

# Construcción del hábitat en la Edad de Piedra

Francisco Javier León Vallejo

Hablar de Construcción en la Prehistoria obliga a aceptar una doble suposición. Primero, convenir en la existencia de arquitecturas o, si se prefiere, de edificaciones, construidas en tales remotas épocas —lo que no siempre ha sido aceptado, caso de las teorías de Ruskin—, considerando tales obras como producto de una actividad intelectual propia de un estado ya plenamente desarrollado del ser humano —*homo sapiens*—, en comparación con las arquitecturas meramente instintivas que se encuentran en el mundo animal, por muy bellas y elaboradas que puedan parecernos. Dicha condición es perfectamente aceptable, incluso aunque se piense que la Arquitectura y su materialización constructiva deben considerarse como una categoría superior, por la que se persiguen objetivos relacionados con la belleza u otros ideales de tipo abstracto o anímico. No hay más que recordar la abundancia de tales connotaciones reflejadas en los objetos hallados en las excavaciones, las manifestaciones del primitivo arte/arquitectura funerario, las pinturas rupestres, etc.

En segundo lugar, han de aceptarse las interpretaciones —no siempre coincidentes— de la Arqueología que, a partir de las excavaciones, normalmente realizadas con los métodos estratigráficos, y apoyadas en procedimientos de datación y correlación bastante fiables en nuestros días, conllevan la reconstrucción hipotética de unas edificaciones de las que apenas se conservan las trazas, algunos objetos dispersos o, a veces, las meras huellas en la tierra de materiales de construcción que se supone estuvieron

presentes hace miles de años. Pueden, sin embargo, desecharse en general las dudas, pues hay que convenir en que el rigor del trabajo de la moderna arqueología, la abundancia de ejemplos existente y el creciente número de nuevas excavaciones aportan datos suficientes para garantizar la verosimilitud de dichas reconstrucciones materiales.

Para abordar un análisis sobre las edificaciones prehistóricas conviene tener presente que sus características tipológicas así como las técnicas que las hicieron posible, dependen de tres factores decisivos en aquellas épocas remotas.

## LA ACTIVIDAD

Es comúnmente aceptado que las condiciones de la vida humana desde los tiempos del *homo erectus* hasta el neolítico pleno dependieron absolutamente de la búsqueda y obtención del alimento. Así lo fueron el tamaño de la población en los distintos lugares y la composición del grupo, familiar o tribal; las continuas migraciones; el tipo de economía, en general de subsistencia e intercambio; y, por supuesto, el hábitat. Por ello, la morada del hombre fue durante cientos de miles de años aislada y precaria, casi siempre no elaborada, aprovechando los abrigos naturales de la orografía y el bosque, cuando estaban disponibles en la zona donde era posible conseguir el alimento.

Cuando no era así, como en las vastas llanuras áridas o esteparias, o en los anchos valles fluviales por

donde solía perseguirse la caza, la población prehistórica tuvo que adaptarse a las circunstancias e idear las primeras modificaciones del medio y utilizar los primeros materiales y herramientas líticas para crear las protomanifestaciones edificadas. Las tiendas primitivas, las chozas y cabañas semienterradas o construidas sobre los árboles o sobre plataformas apoyadas en el fondo de ribajes de lagos y playas, las cuevas modificadas o directamente excavadas en las bases de acantilados o laderas de montañas son adaptaciones de los individuos en su dependencia de las posibilidades de consecución del alimento cotidiano en forma de caza, pesca o recolección de frutos y vegetales silvestres. Y cuando tal adaptación estaba relacionada con los ciclos climáticos o los movimientos periódicos de los animales que constituyeron su sustento, los cazadores y recolectores tuvieron que disponer diversos abrigos, industrias o cazaderos, que fueron reutilizando según las necesidades, igual que las aves retornan al nido tras las migraciones invernales.

Finalmente, cuando los grupos humanos desarrollan una economía más segura y abandonan el nomadismo, el tipo y el modo de construir sus viviendas y la forma de agruparlas puede dejar de estar sometida a las arbitrarias condiciones de abundancia o escasez de alimentos y de ubicación en áreas más o menos alejadas: había nacido la vida sedentaria.

## EL MEDIO FÍSICO

En gran medida, la existencia de alimento en el mundo prehistórico, incluso asentados ya el neolítico y la vida sedentaria, estuvo ligada a las circunstancias del medio geográfico, incluyendo por tanto la naturaleza del terreno y sus rasgos climáticos. Y del mismo modo, condicionó la tipología constructiva. Para algunos prehistoriadores, tales circunstancias del entorno fueron las verdaderas determinantes de los modelos de la primitiva edificación, por delante de otras razones de tipo intelectual. Sin aceptar tan radical postura, sí hay que convenir en que el clima y la naturaleza del terreno, condicionantes evidentes en la arquitectura actual, tuvieron que serlo más intensamente en los tiempos remotos.

Por esta razón, las técnicas constructivas fueron dependientes del tipo de materiales del entorno más o menos próximo, sin olvidar las posibilidades de los

instrumentos para poder manipularlos y transformarlos. Y así, la predominancia del desarrollo de técnicas como la mampostería tuvo lugar en zonas montañosas o en los valles de los ríos donde abundan los cantos rodados y afloran los bancos de caliza blanda. La construcción de armazón de madera es exclusiva de zonas altas lluviosas con bosques abundantes o de riberas y llanuras donde pueden crecer también coníferas de materiales más blandos y trabajables. Las grandes estepas y llanuras desérticas suelen carecer de ambos y, por tanto, tuvieron que recurrir a la propia tierra, —solución empleada por doquier— en combinación con los escasos y débiles materiales fibrosos para alumbrar las edificaciones de arcilla armada y, posteriormente, de la cerámica.

