

# EL ORIGEN DEL NEOLITICO

JUAN JOSE IBAÑEZ

La invención de la agricultura y de la ganadería, que se inició hace 12.000 años, se vio acompañada de la aparición de los primeros poblados estables, los intercambios a larga distancia, la generalización de las representaciones humanas o la aparición de los primeros edificios destinados al culto

## CONCEPTOS BASICOS

- Después de cientos de miles de años viviendo de la depredación, el hombre comenzó a producir alimentos hace alrededor de 12.000 años.
- La invención de la agricultura y de la ganadería se vio acompañada de importantes transformaciones en la sociedad y en la mentalidad de las poblaciones prehistóricas. A este conjunto de cambios se le denomina Neolítico.
- A partir de los focos de origen (Próximo Oriente, China, México y Perú), el Neolítico se expandió con relativa rapidez a amplias regiones del globo.
- Las primeras comunidades de agricultores y ganaderos aparecen en la península Ibérica en el sexto milenio a.C.

La humanidad vivió de la depredación desde sus orígenes, hace 2,5 millones de años, hasta hace poco más de 10.000 años. Entonces se produjo un hecho revolucionario que cambió nuestra historia: comenzamos a producir alimentos gracias a la práctica de la agricultura y de la ganadería.

Aun cuando las invenciones de la agricultura y de la ganadería tuvieron una enorme importancia, no fueron los únicos cambios que acontecieron con el Neolítico. La producción de alimentos estuvo asociada a la sedentarización de las poblaciones, la aparición de los primeros poblados con decenas de casas y centenares de habitantes, el inicio de la especialización artesanal y la proliferación de los intercambios a larga distancia o la construcción de las primeras edificaciones destinadas al culto. Por tanto, el Neolítico supone una serie de transformaciones económicas, sociales y de pensamiento que darían paso al surgimiento de las civilizaciones antiguas.

## De cazadores-recolectores a agricultores y ganaderos

¿Dónde se produjeron estos cambios por primera vez? En las primeras décadas del siglo xx, el biólogo soviético Nikolai Ivanovich Vavilov propuso una serie de focos de invención de la agricultura. Se basaba en

la presencia de los precursores silvestres de las plantas cultivadas en diferentes zonas del planeta. Posteriormente, las investigaciones de arqueólogos y expertos en genética han llevado a definir con precisión los lugares de origen de estos cambios y a confirmar muchas de las propuestas de Vavilov.

La domesticación de plantas y animales tuvo lugar, en primer lugar, en tres grandes zonas de manera independiente: el Próximo Oriente, China y el centro-sur de América. En el Próximo Oriente, en los actuales estados de Jordania, Israel, Siria y sur de Turquía, los últimos cazadores-recolectores comenzaron a realizar las primeras experiencias agrícolas en el décimo milenio antes de Cristo (a.C.). Allí se domesticaron numerosas especies de cereales (trigo, cebada, centeno), de leguminosas (lentejas, guisantes) y de animales (cabra, oveja, vaca y cerdo). Posteriormente, la agricultura y la ganadería se expandieron desde allí hacia

**1. HUESO CON DECORACION DE CARAS HUMANAS, de unos cinco centímetros de longitud, encontrado en la excavación de Tell Qarassa, de la segunda mitad del noveno milenio a.C. (excavación de F. Braemer y J. J. Ibañez). Con el Neolítico comienzan a generalizarse en el arte las imágenes humanas, mientras que las representaciones figurativas anteriores eran fundamentalmente de tema animal.**



Europa, el norte de Africa y el centro y sur de Asia.

En América, los cambios hacia la producción de alimentos tuvieron lugar en el centro de México y en Perú. En México se domesticó el maíz, a partir de una planta silvestre llamada teosinte, a lo largo del quinto milenio a.C. Otros cultivos mexicanos fueron los frijoles y la calabaza. Perú, otro importante foco de origen de la economía de producción, aportó la domesticación de la patata y de varias especies de camélidos. Los dos focos americanos fueron el origen de la neolitización de Centroamérica y del sur de Estados Unidos.

