caza-recolección y producción de alimentos donde esta última opción irá pesando cada vez más en la economía. La agricultura se sustenta mediante el cultivo de varios tipos de trigo, cebada y legumbres y la ganadería estaba compuesta por bóvidos y suidos y, en mucha menor medida, ganado ovino. A otro nivel, la explotación minera para obtener piedra con la que realizar instrumentos está muy desarrollada, sobre todo la de sílex.

Los asentamientos, pese a tener características locales, presentan una similitud evidente con los grupos LBK del Centro de Europa. Se trata de poblados con casas rectangulares de gran tamaño y con postes de madera sustentando el edificio, que en regiones como las Islas Británicas, presentan el mismo esquema, pero con un tamaño más reducido. Los asentamientos tienen diferente funcionalidad y se observa, al menos en el continente, una amplia movilidad estacional en algunos puntos, como atestiguan ocupaciones de carácter efímero. Sin embargo a finales del IV milenio a.C., aparecen asentamientos más estables, lo que supone una explotación mayor del paisaje con la apertura de claros de pastos para el ganado.

Algunos de estos asentamientos estaban circundados por empalizadas defensivas construidas de piedra o madera y también existían una serie de edificios

que han sido interpretados como recintos de carácter ritual o social o bien como lugares de reunión. Se trata de edificios de mayor tamaño, aunque de estructura similar a las viviendas, aunque alguno como es el caso de Warren Field en Escocia, presenta un alineamiento de postes de funcionalidad desconocida.

Estos grupos ocupan el territorio y también se hacen visibles en él, pues además de los asentamientos, encontramos numerosos monumentos funerarios y otros de carácter más enigmático, que serán tratados en el tema tres. Los recintos funerarios son variados, desde pequeños hoyos con ofrendas a otros bien visibles en el territorio como los *Long Barrows* o galerías construidas con ortostatos que pueden llegar a superar la centena de metros de longitud, o los *Causedwayed Camps* que son estructuras circulares, en ocasiones formadas por varios círculos, y con numerosas entradas. Ubicados tanto en llanura, como en lugares bien visibles en el paisaje, como es el caso de Knap Hill en Wessex (Inglaterra), estas estructuras podrían tener una finalidad tanto funeraria como ritual. Sin embargo, la estructura más común, el túmulo, del que sólo en Escandinavia se han documentado más de 30.000, es de uso exclusivamente funerario (fig. 6).

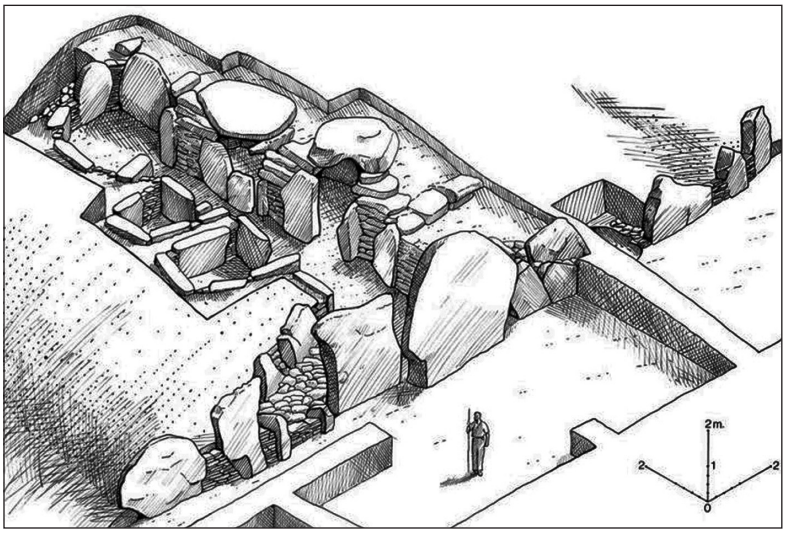

Figura 6. *Reconstrucción del Long Barrow de West Kennet, Inglaterra (wessexachaeology.co.uk).*

Todo ello indica la ocupación y modificación de un territorio nuevo, quizás para afirmar la pertenencia de los diferentes grupos al paisaje, hecho que se ve reforzado por el carácter funerario de muchas de estas estructuras, y por otro lado la constatación del cambio social que se está produciendo en estas socie-

dades, ya que hay que movilizar a numerosa mano de obra durante muchas jornadas para realizar las construcciones de dichas estructuras. Comienza a vislumbrarse una sociedad en la que se observa de manera palpable la jerarquización social.