A su vez, la pluviometría, la humedad del suelo, el gradiente diario y estacional de temperatura, la previsión de mareas y crecidas, se asociaban a la existencia de materiales para determinar los tipos edificados, principalmente las soluciones de cobertura y de cerramiento, como la pendiente e impermeabilización de las edificaciones; las posibilidades de semienterramiento de las cabañas o su elevación sobre plataformas pilotadas; el espesor y naturaleza de los muros, su grado de abertura y la disposición de entradas y porches. Incluso la adecuación de cuevas y otros abrigos naturales para adaptarlos a los cambios meteorológicos y crear así las primeras soluciones de acondicionamiento de espacios de habitación.

## LAS FORMAS CULTURALES

Es difícil delimitar las intenciones y manifestaciones culturales en el quehacer del hombre prehistórico, tan limitado en todos los ámbitos por las necesidades de su propia subsistencia. Y, sin embargo, es un hecho que la propia evolución humana, de su cerebro y consiguientemente de sus creaciones, es consubstancial con el aprendizaje y las costumbres, lo que está en el núcleo de lo que puede entenderse por cultura. Cabe afirmar que el hombre paleolítico, incluso el más antiguo, posee ya rasgos de una aculturación, todavía material y ligada a la talla lítica y las costumbres relacionadas con las relaciones individuales o grupales y su organización para la búsqueda y reparto de los alimentos. Avanzando los tiempos la cultura material se va haciendo más compleja, reflejada en la fabricación de útiles y objetos de adorno. Surgen las

formas del animismo que alumbrará el culto a los muertos, las construcciones funerarias y las manifestaciones pictóricas del arte rupestre. En el mundo neolítico, especialmente en el Medio Oriente, se producirá una explosión cultural tal, que alumbrará hitos tan extraordinarios como la invención de la agricultura, la rueda, la escritura, la navegación y el comercio, la moneda, el urbanismo y tantos otros.

En el ámbito de la construcción de las primeras arquitecturas propiamente elaboradas, las formas de cultura asociadas a las distintas áreas pobladas y su actividad primaria, irán generando pequeños cambios, desviaciones de una línea común primitiva, para desembocar en variantes formales, agrupacionales, funcionales, incluso técnicas, dentro de los modelos generales ligados a las condiciones materiales y climáticas mencionadas en el apartado precedente.

Por ello, es fácil reconocer la variedad geométrica —círculo versus cuadrado— de la planimetría de habitáculos y sus asociaciones, simples, en pequeños caseríos, o en aldeas y poblados del neolítico y ulterior transformación en verdaderas ciudades. Y, si bien es correcto considerar que ciertas soluciones formales más primitivas están muy ligadas a la respuesta a problemas de técnica constructiva, en general las condiciones funcionales suelen ser predominantes. Del mismo modo la posición del hogar u hornillo para cocinar, el tamaño y organización de los grupos que van a usar la cabaña y el poblado; las necesidades de despensa; las necesidades defensivas frente a los animales o grupos rivales, etc., connotarán de manera clara la diversidad creciente de respuestas edificadas.

Otro de los conocidos aspectos que primero destacan al profundizar en la prehistoria de la construcción es la gran disimilitud entre modelos y técnicas de la antigüedad, en especial en el período neolítico. La abundante bibliografía sobre arqueología y prehistoria lo ha explicado con suficiencia. En las épocas remotas del paleolítico, la población era escasa y muy diseminada en pequeños grupos por vastísimas regiones. Las adaptaciones al medio reflejadas en los restos arqueológicos conservados parecen confirmar una gran homogeneidad de formas y técnicas relacionadas con el hábitat, incluso en las zonas del Medio Oriente. Es decir, la humanidad había evolucionado de manera muy similar en el orbe habitado, cuando las condiciones de subsistencia y de cultura material son muy semejantes.

Pero tras la última glaciación, en torno al 12.000 a.C., por circunstancias difíciles de explicar completamente, quizás una conjunción de factores climáticos, poblacionales y culturales, el arco del Creciente Fértil que engloba zonas del sur y este mediterráneo, del sur de la península turca de Anatolia y de las mesetas de Irán e Irak, experimentan en el relativamente corto lapso de 4 milenios la mayor revolución económica y cultural de la historia del ser humano: la transición de la vida nómada y precaria de los buscadores de alimentos, a la estable y progresivamente desarrollada de los cultivadores y ganaderos y su corolario de artesanos y comerciantes.

El clima seco y templado o cálido favoreció el desarrollo de la agricultura y el pastoreo, cuya consecuencia fue la estabilización y perdurabilidad del hábitat, que creció vertiginosamente con la población y tuvo que concentrarse en núcleos. Tal fue la expansión que las tierras fértiles empezaron a escasear y la población tuvo que empezar a emigrar a regiones más alejadas, si bien llevando consigo las claves de la nueva vida. De este modo empezaron a colonizar lentamente, entre el octavo y el tercer milenio anteriores a nuestra era, las tierras europeas por el oeste y las de Asia hacia el este, donde la escasa población permanecía aún asentada en la cultura lítica primitiva y la economía de subsistencia. Ello explica que cuando florecen civilizaciones tan desarrolladas como las de Egipto, Sumeria o Pakistán en torno al final del cuarto milenio a. C. la actual Europa del norte y el oeste permanezca en formas culturales y materiales tan primitivas y utilicen modelos habitacionales y técnicas constructivas herederos del mundo paleolítico, incluso aceptando que en estas áreas occidentales pudieran haberse experimentado neolitizaciones espontáneas de manera más o menos aislada y enseguida adaptadas a las condiciones del entorno y la cultura autóctonas.

