

# Paleoecologia humana

Rosa Huguet i Pàmies

PID\_00237849

Material docent de la UOC



### Rosa Huguet i Pàmies

Arqueòloga i doctora per la Universitat Rovira i Virgili des de l'any 2007. L'any 1993 s'incorpora a l'equip del Dr. Eudald Carbonell i comença a participar en els treballs d'excavació als jaciments de l'Abric Romaní (Capellades) i la Sierra de Atapuerca (Burgos). L'any 1997 presenta la tesis de llicenciatura centrada en els estudis zooarqueològics de les restes òssies del jaciment de Galería (Pleistocè Mig) localitzat a la Sierra de Atapuerca (Burgos). Entre el 1999-2003 gaudí d'una beca de Formació de Personal d'Investigació del *Ministerio de Educación* al *Museo Nacional de Ciencias Naturales* (CSIC) de Madrid. En aquells anys desenvolupa la tesis doctoral sobre les estratègies de subsistència de les primeres ocupacions humanes a Europa. Actualment és investigadora del Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) i participa en diferents projectes d'investigació relacionats amb les primeres ocupacions humanes a Europa i amb el món dels Neandertals. Treballa en els jaciments de la Sierra d'Atapuerca (Burgos), el Barranc de la Boella (La Canonja), el Sidrón (Astúries) i Pinilla del Valle (Madrid). Ha presentat i publicat els resultats de les seves recerques en diferents congressos y reunions científiques així com en revistes nacionals i internacional.

L'encàrrec i la creació d'aquest material docent han estat coordinats per la professora: Rosa Huguet i Pàmies (2016)

Segona edició: setembre 2016  
© Rosa Huguet i Pàmies  
Tots els drets reservats  
© d'aquesta edició, FUOC, 2016  
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona  
Disseny: Manel Andreu  
Realització editorial: Oberta UOC Publishing, SL  
Dipòsit legal: B-12.243-2016

*Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars del copyright.*

## Introducció

Aquest material didàctic es divideix en dos mòduls: «Paleoecologia humana I» i «Paleoecologia humana II».

Al mòdul «Paleoecologia humana I» es desenvolupen una sèrie de continguts que considerem bàsics per a l'estudi de la paleoecologia humana.

En un inici desenvolupem els conceptes bàsics de la paleoecologia humana, la definició del terme, l'objecte d'estudi i les diferents disciplines que intervenen en aquest estudi.

Seguidament, hem exposat la importància del medi en l'evolució humana i l'estudi dels canvis climàtics, així com les migracions i dispersions dels éssers vius entre els quals cal tenir en compte els homínids.

No obstant això, en aquest text també exposem que si bé el medi és important en l'evolució humana al llarg de la història, no podem oblidar que els humans no som un ésser viu qualsevol, sinó que les nostres capacitats intel·lectuals, cognitives i socials ha fet que fóssim capaços, al llarg de la història, de seleccionar, adaptar i modificar el medi que hem ocupat. I precisament l'èxit o el fracàs dels diferents grups humans que han habitat el planeta està condicionat pel conjunt de decisions, mesures i accions que aquests han pres en cada moment. Aquest conjunt de decisions és el que anomenem *estratègies de subsistència*; aquest concepte també serà desenvolupat en aquest mòdul.

En el mòdul «Paleoecologia humana II» ens centrarem en la colonització humana d'Europa en clau paleoecològica. A l'inici del mòdul exposem el debat existent en relació amb la cronologia de les primeres ocupacions humanes d'Europa i si aquestes ocupacions foren marginals i discontinües o bé foren ocupacions sòlides i amb continuïtat des de fa 1,5 Ma.

Per respondre a aquest debat, els elements paleoecològics i culturals, és a dir, la paleoecologia humana, és clau.

Tal com es planteja en el mòdul 1, el clima i els seus canvis són importants per a l'èxit dels grups humans, ja que afecten de manera directa el medi en el qual aquests habitaren. Així, en el mòdul 2 fem una reconstrucció del medi del continent europeu durant el plistocè inferior i inicis del plistocè mitja a través de les dades paleobotàniques i paleontològiques. Aquestes dades ens permetran veure quins eren els recursos dels quals disposaven els primers grups humans euroasiàtics (fa 1,7 Ma) i quina era la seva relació de competència amb altres predadors com els carnívors.

Finalment, al mòdul 2 presentem dades generals de diferents jaciments de plistocè inferior i mitjà inicial amb la finalitat de veure la capacitat dels grups humans d'anar ocupant nous espais, superant les condicions climàtiques adverses a mesura que van adquirint i desenvolupant noves capacitats tecnològiques com el foc.

## Objectius

Els objectius principals dels continguts d'aquest temari son:

- 1.** Per una banda, que els alumnes entenguin els conceptes bàsics de la paleoecologia humana i els aspectes teòrics fonamentals per comprendre i desenvolupar aquesta disciplina.
- 2.** Per una altra, que coneguin de manera pràctica amb un exemple concret, en aquest cas la colonització del continent euroasiàtic, la importància de la paleoecologia humana en l'estudi de l'evolució humana.