El norte de China fue un dinámico foco de neolitización durante el séptimo milenio a.C. En ese período aparecieron poblados con aglomeraciones humanas de cierta importancia y una economía en la que, además de los recursos de la caza y la recolección, empezó el cultivo del mijo y el cuidado de cerdos, perros y pollos. Paralelamente, más al sur, en la cuenca del Yangtze, se domesticó el arroz. Este foco chino fue el transmisor de la agricultura hacia el sudeste de Asia, Japón y el este de la India.

Abordar el origen del Neolítico en una escala mundial, aunque sea de forma somera, queda fuera de las posibilidades de un artículo como el presente. Por ello, nos vamos a centrar en uno de los focos de neolitización: el Próximo Oriente. Se trata del neolítico más antiguo de la humanidad, cuya expansión originó el cambio de las formas de vida de las comunidades que habitaban la península Ibérica entre el sexto y el quinto milenios a.C.



### NIKOLAI IVANOVICH VAVILOV,

biólogo soviético cuyo trabajo, en los años veinte del siglo xx, sirvió para identificar las áreas de origen donde se domesticaron los principales cultivos.

### KATHLEEN KENYON,

arqueóloga británica que excavó en el yacimiento de Jericó (actual Palestina). Allí pudo documentar por primera vez la transición entre los últimos grupos de cazadores-recolectores natufienses y los primeros agricultores y ganaderos. Fue fundadora y directora del Instituto de Arqueología de la Universidad de Londres.



### Los orígenes en el Próximo Oriente

Las hipótesis de Vavilov sobre la existencia de un foco de origen del Neolítico en el Próximo Oriente se vieron confirmadas por las excavaciones de Kathleen Kenyon en el yacimiento de Jericó, en la actual Palestina, durante los años cincuenta del siglo xx. Previamente, durante los años veinte, se había descubierto una nueva cultura, el Natufiense, con poblados estables, silos, indicios del aprovechamiento de cereales y notables manifestaciones artísticas en su cultura material. Se propuso que se trataba de las primeras comunidades agrícolas, aunque ahora sabemos que en realidad fueron los últimos grupos de cazadores-recolectores, que habían llegado a un grado de complejidad económica y social tal, que presagiaba los cambios neolíticos.

En Jericó, Kenyon documentó que, sobre una base natufiense, había una serie de niveles de ocupación neolíticos en los que aún no se utilizaba la cerámica. Distinguió una fase de Precerámico A, con casas redondas; otra de

Precerámico B, con casas cuadradas, y una posterior de Neolítico con cerámicas. Las excavaciones que desde entonces se llevaron a cabo en diversos yacimientos de la zona del Jordán confirmaron que, en esta zona del Levante sur, se había producido una evolución *in situ* hacia la economía de producción. ¿Se trataba del foco de origen donde se había inventado la nueva forma de vivir?

Durante los años setenta del siglo xx, las excavaciones de Jacques Cauvin en Tell Mureybet, en el Eufrates medio, pusieron en evidencia, en esa zona del Levante norte, una evolución similar a la que se había documentado en el Jordán. Las recientes excavaciones de Danielle Stordeur en el yacimiento de Jerf al Ahmar, con una importante secuencia de Precerámico A, refleja la evolución de un poblado de cabañas redondas a otro de casas cuadradas con compartimentación interna en habitaciones. Además, el núcleo de habitación se articula en torno a una construcción subterránea de claro significado simbólico que parece reflejar, por primera vez, la existencia de algún tipo de autoridad social vinculada al mundo de las creencias.

Un poco más al norte, cerca de la actual ciudad turca de Urfa, las excavaciones de Klaus Schmidt en Gobekli han desenterrado diversas construcciones redondas enterradas, del Precerámico A, que contienen monolitos monumentales en piedra profusamente decorados con relieves. Estas construcciones reflejan la importancia del ritual y el culto en las primeras comunidades neolíticas.