#### ACTIVIDAD CONSTRUCTIVA EN EL PALEOLÍTICO

Además de la utilización de cuevas, los tipos y técnicas constructivos del paleolítico se encuadran en dos principales grupos:

— *Abrigos abiertos contra el viento* y la intemperie en forma de zanjas excavadas en el terreno, sin cubrir, parapetos hechos amontonando piedras y tierra, por encima del terreno, y parapetos contruidos

con palos atados o entrelazados y recubiertos de ramas o pieles, clavados en el suelo con distinta inclinación, lo que permitía también cierto grado de cobertura (Fig. 1).

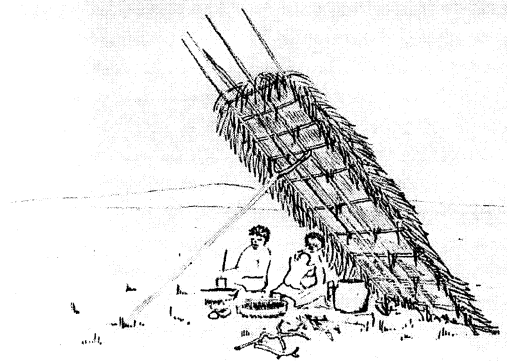


Figura 1

— *Construcciones con armazones y cerramientos ligeros y abiertos*: tiendas, cabañas y chozas levantadas sobre el suelo o, preferentemente sobre una base semienterrada entre 0,5 y 1 m, con dimensiones medias de 4 a 6 m de diámetro, a veces usando huesos de mamut en lugar de los pequeños troncos. La forma es circular u oval, que permite el máximo espacio habitable con el mínimo perímetro posible, con el consiguiente ahorro de material y esfuerzo, ya que facilita la cubrición de tipo cónico a partir de un ligero entramado de ramas que se inclinan o curvan hacia un punto o línea superior central que, según las dimensiones puede necesitar sostenerse con un poste o dos en que apoya una especie de viga cumbre. Se utilizaron materiales ligeros o blandos como cañas, juncos y ramas o troncos pequeños de sauces y abedules. Las herramientas eran de piedra tallada, no siendo conocida la carpintería por lo que se limitaron a unir las piezas con ligaduras.

Las superficies laterales se cubrían con ramas, bardas o pieles manteniendo siempre aberturas de paso y de ventilación de los humos del hogar interior. Tales cerramientos pudieron eventualmente reforzarse con capas de barro o pez en caso de hábitulos más estables o con especiales requerimientos de aislamiento. En cualquier caso, las edificaciones

carecían de muros, superfluos para el tipo de vida y actividad.

El modelo, similar a las tiendas *tepee* de los indios norteamericanos es el que permite mayor rapidez de construcción y desmontaje para los continuos desplazamiento, si bien es cierto que pudieron ir apareciendo construcciones más permanentes de los miembros del clan que podían quedar un tiempo a la espera del regreso de los cazadores. Se supone que este tipo es el primitivo del que surgirán mediante evolución funcional y constructiva posteriores soluciones más sofisticadas de cabañas.

Solamente al final de este período, en lo que se conoce como Mesolítico, entre 12.000 y 8.000 a.C., comienza a evolucionar dicha tipología, de acuerdo con la progresiva neolitización de la población, que implica la mayor estabilidad y complejidad de los asentamientos. Que, desde el punto de vista técnico, conducirá a la aparición del muro y por tanto de la mampostería y la fábrica de tapial y adobe; y al incremento de la complejidad de las armazones de cubierta leñosas.

En el Paleolítico inferior, las primeras construcciones conocidas de un cobijo humano del *homo erectus*, al parecer de unos 400.000 años de antigüedad, son las de veinte cabañas dispersas del campamento temporal de Terra Amata, cerca de Niza (Francia), que albergaban ocasionalmente a grupos de cazadores al final de la primavera. De forma ovalada, con 8 a 15 m de largo por 4 a 6 de anchura. Estaban construidas a base de ramas flexibles clavadas a modo de empalizada en el terreno, curvadas hacia un pórtico de rollizos más gruesos, dos a modo de postes, cuyas bases penetraban en agujeros excavados que se conservan, y uno apoyado y encastrado o atado sobre ellos a modo de dintel o caballete sobre el que se ataban los extremos de las ramas que al curvarse ofrecían un perfil apuntado con una buena inclinación para drenar las ocasionales lluvias de verano. Como refuerzo de la base de palos que constituía el cerramiento lateral de las chozas, se dispuso una hilera de piedras, de considerable tamaño, apoyadas contra la base en todo el perímetro. En el interior aparece ya el hogar, aún sin hundir en el suelo pero protegido por una barrera de guijarros. No aparecen otras diferencias funcionales. Cuando la cabaña es abandonada al cambiar el clima o la actividad, puede acontecer su ruina, pero es reconstruida sistemáticamente en sucesivos momentos (Fig. 2).