En la zona central y septentrional del continente los grupos de estos momentos son descendientes del LBK. Destacaremos las culturas de Michelsberg, que ocupará la Bohemia y el Este de Francia, la de Rössen I, entre el Elba, el Rin, Suiza y Bélgica, y la fase de Montelius en Escandinavia. En ella observamos como los poblados se fortifican, algunos de ellos se sitúan en zonas altas y fácilmente defendibles, y existen puestos de control del territorio, también fortificados, a modo de atalayas.

Estos grupos entroncan directamente con la llegada del Calcolítico, y de hecho, las fases finales de éstos se consideran ya de este periodo.

3.2. *El sureste de Europa*

En esta parte del continente, la primera en donde se desarrolla el Neolítico y, por tanto, la que más diferencias plantea con el resto del continente, encontramos la regionalización de culturas que ya anunciábamos más arriba. En el área griega destaca la **cultura de Dimini**, que se extiende por Macedonia, Albania y Dalmacia, en la que observamos, como ocurre en el yacimiento epónimo pero también en otros como Hagia Sofia, la creación de una muralla protectora y, en el primero, la construcción de una primera acrópolis. La cultura material se caracteriza por cerámicas monócromas de fondos negros, rojizos o crema, algunos ya en forma de *askos*.

En los Balcanes y la cuenca del Danubio, la cultura de Vinca rompe con las tradiciones anteriores, denominadas Starcevo (Serbia) y Karanovo (Bulgaria), que se mantienen en sus fases finales hasta desaparecer. Denominamos **cultura de Vinca** a una tradición cultural con casas rectangulares realizadas con postes de madera y tapial. Los asentamientos formaban verdaderos tells, los cuáles, como Karanovo, en las fase Vinca del mismo, que llegó a tener doce metros de altura o el yacimiento epónimo de la cultura, tras más de dos milenios de ocupación ininterrumpida.

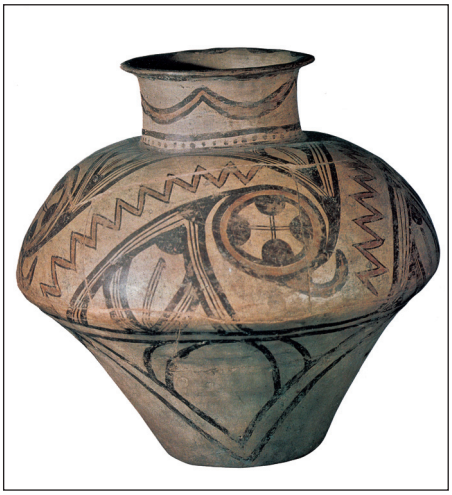

Figura 7. *Cerámica de la Cultura* de Cucuteni.

También se observa que se amurallan los asentamientos en esta región, como en el resto de Europa en estos momentos. La cerámica es negra, pulida y brillante con decoraciones realizadas mediante acanaladuras como las encontradas en el yacimiento de Vinca (Serbia) o con abotonados como las encontradas en Starcevo. En las fases finales, destacaremos la **cultura de Cucuteni** que se extenderá hasta Ucrania y se caracteriza por una cerámica pintada en la que destacan los colores amarillos y ocres (fig. 7).

3.3. *La Europa mediterránea*

La segunda parte del Neolítico (± 4000–2700 a.C.) en Europa occidental presenta una serie de culturas de las que debemos destacar la **cultura de Chassey**, que ocupa casi toda Francia. Los hábitats son al aire libre frente a los anteriores en cueva y la cerámica tiene decoración reticulada incisa y presenta asas perforadas. En cuanto a los ritos funerarios pasan de la sepultura individual a la colectiva, siendo, en los momentos finales de tipo megalítico. En la Península Itálica, debemos destacar la cultura de **La Lagozza** en Lombardia (Italia) con asentamientos de tipo lacustre palafítico, aunque yacimientos como Arene Candide siguen siendo en cueva. Esta cultura ejercerá su influencia en la zona norte de Italia como atestiguan sus vasos de formas carenadas. Desde un punto de vista económico, se implanta la agricultura de cereal y la cría de ovicápridos, bóvidos y suidos.