En la actualidad se ha podido dibujar un esquema bastante preciso del origen del Neolítico en Próximo Oriente. Los últimos grupos de cazadores-recolectores natufienses establecieron poblados estables entre 12.500 y 9800 años a.C. Practicaban una economía de caza y recolección con una amplia variedad de recursos, entre los que destacan la caza de la gacela y la recolección de cereales silvestres. Hasta hace bien poco se localizaba el origen de esta cultura exclusivamente en la zona del Jordán, pero los últimos trabajos en curso, entre los que se encuentran nuestras excavaciones en el yacimiento de Jiftelik o las de un equipo japonés en Dederiyeh, muestran que también existieron ocupaciones del Natufiense antiguo más al norte, a lo largo de la falla del Gran Valle del Rift, en el cinturón de bosque mediterráneo que se halla entre el Jordán y la desembocadura del Orontes.

Hacia el año 9700 a.C. surgen los primeros yacimientos neolíticos de Precerámico A, en la zona del Jordán y del medio Eufrates. En esos momentos se documentan los primeros indicios de prácticas agrícolas con cereales y

leguminosas, aunque las semillas cultivadas son aún morfológicamente silvestres.

Un milenio más tarde se inicia el período del Precerámico B, donde se generaliza el modelo de casas rectangulares-cuadradas que se agrupan en amplios poblados. Ese período parecía generarse exclusivamente en el medio Eufrates, pero nuestras excavaciones en Tell Qarassa (Sweida, Siria) indican que, una vez más, se produjo una evolución cultural paralela en el Levante norte y el Levante sur.

A partir de tales zonas, el Neolítico experimenta una primera fase de difusión, hacia el Levante central, Anatolia y la isla de Chipre, expansión esta última que demuestra un gran dominio de las técnicas de navegación. En la fase antigua del Precerámico B aparecen los primeros indicios de la domesticación de la vaca, la cabra, la oveja y el cerdo. Hacia 8300 a.C., los cereales cultivados ya son morfológicamente domésticos. En esas fechas, los amplios poblados de casas rectangulares y pluricelulares agrupan a cientos de personas, como sucede en Ain Ghazal, Tell Halula o Asikli Höyük. Hacia el año 7000 a.C. aparecen en Próximo Oriente las primeras producciones cerámicas.

## La domesticación de plantas y animales

Domesticar plantas y animales implica controlar su reproducción y crecimiento, aprovechándolos en beneficio propio. Para ello se debe actuar sobre las especies naturales, que se denominan agriotipos, a través de prácticas de mejora y separándolas de su hábitat original para introducir las en un ámbito nuevo, creado por los humanos. Además, posteriormente, se debe mantener a la población mejorada separada de la silvestre; en algunos casos, puede crearse incluso una nueva especie.

La mejora puede ser consciente, cuando se cruzan individuos o variedades de especies con el fin de obtener nuevas generaciones con caracteres deseados, como ha sucedido con perros, o inconsciente, cuando las modificaciones genéticas son inducidas por comportamientos humanos sin que haya un control voluntario de los caracteres de la nueva variedad o especie, como sucedió con los cereales.

Las gramíneas silvestres tienen unos mecanismos naturales de reproducción. Hacia el final de la primavera, las espigas de un mismo campo comienzan a amarillear a ritmos diferentes, empezando por la zona alta de la espiga y de ahí hasta su base. Cuando la espiguilla (cada uno de los granos con su envoltorio, llamado gluma, y antenas) madura, cae de la espiga y se implanta en el suelo, a la espera del período de germinación.



**2. MAPA DE LOS PRINCIPALES YACIMIENTOS natufienses y neolíticos de Próximo Oriente.**

Sin embargo, los cereales domésticos tienen estos mecanismos reproductivos inhibidos (maduran todos a la vez y la espiga se mantiene entera, aunque esté amarilla), por lo que depende para su reproducción del cultivo por parte del ser humano. ¿Cómo se produjeron estos cambios? Antes de que esto pasara debió de haber una fase de depredación de cereales silvestres y una posterior de cultivo de los cereales. Los seres humanos se dieron cuenta de que al introducir las semillas en la tierra obtenían una nueva cosecha.