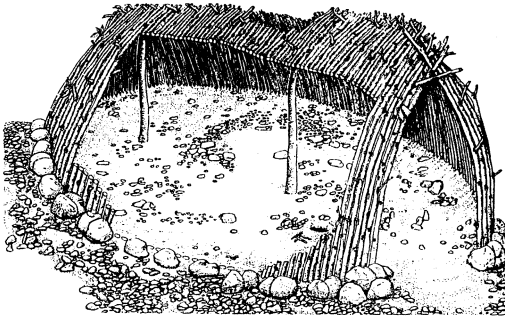


Figura 2

Del Paleolítico inferior, que termina hace unos cien mil años, además del ejemplo extraordinario reseñado, sólo se conocen vestigios —restos de estructuras óseas y de piedras talladas— de campamentos o espacios complejos destinados de modo estable a la habitación, y donde se desarrollaron actividades primarias. Tal el caso del asentamiento de Atapuerca, en Burgos.

En el Paleolítico medio (Musteriense), entre 95.000 y 32.000 a.C. predominan pequeños grupos humanos, generalmente familiares, del tipo *homo neanderthalensis*, que desarrollan numerosas industrias muy dispersas por Europa, Asia y África, con asentamientos relevantes por los restos de habitáculos encontrados como el del Dnieper (Moldova I), que contiene un fondo de cabaña de 7 × 10 m, cuyo perímetro estaba constituido por huesos y defensas de mamut. La mayoría de hábitat al aire libre se sitúan en los valles fluviales, junto al agua, y son de tres tipos: talleres, dedicados a la talla de piedras; cazaderos, para el despiece de animales; y cabañas, y fondos de cabañas, que utilizan huesos para sus bases. Tales modelos son frecuentes en los períodos interglaciales templados.

El otro tipo esencial de espacio habitacional, característico de ciertas orografías y probablemente utilizado con preferencia en los períodos fríos o glaciales, es el de las cuevas. Estas formaciones naturales de laderas y escarpas son utilizadas de modo ocasional o permanente y casi siempre se hallan orientadas al suroeste. Constituyen el hábitat principal en el Medio Oriente entre 60.000 y 40.000 años a.C. Son también numerosos en Francia y la península ibérica.

Dentro de las cuevas se utiliza sobre todo el espacio cercano a la abertura y, en algunos casos (cueva

Morin, Santander; y en el norte de Francia) se han hallado vestigios de estructuras artificiales de habitación en su interior, interpretadas como tiendas construidas con una estructura similar a la de las cabañas de Terra Amata y recubiertas con pieles o ramas, sujetas con tiras de cuero o clavadas en los extremos de las ramas y estabilizadas junto al suelo con piedras. Su finalidad: paliar la gran humedad que debía hacer ocasionalmente inhóspito el interior de la cueva.

Finalmente, otro rasgo distintivo del Paleolítico medio es la aparición de las primeras evidencias de manifestaciones de tipo ritual, como las inhumaciones dentro de las propias cuevas y el denominado «culto al oso».

En el Paleolítico superior y Mesolítico, que discurren entre 32.000 y 8.000 a.C., aumenta el tamaño de los grupos humanos, que son ya del tipo *Cro-Magnon* (que comprende al actual *Homo sapiens*). Según las glaciaciones, la cueva sigue siendo morada natural, con la particularidad de que se habitan varias de ellas pequeñas y próximas entre sí, destacando su utilización en el sur de Francia y norte de España. Los asentamientos al aire libre predominan en la Europa central, Asia y África. Se han encontrado vestigios de tiendas, chozas y cabañas, aunque escasos por el carácter efímero de los materiales leñosos y de las pieles, que se unen a los tradicionales de piedra y hueso, además de trazas de fondos y perímetros de los habitáculos, la ubicación de la puerta y poco más. Son destacables los yacimientos de Maltá (Siberia) y Pincevent (Francia) (Fig. 3).

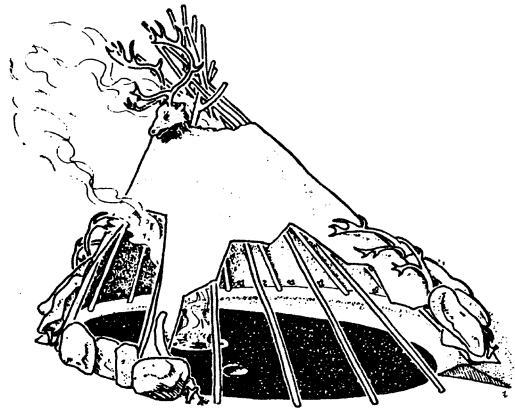


Figura 3

El Mesolítico, entre el final de la última glaciación y la neolitización, se caracteriza por el aumento de los asentamientos permanentes al aire libre, sobre todo en los márgenes de ríos y lagos, en la costa, turberas y al pie de los acantilados. De la dispersión de útiles líticos y por los fondos de cabaña encontrados se deduce que el tamaño medio del habitáculo es de unos 10 m<sup>2</sup>.

### CONSTRUCCIÓN EN EL NEOLÍTICO

Hace 10.000 años, las bases de la cultura Neolítica eran una realidad en Oriente Medio. A partir de entonces se irá extendiendo y desarrollando en el tiempo y el espacio geográfico del mundo conocido. La actividad constructiva evoluciona para dar respuesta a las exigencias funcionales del nuevo modo de entender la economía, el trabajo y las relaciones humanas en una coyuntura de explosión demográfica resultante de las mejores condiciones de vida. La construcción neolítica se corresponde con los dos subperíodos clásicos: neolítico precerámico y neolítico pleno.