## Continguts

Mòdul didàctic 1

### **Paleoecologia humana I**

Rosa Huguet i Pàmies

1. Conceptes generals
2. Canvis climàtics
3. Interacció entre els humans i el medi
4. Estratègies de subsistència del grups humans

Mòdul didàctic 2

### **Paleoecologia humana II**

Rosa Huguet i Pàmies

1. Debat: Quan es produeix la primera ocupació humana a Europa?
2. El medi
3. Primeres ocupacions humanes
4. Ocupacions humanes després dels 500.000 anys
5. Conclusió final

## Bibliografía

**Binford, L. R.** (1962). «Archaeology as anthropology». *American Antiquity*, 28, pàg. 217-225.

**Butzer, W. K.** (1989). *Arqueología: una ecología del hombre*. Editorial Bellaterra.

**Carbonell, E.; Mosquera, M.; Rodríguez, X. P.; Sala, R.; Van der Made, J.** (1999). «Out of Africa: the dispersal of the earliest technical systems reconsidered». *Journal of Anthropological Archaeology*, 18, pàg. 119-136.

**Carbonell, E.** (coordinador) (2005). *Homínidos: Las primeras ocupaciones de los continentes*. Editorial Ariel.

**Champion, T.; Gamble, C.; Shennan, S.; Whittle, A.** (1988). *Prehistoria de Europa*. Editorial Crítica.

**DeMenocal, P. B.** (1995). «Plio-Pleistocene African climate». *Science*, 270, pàg. 53-58.

**DeMenocal, P. B.** (2004). «African climate change and faunal evolution during the Pliocene-Pleistocene». *Earth and Planetary Science Letters (Frontiers)*, 220, pàg. 3-24.

**Emiliani, C.** (1955). «Pleistocene temperatures». *Journal of Geology*, 63, pàg. 538-578.

**Gamble C.** (2001). *Las sociedades paleolíticas de Europa*. Editorial Ariel.

**Agustí, J.; Lordkipanidze, D.** (2005). *Del Turkana al Cáucaso. La evolución de los primeros pobladores de Europa*. Editorial National Geographic.

**Holliday, V. T.** (2001). «Quaternary geoscience in archaeology». A: Goldberg, P.; Holliday, V. T.; Reid Ferring, C. (eds.) *Earth sciences and archaeology*. Nova York: Kluwer Academic/ Plenum Publisher, pàg. 3-28.

**Huguet, R.** (2007). «Primeras ocupaciones humanas en la Península Ibérica: paleoconomía en la Sierra de Atapuerca (Burgos) y la Cuenca de Guadix-Baza (Granada) durante el Pleistoceno Inferior. Tesis doctoral. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. Pàg. 569.

**Isaac, G.** (1978). «The food-sharing behaviour of proto-human homínids». *Scientific American*, 238, pàg. 90-108.

**Jiménez, P.** (2009). «Karl W. Butzer y la lectura ambiental de la expulsión de los moriscos». *Revista de Historia Moderna*, 27, pàg. 317-333.

**Koenigswald, W.** (1992). «Various aspects of migration in the terrestrial mammals in relation to Pleistocene faunas of central Europe». A: Koenigswald, W.; Werdelin, L. *Mammalian migration and dispersal events in the Europe Quaternary*. Frankfurt: Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg, 153, pàg. 39-50.

**Fortelius, M.; Solounias, N.** (2000). «Functional characterization of ungulate molars using the abrasion-attrition wear gradient: a new method for reconstructing palodiets». *American Museum Novitates*, 3.301, pàg. 1-36.

**Made van der, J.** (1992). «Migrations and climate». A: Koenigswald, W.; Werdelin, L. (eds.) *Mammalian migration and dispersal events in the European Quaternary*. Cour. Forsch. -Inst. Senckenberg 153, pàg. 27-38.

**Martín-Leyva, A. L.; García-Zepeda, M. L.; Ponce-Saavedra, J.; Schaaf, P.; Arroyo-Cabrales, J.; Alberdi, M. T.** (2013). «Inferencias de paleodietas en ungulados y proboscidos: limitaciones conceptuales y técnicas». *Biológicas*, 15(1), pàg. 1-10.

**Milankovitch, M.** (1930). «Mathematische klimalehre und astronomische theorie der klimaschwankungen». A: Köppen, I. W.; Geiger, R. (eds.) *Hanbuch der Klimatologie*. Berlín: Gerbrüder Borntraeger.

**Odum, E. P.** (1971). *Fundamentals of Ecology*. Filadèlfia: W. B. Saunders.

**Penck, A.; Brückner, E.** (1909). *Die Alpen imEiszeitalter*. Leipzig: Tauchintz.

**Shackleton, N. J.** (1967). «Oxygen isotope analyses and pleistocene temperatures re-assesed». *Nature*, 218, pàg. 15-17.

**Shackleton, N. J.; Opdyke, N. D.** (1973). «Oxygen isotope and paleomagnetic stratigraphy of Equatorial pacific cores V28-V238. Oxygen isotopes temperatures and ice volumes on a 10(5) and 10(6) year scale». *Quaternary Research*, 3, pàg. 39-55.

**Ramos Muñoz, J. R.** (1999). *Europa prehistòrica. Cazadores-recolectores*. Editorial Sílex.

**Rivals, F.; Semprebon, G. M.** (2011). «Dietary plasticity in ungulates: Insight from tooth microwear analysis». *Quaternary International*, 245, pàg. 279-284.

**Roebroeks, W.** (2001). «Hominid behaviour and the earliest occupation of Europe: an exploration». *Journal of Human Evolution*, 41, pàg. 437-461.

**Vrba, E.** (1995). «On the connections between paleoclimate and evolution. Paleoclimate and Evolution with emphasis on Human Origins». A: Vrba, E.; Denton, G. H.; Partridge, T.; Burckle, L. H. (eds.). New Haven i Londres: Yale University Press, pàg. 24-48.

**White, L. A.** (1959). *The evolution of culture*. Nova York: McGraw-Hill.