En Ohalo II (Israel) se tienen pruebas del consumo de cereales silvestres hace 20.000 años. El cultivo de cereales se produciría en el Neolítico Precerámico A, 9300 años a.C., como se observa en el yacimiento de Tell Mureybet (norte de Siria).

Probablemente, en este proceso desempeñó un papel crucial el uso de hoces de sílex para la siega de cereales silvestres. Dentro de cualquier población de cereales se producen mutaciones cuyos portadores presentan inhibidos los mecanismos de reproducción. En condiciones normales, estos individuos no se reproducirían. Sin embargo, la siega de cereales silvestres favorecería la presencia de individuos mutantes en la población recolectada. Había que segarlos antes de la maduración, cuando el grano estaba formado, pero la planta no

### El autor

**Juan José Ibáñez** es investigador científico en el departamento de arqueología y antropología de la Institución Milá y Fontanals del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Desde 2004 dirige un proyecto de investigación sobre el origen del Neolítico en Siria, que conlleva la excavación de los yacimientos natufienses de Jeftelik y Qarassa 3 y los yacimientos neolíticos de Tell Qarassa y Tell al Marj. Entre otras publicaciones sobre el tema, ha dirigido la monografía del yacimiento de Tell Mureybet.



**3. EXCAVACION DE LOS NIVELES DE PRECERAMICO A en Jerf el Ahmar, principios del noveno milenio a.C. Las cabañas circulares de la base del yacimiento se han transformado en casas cuadradas compartimentadas en estancias. El poblado se articula alrededor de una construcción redonda enterrada, de función práctica (trabajo, almacenamiento) y ritual.**

**4. CRANEOS MODELADOS DE TELL ASWAD. Durante el primer neolítico del Próximo Oriente, los restos humanos eran objeto de complejos rituales, que se proponían asociar a los difuntos con los vivos. Los cráneos se modelaban para recuperar simbólicamente la cara del difunto.**

había amarilleado, pues, una vez amarilleada, las espiguillas caerían de forma natural. Si esta población se vuelve a sembrar y a seleccionar por siega, se llegará a crear una nueva especie ya doméstica.

Las primeras especies domésticas fueron los cereales vestidos (*Triticum monococcum*, *T. diccicum*, etc.), que aún se cultivan de forma marginal en algunos lugares, como el norte de Marruecos, Asturias o Córdoba. Las leguminosas (lentejas, habas y guisantes) se domestica-

ron en el Próximo Oriente por recolección de especies silvestres y cultivos sucesivos.

### Domesticación y mejora animal

Por lo que respecta a la domesticación de animales, la primera especie dependiente del hombre fue el perro, cuyo agriotipo fue el lobo. La presencia de restos de perro en tumbas natufienses, como en el yacimiento de la terraza de Hayonim, en Israel, se interpreta como signo de su domesticación.

Durante el proceso de domesticación, el perro se redujo de tamaño con respecto al lobo y adquirió la capacidad de ladrar. Las siguientes especies domesticadas fueron la cabra, la oveja y los bóvidos. El lugar de Próximo Oriente en el que se produjo esta domesticación es desconocido. Las ovejas salvajes vivían en las montañas del Líbano, Siria central y el Zagros. Las cabras y los grandes bóvidos eran más ubicuos. La domesticación debió de realizarse mediante captura de algunos individuos y control de su reproducción. Esta práctica de mejora produjo la reducción de talla de las especies en vías de domesticación, pues se eliminaron los mecanismos naturales por los que se seleccionan los individuos más grandes y fuertes para la reproducción.