#### El área oriental

En el Neolítico precerámico se hará más compleja la estructura de las casas, que aún siguen siendo circulares. Sus agrupaciones crecerán para constituir los poblados cuya progreso material desembocará en las primeras ciudades.

El ejemplo más antiguo, datado en el noveno milenio a.C. es el de Jericó, en la actual Jordania, conocido por la mención bíblica. Es el arquetipo de poblado neolítico extraordinariamente evolucionado, cuyos numerosos estratos excavados (a partir de 20 m bajo el nivel actual) reflejan lo que será ya constante de la arquitectura antigua, de construcción sucesiva sobre las ruinas de una anterior destruida con el devenir de los tiempos. Aquí aparecen nuevas edificaciones derivadas de las nuevas necesidades de asentamiento permanente. No en vano su población aprovechó el creciente auge del comercio llegando a dominar la obtención y distribución de sal, betún y sulfuro del Mar Muerto, debiendo haber tenido ciudades rivales al menos desde el VII milenio a.C., lo que explicaría no sólo sus requerimientos defensivos, sino las men-

ciones bíblicas a la destrucción por Josué de unas murallas posteriores (Fig.4).



Figura 4

Si bien las viviendas de la primera época son circulares según el tipo tradicional, y conservan el hogar interior semienterrado, aparecen rasgos claramente distintivos. Se elevan sobre muros de cantos sueltos y trozos de piedra bien trabados con argamasa de barro y algo más tarde, de yeso o cal, que también reviste el liso paramento interior. Esta civilización, que no utilizaba la arcilla endurecida ni cocida, trabajó muy bien la piedra, incluso para objetos e instrumentos cotidianos.

Y en Jericó se halla la muralla más antigua conocida, con siete metros de altura sobre el primer estrato (VIII milenio a.C.). De mampostería de piezas de distinto tamaño, construida tratando de seguir hiladas regulares, utilizó ocasionalmente argamasa y enripiado para rellenar los huecos, e introdujo mampuestos

alargados de modo transversal, pese a que no se aprecia especial intención en el aparejo. En cualquier caso se trata de una formidable fortificación realizada con una técnica depurada, no ya un mero amontonamiento de guijarros. Su espesor en la base es de dos metros y la altura conservada es de cuatro, aunque pudo ser mayor. Sobre este nivel se construyeron (o sobreelevaron la precedente) en los milenios posteriores una torre circular de las mismas características y otros amurallamientos, con distintos grosores y alturas, espesor parecido y bloques de mayor tamaño, colocados sin interposición de barro o mortero alguno.

En la etapa inmediatamente posterior, el Neolítico precerámico B, acontece, en las nuevas áreas de expansión de Siria y Líbano, una transformación que marcará un nuevo escalón en la evolución del concepto y la técnica edificatoria: la aparición de la planta rectangular y su crecimiento con estructura compleja, embrión de la ciudad.

Probablemente surgió por la combinación de varios factores: mejores aptitudes de zonificación interior, según el programa de actividades o la categoría de los miembros de la familia; posibilidad de crear espacios regulares contiguos, cerrados o abiertos, como los nuevos patios donde comenzarán a colocarse los hogares y despensas; la ventajosa combinación de habitaciones unidas entre sí, creando un conglomerado cerrado con mejores posibilidades de defensa sin necesidad de cercados o murallas exteriores; y, desde luego, la utilización del barro endurecido al sol en forma de adobe que permitía una construcción más ordenada, con mayores posibilidades de crecimiento y adaptación a otras adosadas, no requiriendo un tipo de cobertura cónico que se adecua mejor a las formas curvas. Esto es así ya que el clima seco y caluroso aconseja techos planos que pueden utilizarse en las suaves noches, mientras los interiores son frescos por el día gracias a la inercia térmica de los cerramientos, prácticamente sin aberturas, salvo la de entrada, que incluso a veces se hace por el techo y suele coincidir con la de salida de humo del hogar interior.

Un ejemplo de este tipo es el de Behinda, donde ciertos recintos pueden interpretarse como santuarios con plantas del tipo *megaron*. En otras zonas, como el caso de Jarmo, en el Kurdistán iraquí, con 16 niveles de ocupación (de los cuales los cinco superiores son de cultura cerámica), las casas eran rectangu-

lares, divididas en varias habitaciones, construidas con muros de arcilla colocadas a base de capas sucesivas a modo de hiladas, que se prensaban y luego secaban al sol: podría considerarse un primitivo tapial. Luego se techaban con cañas mezcladas con barro. Otro ejemplo similar en Anatolia es el nivel acerámico de Hacilar, con casas de habitaciones rectangulares, a veces rodeadas de varias estancias menores y con entrada por el techo.

Sin embargo, aún sigue conservándose la tradición del habitáculo circular, con ejemplos como los de Mureybet, en el área siria, donde aparecen ya restos de alfarería; y, más conocido, el poblado de Khirokitia, en Chipre, que floreció en torno al 6.500 a.C. Situado en un enclave de fácil defensa, con casas circulares hechas de piedra y adobe que moldea los tejados cupulados. Bajo el suelo de las viviendas se dispusieron enterramientos (Fig. 5).