En los momentos finales, destacan algunas culturas como el Veraziense, al sur de Francia, o la de Seine-Oise-Marne (SOM), las cuáles enlazan con el Calcolítico.

4. Bibliografía

AZCÁRATE, B.; AZCÁRATE, V. y SÁNCHEZ, J. (eds.) (2006): *Atlas histórico y geográfico universitario*. UNED. Madrid.

BARKER, G. (2006): *The Agricultural Revolution in Prehistory. Why did Foragers become Farmers?* Oxford UniversityPress. Oxford.

BERNABEU, J. (1999): *Al oeste del Edén: las primeras sociedades agrícolas en la Europa mediterránea*. Ed. Síntesis. Barcelona.

BRANT, G.; SZÉCSÉNYI-NAGY, A.; ROTH, CH. y ALT, K.W. (2015): Human paleogenetics of Europe e The known knowns and the known unknowns. *Journal of Human Evolution*, 79: 73-92.

CRUZ-BERROCAL, M. (2012): The Early Neolithic in the Iberian Peninsula nd the Western mediterranean: a review of the evidence on migration. *Journal of World Prehistory*, 25: 123-156.

ERMINI, L.; SARKISSIAN, C. DER.; WILLERSLEV, E. y ORLANDO. L. (2015): Major transitions in human evolution revisited: A tribute to ancient DNA. *Journal of Human Evolution*, 79: 4-20.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. (2007): *Prehistoria. El largo camino de la humanidad.* Alianza Editorial. Madrid.

MANNING, S. W.; MCCARTNEY, C.; KROMER, B. y STEWART, S. T. (2010): The Early Neolithic in Cyprus: recognition and dating of a Pre-Pottery Neolithic Aocupation. *Antiquity*, 84: 693-706.

MAZURIÉ DE KEROUALIN, K.: *El origen del Neolítico en Europa. Agricultores, cazadores y pastores*. Ariel, Madrid.

MOLIST, M. (1992): El Neolítico. En VVAA, *Manual de Historia Universal. 1. Prehistoria*. Madrid, Historia 16: 213-276.

PERLÈS, C. (2001): *The Early Neolithic in Greece*.Cambridge University-Press. Cambridge.

SHERRATT, A. (1998): La transformación de la antigua Europa agraria: el Neolítico reciente y la Edad del Cobre, 4500-2500 a.C. En Cunliffe, B. (ed). La prehistoria de Europa de Oxford, Oxford, págs. 169-202.

SOUDSKY, B. (1962): The Neolithic site of Bylany.*Antiquity*, 36: 190-200.

TRIGHAM, R. (1971): *Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe 6000-3000 BC*. Hutchinson, Londres.

VANMONTFORT, B. (2008): Forager–farmer connections in an 'unoccupied' land: First contact on the western edge of LBK territory. *Journal of Anthropological Archaeology*, 27: 149-160.

WHITTLE, A. (1998): Los primeros agricultores-ganaderos. En Cunliffe, B. (ed). La prehistoria de Europa de Oxford, Oxford, págs. 138-168.

Ejercicios de autoevaluación

1. ¿Cómo se llama el modelo de ocupación del territorio de los grupos del LBK?

   a) Salto de rana.

   b) Salto de altura.

   c) Ola de avance.

2. ¿Cómo se llama la cultura neolítica que ocupa el arco mediterráneo?
   a) LBK.
   b) LTR
   c) Neolítico de tradición cardial.
3. ¿Cuándo comienza el Megalitismo?
   a) En el Paleolítico.
   b) En el Neolítico final.
   c) En el Neolítico inicial.
4. ¿Qué morfología tienen las estructuras de habitación del LBK?
   a) Circulares.
   b) Cuadradas.
   c) Rectangulares.
5. La cerámica típica del neolítico de centro Europa se denomina:
   a) De bandas.
   b) Almagra.
   c) Cardial.