Los datos sobre el tamaño de las nuevas especies domésticas y los patrones de aprovechamiento de los animales permiten fechar las primeras poblaciones domésticas en el Precerámico B antiguo, en la primera mitad del noveno milenio a.C. Hacia finales de ese milenio, la caza ya tenía un papel secundario



en la alimentación cárnica de las poblaciones neolíticas, que recurrían fundamentalmente a los recursos del pastoreo.

Hasta hace bien poco se suponía que el objetivo de esta primera domesticación fue exclusivamente el consumo de carne, mientras que el aprovechamiento de la leche se produciría milenios más tarde. Sin embargo, recientes investigaciones sobre los residuos orgánicos en los recipientes neolíticos parecen indicar que el consumo de leche fue muy temprano.

### La expansión del Neolítico a Europa, África y Asia

Como hemos visto, la transición de las formas de vida de los cazadores-recolectores a las de agricultores y ganaderos se conoce en dos áreas de Próximo Oriente: el valle medio del Eufrates y el valle del Jordán. A partir del Precerámico B medio, en torno a 7000 años a.C., momento en que aparecen los grandes poblados de casas rectangulares y se explotan plantas y animales domésticos, se produce una primera gran expansión de las formas de vida neolíticas. Los yacimientos neolíticos aparecen en todo el Levante, Mesopotamia, Anatolia central y Chipre.

Desde el Próximo Oriente, las formas de vida neolíticas se expanden a vastas regiones de Europa, Asia central y del sur y norte de África. Nuestro conocimiento del proceso de expansión en Europa es bastante detallado, mientras que los datos sobre Asia y norte de África son más escasos. Se ha debatido largamente sobre la naturaleza de esa expansión: ¿se trataba de grupos de colonizadores neolíticos que migraban o eran las poblaciones locales de cazadores-recolectores las que adoptaban las nuevas formas de vida?

Ahora sabemos que ambas realidades existieron, teniendo una u otra mayor o menor importancia, en distintos momentos y lugares. También se dieron zonas donde los grupos de cazadores-recolectores no aceptaron los cambios y siguieron con sus viejas prácticas, aunque interrelacionándose con los nuevos agricultores y ganaderos. En todo caso, el proceso de neolitización, fue, de manera global, relativamente rápido, pues un milenio y medio después del surgimiento en Próximo Oriente, buena parte de las regiones de Eurasia y norte de África señaladas veían la presencia de poblados de agricultores y ganaderos.

A partir de Anatolia, se conoce con cierto detalle la expansión neolítica hacia Europa. Grecia y los Balcanes se neolitizan en fechas antiguas: desde inicios del séptimo milenio en Grecia y a lo largo de ese milenio en los Balcanes. Desde los Balcanes se establece una línea de expansión por las llanuras de Europa



**5. EXCAVACION ARQUEOLOGICA EN TELL ASWAD, yacimiento de Precerámico B cerca de Damasco, de finales del noveno y octavo milenios a.C., bajo la responsabilidad de un equipo del CNRS dirigido por D. Stordeur. Los tell son colinas artificiales formadas por la acumulación de sucesivos niveles de ocupación. Las primeras casas de los poblados neolíticos del Próximo Oriente se construyeron con piedra o con adobe.**



**6. EXCAVACION DE UN ENTERRAMIENTO HUMANO en el yacimiento Precerámico B Antiguo de Tell Qarassa, segunda mitad del noveno milenio a.C. El cadáver se enterró junto al muro de piedra de una casa, una vez que ésta había sido ya abandonada y se encontraba en ruinas. El cadáver se colocó en posición fetal. Posteriormente, se accedió a la tumba y se retiró el cráneo, como parte de un ritual de asociación de los antepasados al mundo de los vivos.**

central, en lo que se ha denominado Cultura de la Cerámica de Bandas. En el Mediterráneo, las comunidades neolíticas se han caracterizado por sus cerámicas impresas.