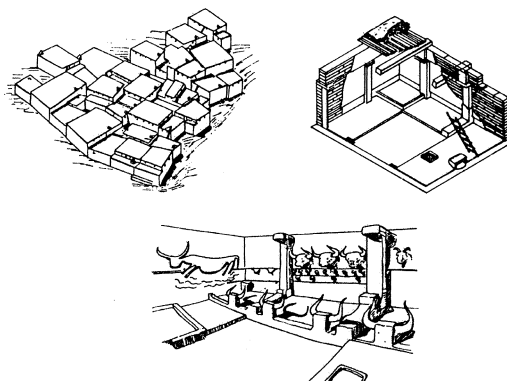


Figura 5

El Neolítico pleno cuya frontera temporal se sitúa en el final del VII milenio a.C., se caracteriza, desde el punto de vista arqueológico, por la generalización de la cultura de objetos cerámicos. Se consolida el tipo de hábitat rectangular, a excepción de Jericó donde sigue siendo circular, lo que puede explicarse por la enorme potencia de una cultura acerámica de varios milenios de antigüedad.

En Anatolia se excavó, a partir de 1961, el poblado más interesante de esta cultura, Çatal Hüyük, que pervivió entre 6.100 y 5.600 a.C. Construido sobre una extensión de varias hectáreas, se organizaba

como un conjunto de casas rectangulares apretadas entre sí a diferentes niveles, pues se iban reconstruyendo sobre las ruinas de las anteriores. Ocasionalmente dejaban un pequeño espacio abierto, a modo de patio o callejón entre alguno de los habitáculos. Las casas eran de fachadas escarpadas y ciegas, con aberturas sólo hacia el interior de la aglomeración, en los cerramientos sobreelevados, siendo el acceso por el techo, mediante trampa y escalera de mano, lo que contribuía a la seguridad y posibilitaba la salida de humo del hogar interior. Las cubiertas eran planas con escalones que salvaban sus desniveles, y permitían desplazarse por el poblado, ya que carecían de calles interiores. El conjunto se alzaba como una fortaleza compacta (Fig. 6).

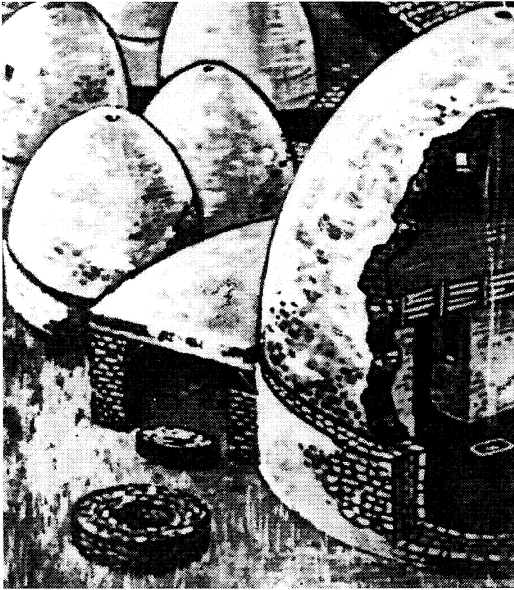


Figura 6

La técnica de techado es bien conocida pues se conservó durante milenios, y se basa en la disposición de viguetas de maderos desbastados con azuela de piedra y, sobre ellos, un encañado para soportar una capa de bardas o haces de paja o juncos sobre la que se extendía la capa gruesa de barro que se dejaba secar y endurecer al sol y se enlucía finalmente con arcilla blanca para alisarla y tapar las grietas e irregularidades.

Las paredes eran entramados de postes de madera que soportaban las vigas y otras piezas horizontales entrecruzadas que armaban la fábrica de adobes de 40x10 cm, duros y resistentes una vez secos, pero muy sensibles a las lluvias y la erosión, por lo que se reparaban y guarnecían cada verano con una capa de arcilla blanca similar a la de las terrazas. En el interior, las casas poseían despensas adosadas, esteras sobre el suelo y repisas y nichos en las paredes para trabajar y dormir. Algunas habitaciones son santuarios, con paredes decoradas. Se practicaban regularmente enterramientos y el culto a los difuntos.

Este modelo constructivo variará poco salvo por la utilización de piedra o ladrillo cocido para cimentar las fábricas de adobe y tapial. La posterior aparición de instrumentos de metal permitirá también una mayor complejidad de la labra y organización de materiales y estructuras. En Egipto, pese a ser considerado la cuna de la civilización, la neolitización no se realiza hasta el V milenio a.C., quizás por la abundancia de recursos naturales en el valle del Nilo que retrasaron lógicamente el final de la economía de apropiación. Los restos arqueológicos excavados corresponden a silos de barro con fondos recubiertos de esteras. No hay restos de habitaciones por lo que se supone que el hábitat estaba constituidos por cabañas o chozas de materiales perecederos, ya abandonadas en Oriente tras la sedentarización.

### En Europa

Aquí las circunstancias son diferentes. La neolitización es más tardía, pues ha de desarrollarse a partir de las migraciones desde Asia Menor y las costas orientales del Mediterráneo. Del período acerámico en Grecia (finales del VII milenio a.C.) cabe destacar el *tell* de Soupphi Magoula, en Tesalia, cuyo pobladores, dedicados a la agricultura y el pastoreo, habitaban en casas rectangulares, parcialmente enterradas, de 4 x 2 m., con paredes de ramaje y cubiertas a dos aguas de los mismos materiales. Del neolítico temprano, durante el VI milenio a.C., destaca el yacimiento de Nikomedia, cerca de Tesalónica, que descubre casas rectangulares, construidas con adobes y agrupadas alrededor de un gran edificio central que pudo ser un santuario. En el V milenio a.C. se producen cambios importantes en la evolución técnica y cultural en lo que será el *Neolítico Medio*, represen-



tado principalmente por el poblado de Sescklos, en Tesalia, donde las casas se distribuyen con un cierto orden, algunas adosadas, otras veces separadas en áreas delimitadas por tapias de fábrica de adobe, al igual que la muralla exterior. Las viviendas son ahora cuadradas, construidas con paredes de adobes sobre zócalos o cimientos de mampostería calcárea, a veces muy compartimentadas por paredes gruesas, enlucidas interiormente, con tímpanos rebajados que soportan los maderos del armazón de la cubierta; ésta, organizada a dos aguas, se realizó con ramaje revestido por una gruesa capa de barro endurecido (Fig. 7: reconstrucción de Korres).