La cultura de la Cerámica de Bandas presenta cierta uniformidad en Europa central, desde el sudoeste de Ucrania y el Moldova hasta la cuenca parisense en el oeste, entre la primera mitad y finales del sexto milenio a.C. Esta uniformidad en su cultura material y el escaso lapso cronológico de desarrollo implican una rápida expansión de los grupos neolíticos hacia el norte y el oeste. Los poblados están formados por largas casas rectangulares, que debieron de acoger a varias unidades familiares. Su cerámica, de formas simples, está decorada con líneas incisas, que dibujan bandas.

Se trata de comunidades que basan su economía en el cultivo de los cereales vestidos y las leguminosas, además de pastorear vacas, ovejas y cabras. Algunos de los objetos y de las materias primas utilizadas indican la existencia de una red de intercambios a larga distancia. La presencia de indicios de violencia en los esqueletos enterrados y las fortificaciones en-



**7. SIEGA EXPERIMENTAL DE CEREALES SILVESTRES con una reproducción de hoz neolítica en el Jebel Drouze (sur de Siria). La siega con hoz debió de desempeñar una función fundamental en la domesticación de los cereales. La reproducción experimental de comportamientos técnicos constituye una práctica básica de la investigación arqueológica.**

contradas en algunos yacimientos señalan que estas comunidades no eran ajenas a situaciones de violencia. La neolitización de Europa central no impidió, sin embargo, la permanencia de comunidades de cazadores recolectores al norte, en el área escandinava, durante más de un milenio.

En el Mediterráneo central y occidental, la expansión neolítica se produjo con bastante rapidez, de lo que se deduce que debió de haber una transmisión de conocimientos y un traslado de poblaciones tanto por vía terrestre como marítima. Las comunidades neolíticas, que utilizaban recipientes a veces profusamente adornados con decoración impresa, se asentaron en pequeños poblados rodeados por fosos

**8. EXCAVACION DEL YACIMIENTO NEOLITICO LACUSTRE de La Draga, Bañolas, de finales del sexto milenio a.C. La preservación en húmedo ha permitido recuperar numerosos postes de las casas, además de otros objetos de madera.**



circulares, que protegían casas rectangulares. En el sur de Italia y en la costa dálmata, el primer neolítico data de la primera mitad del sexto milenio. A lo largo de ese sexto milenio las nuevas formas de vida llegaron a los extremos occidentales del Mediterráneo.

La expansión del Neolítico hacia Asia central y del sur tuvo lugar a través de la gran meseta iraní. Comunidades agrarias y pastores de cabras y ovejas, con casas de morfología rectangular, aparecen en el sur de Turkmenistán durante el sexto milenio a.C., en lo que se ha denominado la cultura Jeitun. En Pakistán occidental, el yacimiento de Mehrgarh, con arquitectura rectangular de adobe y una economía agropastoral bien desarrollada, presenta fechas tempranas, de mediados del séptimo milenio a.C. Si bien, según hemos visto, se produjo un foco independiente de neolitización en China, la influencia del foco próximo-oriental llegó hasta tierras tan orientales ya durante la Prehistoria, transmitiendo allá el cultivo del trigo y de la cebada.

La expansión del Neolítico hacia el este a lo largo del norte de Africa está muy pobremente documentada. El primer neolítico egipcio, encontrado en el oasis de El Fayum, data de la segunda mitad del sexto milenio. Dada la cercanía de Egipto al foco próximo-oriental, parecen extrañas unas fechas tan recientes, por lo que es probable que la primera expansión neolítica en Egipto fuera más antigua; sus pruebas arqueológicas no se han encontrado al quedar, quizá, profundamente enterradas en las zonas de inundación del valle del Nilo. En cualquier caso, a lo largo del sexto milenio, encontramos grupos neolíticos en Libia y en la costa norte del Magreb.