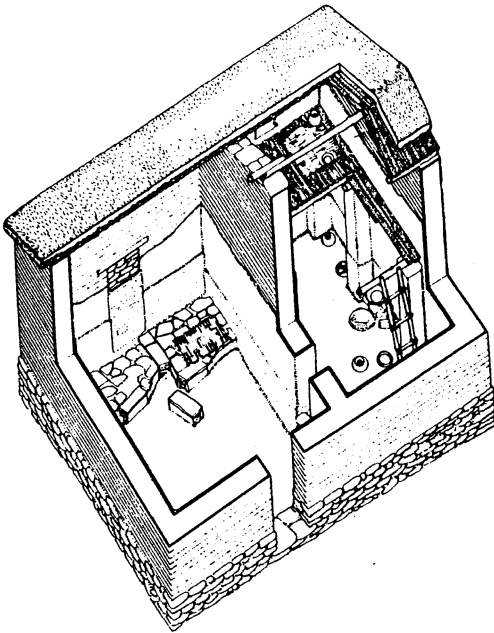


Figura 7

Otro de los enclaves interesantes del Neolítico europeo es la isla de Creta, donde se han excavado seis metros de sedimentos que culminan con las ruinas de los palacios minoicos, en diez niveles a partir del 6.100 a.C. Destaca la evolución de los habitáculos: desde asentamientos eventuales de agricultores a base de cabañas, pasando por casas más sólidas he-

chas con muros de adobe y ladrillo cerámico, para pasar a viviendas amplias, con patio, construidas con fábricas de tapial, claros antecedentes de los grandiosos edificios minoicos de la época histórica. A partir de entonces no se darán cambios arquitectónicos destacables, manteniéndose la construcción con tapial sobre zócalo de mampostería de piedra; la planificación urbanística será la principal innovación.

De la península balcánica, cerca del Danubio, interesa el asentamiento de Lepenski Vir, con varios períodos sobre uno inicial *subneolítico*, pues los pobladores llevaban vida sedentaria pero dedicada a la caza y la pesca, que consta de más de cien cabañas de planta trapezoidal, repartidas en algo más de media Ha, construidas sobre una base de piedras colocadas sobre el terreno, en las que se apoyan los pequeños palos o rollizos inclinados sobre uno horizontal que descansa sobre dos postes; exteriormente podría cubrirse con ramaje más tupido (Fig. 8: según Sreji- vič). Hacia 5.500 a.C., ya en pleno Neolítico, las viviendas, similares a las del otro gran asentamiento de Kuranovo, adoptan la forma cuadrada o rectangular, y se construyen con paredes de tapial y cubierta de ramaje a dos aguas sobre ligera armazón de palos. Los muros, de unos 50 cm de grueso, se levantaron dejando en su interior una hilera de palos verticales que reforzaban la fábrica y seguramente sostenían las piezas inclinados de la armadura de cubierta. Más al este, junto al Dnieper, florece, entre el V y IV milenios a.C. la cultura de Tripolje, cuyo poblado más interesante es el de Kolomishchina, con grandes viviendas de ordenada compartimentación distribuidas

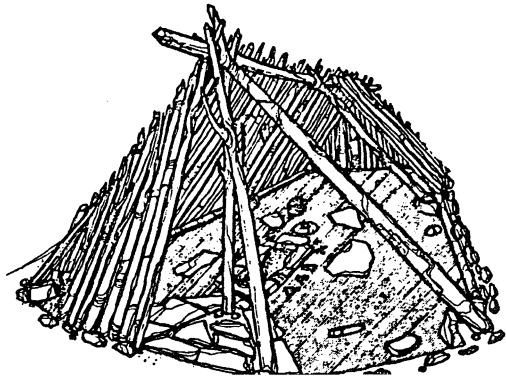


Figura 8

en una amplia circunferencia de 100 m alrededor de dos construcciones cuadradas. El tipo de casa puede apreciarse en la fig. 9, según reconstrucción de Pig-gott.

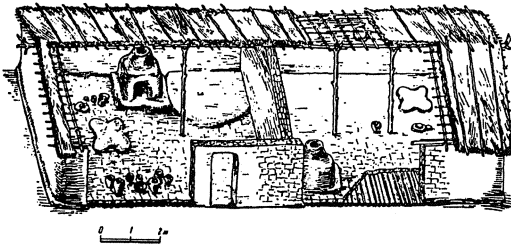


Figura 9

En centroeuropa son representativos los hábitats de la etapa Danubiano I, en torno a 4.500 a.C., principalmente en Chequia, Alemania y Países Bajos. Se trata, por lo normal, de poblados que ocupan una gran extensión (800 × 400 m en Bylani), agrupando varias granjas en un recinto protegido por una empalizada, un terraplén y un foso. Las casas se ordenan con la misma orientación y poseen planta rectangular muy alargada (42 m en Bylani). Se construyeron con hileras de postes de madera de diversa altura para sostener los grandes e inclinados tejados, necesarios en zonas lluviosas, revestidos con bardos, ramajes o corteza de árbol; los faldones descienden a hasta muros exteriores bajos de barro armado con entretejidos de cañas o fibras. Las casas suelen dividirse en tres ámbitos: vivienda, cuadra y cobertizo y disponen parcialmente de un sobrado forjado de palos yuxtapuestos (Fig. 10).