### Los orígenes en la península Ibérica

Los yacimientos arqueológicos con ocupaciones de agricultores y ganaderos más antiguas, de mediados del sexto milenio a.C., se localizan en dos áreas precisas de la península Ibérica: el área suroeste, la costa valenciana fundamentalmente, y el área noroeste, con algunos yacimientos catalanes y del norte de Aragón. Este dato, junto a algunos aspectos de la cultura material que diferencian los yacimientos meridionales de los septentrionales, parece indicar que el Neolítico de la península Ibérica tiene dos zonas diferentes de introducción. Por una parte, el foco meridional se vincularía a la vía de expansión a través del sur del Mediterráneo, a través del sur de Italia, Sicilia y norte de Africa. Por otra parte, los grupos neolíticos nororientales se originarían como resultado de la expansión a lo largo del norte del Mediterráneo, a través del área liguro-provenzal y el golfo de León.

Entre los yacimientos meridionales destacan las cuevas valencianas de Or y Sarsa. Más recientemente, el yacimiento de Mas d'Is ha aportado datos importantes sobre el primer Neolítico de la zona. Se trata de un poblado al aire libre, situado en Penàguila, Alicante, delimitado por fosos circulares concéntricos y sucesivos, en cuya cercanía encontramos casas rectangulares con un extremo absidal, fabricadas con postes.

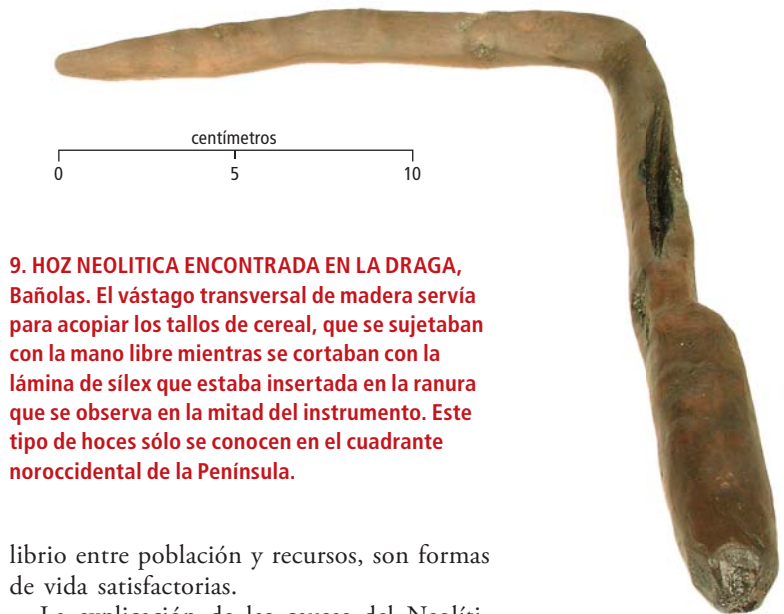
Entre los yacimientos nororientales hay que mencionar el poblado de La Draga, en la orilla del lago de Bañolas. Allí, la presencia del lago ha permitido la preservación en húmedo de los restos de madera con los que se fabricaron los utensilios y de los postes y vigas con los que se construyeron las casas rectangulares.

Estas primeras comunidades neolíticas presentan una economía plenamente productiva: cultivan cereales y leguminosas y pastorean cabras, vacas, ovejas y cerdos. Durante el primer Neolítico no se observa una adquisición progresiva de las nuevas técnicas por parte de las poblaciones de cazadores-recolectores locales, sino la presencia de comunidades plenamente neolíticas, que se expanden al interior de la Península en un lapso de tiempo relativamente corto. Hacia finales del sexto milenio, Andalucía, la meseta central, el valle del Ebro y amplias zonas de Portugal son testigos del asentamiento de grupos de agricultores y ganaderos.

Es probable que en algunas áreas de la Península, como en la cornisa cantábrica, las formas de vida de los cazadores-recolectores se mantuvieran durante unos cuantos siglos más; se neolitizaron de forma progresiva, en una fase posterior, a lo largo del quinto milenio. Se trataba de zonas con amplios recursos para la depredación y menos apetecibles para las exigencias de la economía neolítica.

### Causas del neolítico

Hasta ahora, hemos tratado el dónde y el cómo del origen del Neolítico, dejando para el final la pregunta más importante y difícil de contestar: ¿por qué? Hasta los años treinta del siglo xx la cuestión pareció superflua. El progreso que supone la economía de producción frente a la depredación fue un logro del espíritu de superación del ser humano. Sin embargo, la respuesta no era tan sencilla. Es difícil suponer que los cazadores-recolectores que comenzaron las primeras experiencias agrícolas fueran conscientes de las implicaciones que su comportamiento iba a tener. Además, los estudios etnográficos sobre cazadores-recolectores llevados a cabo durante los años sesenta demostraron que no se trata de sociedades precarias; mientras haya un equi-



**9. HOZ NEOLITICA ENCONTRADA EN LA DRAGA, Bañolas. El vástago transversal de madera servía para acopiar los tallos de cereal, que se sujetaban con la mano libre mientras se cortaban con la lámina de sílex que estaba insertada en la ranura que se observa en la mitad del instrumento. Este tipo de hoces sólo se conocen en el cuadrante noroccidental de la Península.**

librio entre población y recursos, son formas de vida satisfactorias.

La explicación de las causas del Neolítico constituye un tema controvertido. Algunos investigadores han recurrido a la posible existencia de desequilibrios entre población y recursos para justificar el cambio. Así, se ha propuesto que los abruptos cambios climáticos que acontecieron con el Dryas Final, entre 11.200 y 9500 a.C., hacia un clima más frío y seco, hicieron que los grupos natufenses tuvieran que comenzar a cultivar los cereales como medio de mantener un recurso que comenzaba a escasear en su forma silvestre. Otros investigadores han señalado factores de aumento de población entre los últimos grupos de cazadores-recolectores como el motor que forzó el tránsito.

En las últimas décadas se han propuesto causas de orden social o religioso. Así, se plantea que una serie de líderes sociales que aparecieron entre los últimos cazadores-recolectores pudieron inducir a una intensificación de la producción mediante la agricultura y la ganadería. También se ha sugerido que los cambios económicos estuvieron precedidos de nuevas creaciones en el universo religioso y que fueron estos cambios en las formas de pensamiento los que permitieron la domesticación de lo salvaje.

En cualquier caso, resida la causa en uno de esos factores o en la combinación de varios de ellos, lo que sí parece cierto es que las condiciones económicas, sociales y de pensamiento que llevaron a la economía de producción se dieron en diversas áreas del mundo en un lapso de tiempo hasta cierto punto corto, entre el décimo y el quinto milenio a.C., pues sólo así se puede explicar que los cambios tuvieran lugar en diversos focos independientes y que se transmitieran a amplias áreas geográficas con suma rapidez.

### Bibliografía complementaria

THE NATUFIAN CULTURE IN THE LEVANT. Dirigido por O. Bar-Yosef y F. R. Valla. International Monographs in Prehistory; Ann Arbor, 1992.

AL OESTE DEL EDEN. LAS PRIMERAS SOCIEDADES AGRICOLAS EN LA EUROPA MEDITERRANEA. J. Bernabeu, J. E. Aura y E. Badal. Síntesis; Madrid, 1993.

THE ORIGINS AND SPREAD OF AGRICULTURE AND PASTORALISM IN EURASIA. Dirigido por D. H. Harris. University College of London Press; Londres, 1996.

NAISSANCE DES DIVINITES, NAISSANCE DE L'AGRICULTURE. LA REVOLUTION DES SYMBOLES AU NEOLITHIQUE. J. Cauvin. CNRS Editions (Empreintes). Nouvelle édition corrigée et augmentée; Paris, 1997.

LE SITE NEOLITHIQUE DE TELL MUREYBET. EN HOMMAGE A JACQUES CAUVIN. Dirigido por J. J. Ibáñez. *British Archaeological Reports International Series*, n.º 1843. Archaeopress; Oxford, 2008.