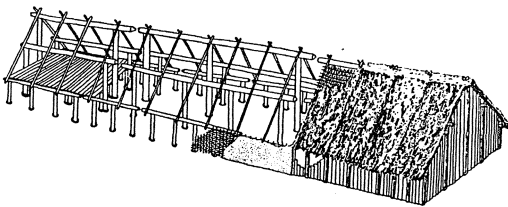


Figura 10

En el oeste de Europa, desde el Rhin al Atlántico, el Neolítico pleno se instaure desde el 3.500 a.C., a partir de diversas corrientes de neolitización provenientes del Mediterráneo y de centroeuropa. Son escasos los vestigios de hábitats con armadura de madera, bien por el uso frecuentes de materiales efímeros o por ser desconocida tal técnica constructiva. No obstante se han encontrado en Francia restos de asentamientos con numerosas cabañas circulares, aunque buena parte de la población seguía habitando cuevas, incluso llevando vida dedicada a la agricultura. También se conocen restos de maderamen de palafitos en Suiza. Las casas de este tipo con estructura de pilotes parece proceder de construcciones primitivas en los ribajes de ríos y lagos como protección contra las inundaciones. En la zona del Rhin se han hallado vestigios de casas cuadradas del tipo del Danubiano y también otras circulares, excavadas en el suelo y con hogar casi central, lo que habla de la permanencia de costumbres enraizadas aún en el paleolítico. En Inglaterra, el trazado mejor conservado es el de Haldon Hill, cerca de Exeter. Se trataba de una cabaña rectangular de sólo 6 m de largo, con muros de tierra o turba entramados con delgados pies derechos, y cimentados sobre mampostería de piedra.

Finalmente, el ejemplo más destacado y mejor conservado de hábitat neolítico en Europa, del III

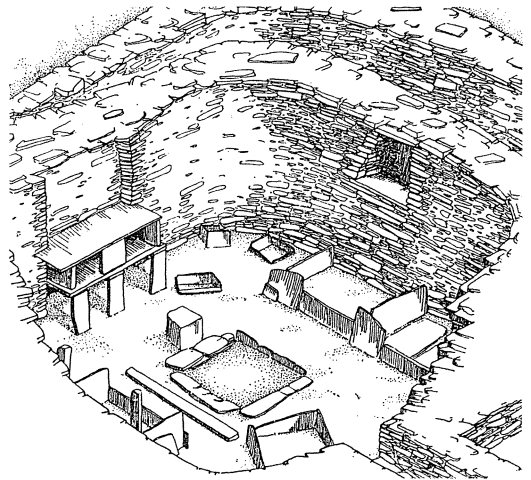


Figura 11

milenio a.C., con características muy diferentes por influencia de la incipiente megalitismo funerario de Bretaña, se encuentra en las islas Orkney, en Escocia, donde además de los túmulos, se realizaron destacables estructuras ciclópeas de vivienda. Skara Brae es un conjunto de diez casas semienterradas, medianeras o separadas por muros, y enteramente construidas en fábrica de grandes piedras alargadas y colocadas sin interposición de argamasa. Cada habitación comprendía una única estancia con ángulos redondeados, de unos  $6 \times 7$  metros. Se desconoce la composición de los tejados, única parte las construcciones que ha desaparecido, aunque se piensa que pudieron organizarse con pieles de animales (sus habitantes criaban ganado) extendidas sobre una armadura de grandes huesos de ballena. Una particularidad interesante es la utilización del mismo tipo de piedras para los solados, escalones, elementos de almacenaje, plataformas de asientos y lechos, así como todo tipo de utensilios y cacharrería. (Fig. 11: reconstrucción de Childe)

## BIBLIOGRAFÍA

- Camesasca, E. *History of the house*. Ed. Collins, 1971.
- Cano Herrera, M y otros. *Gran Historia Universal. Prehistoria*. Ed. Nájera, 1987.
- Constable, G. *Les Néanderthaliens*. Ed. Time-Life International, 1980.
- Chueca Goitia, F. *Historia de la Arquitectura Española*. Ed. Dossat, 1965.
- Hamblin, D. J. y otros. *Les Cités Primitives*. Ed. Time-Life International, 1978.
- Hamlin, T. *Architecture Through the Ages*. Ed. New Revue, 1953.
- Kostof, S. *Historia de la Arquitectura*. Ed. Alianza Forma, 1988.
- Leonard, J. N. y otros. *Les Premiers Cultivateurs*. Ed. Time-Life International, 1977.
- Lloyd, S., y Müller, H. W. *Arquitectura de los orígenes*. Ed. Aguilar Assur, 1989.
- Prideaux, T y otros. *L'Homme de Cro-Magnon*. Ed. Time-Life International, 1979.
- Trachtenberg, M., y Hyman, I. *Architecture*. Ed. Abrams, 1986.
- Wernick, R y otros. *Les Hommes del Mégolithes*. Ed. Time-Life Books, 1981.