

Jordi Llastarri Carbonell
Jacint Merino Sánchez

Col·laboradors:
Pau Enrique Fuertes
Pere de Lamo Rubio
Esteve Miguélez Alonso

Talaia 6

CIÈNCIES SOCIALS

Editorial Bruño

Disseny i realització: MARGE

Coberta: Luis Mayo.

Interiors i maquetació: MARGE.

Il·lustració: ALFA-OMEGA, FIRO-FOTO
G. PEDROL.

Fotocomposició: MARGE.

Fotomecànica: ZUM-COLOR.

Imprimeix: EGEDSA.

CIÈNCIES SOCIALS, 6è. EGB

© Editorial Bruño.

Dipòsit legal: B. 8.263-90

ISBN: 84-216-1263-8



Editorial Bruño

Alarcón, 29 - 08930 Sant Adrià de Besòs
EGB 06101111

Llibre de text per a 6è. curs d'EGB redactat de conformitat amb la programació i plans d'estudi per a aquesta assignatura, pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Tots els exercicis proposats en aquest llibre cal realitzar-los en un quadern o fulls solts, mai damunt el mateix llibre.

PRESENTACIÓ

Aquest llibre constitueix una actualització de les Ciències Socials al Cicle Superior d'EGB. L'hem confeccionat tenint en compte les orientacions que el Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya ha suggerit per als nous plantejaments d'aquesta matèria en el camp educatiu.

Es pretén que l'alumne/a assoleixi uns coneixements geogràfics i històrics bàsics i, alhora, prengui part activa en el seu procés d'aprenentatge.

Els temes tractats a 6è. s'agrupen en dos blocs:

- Un primer grup de temes, de l'1 al 10, treballen els aspectes geogràfics: físics, econòmics i humans.
- El segon bloc, temes 11 i 12, estableix les bases per a l'estudi de la prehistòria i la història antiga.

El disseny del llibre i l'estructuració de les lliçons s'han realitzat en funció d'un aprofitament òptim dels recursos que es posen a disposició de l'alumne/a. A cada lliçó hi distingim quatre parts:

- Una doble pàgina inicial amb il·lustracions, textos, gràfics... que presenten el tema de forma atractiva i amena.
- Els continguts, o unitats, presenten la informació dels temes de cada lliçó, cercant una assimilació comprensiva i fàcil.
- En acabar cada bloc temàtic, una síntesi resumeix els aspectes més importants, destacant les idees principals exposades a les unitats.

La prehistòria i les primeres civilitzacions

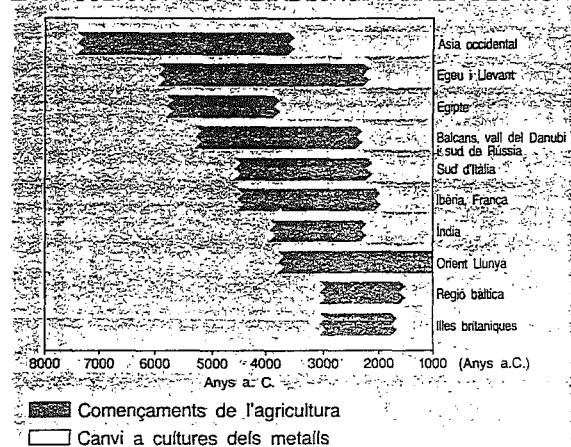


Abans que la terra fos terra, tot era aigua. La terra no existia, ni tampoc el cel, ni el sol ni la lluna. Déu volava al voltant. També un home volava al voltant, i una parella d'òques negres volaven al voltant. Déu no pensava en res, però l'home, aixecant la brisa, recollí les aigües i va llançar-les contra Déu. Aquest home ambicionava de situar-se en un nivell superior a Déu, però va entrebancar-se i caigué a l'aigua. Tot caient, gairebé ofegat, l'home cridà: «Oh Déu, salva'm!». Déu respongué: «Aixeca't damunt l'aigua». L'home s'aixecà i, tot sol, eixí fora de l'aigua. Déu digué: «Que un sòlid roquissar s'aixequi!». I del fons del mar sorgí una pedra dura, damunt la qual l'home pogué instal·lar-se i on visqué amb Déu. Déu digué: «Baixa fins al fons del mar i porta'm fang». Quan l'home hagué baixat, va agafar fang amb la mà i el donà a Déu, que va llançar-lo sobre el mar tot ordenant: «Que allà hi hagi la terra».

Així va fer néixer la terra.

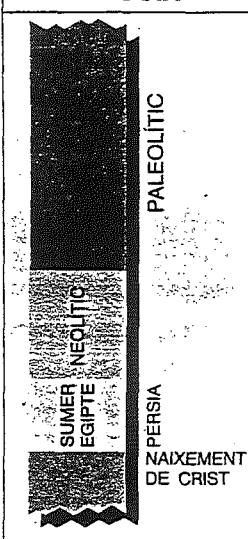
(Relat cosmogònic dels tàrtars de l'Altai, recollit per W. Radlov)

L'AGRICULTURA I LA METAL·LÚRGIA ARREU DEL MÓN



■ Començaments de l'agricultura
□ Canvi a cultures dels metalls

CRONOLOGIA



UNITATS

1. Les grans etapes de la Història
2. El món prehistòric
3. Les primeres civilitzacions
4. Els ibers

EXERCICIS D'OBSERVACIÓ

1. Observa els tres dibuixos de l'esquerra i esmenta les diferències que hi aprecis.
2. Fes un resum del text sobre l'origen de la Terra.
3. Esmenta quins indrets de la Terra van aprendre abans les tècniques agràries i metal·lúrgiques.

1. LES GRANS ETAPES DE LA HISTÒRIA

L'estudi de l'home a través del seu passat

Ja queden pocs anys per arribar al segle XXI. Si mires endarrere, podràs adonar-te del munt de coses que han passat durant aquests dos mil anys, sobretot si ho compares amb la durada de la nostra vida personal. Així i tot, cal que tinguis present que la història va molt més endarrere, encara. Observa:

- L'origen de l'espècie humana, tal com som ara, es remunta a uns 40 000 anys.
- La Terra té una antiguitat d'uns 4 500 milions d'anys.
- L'univers va sorgir fa uns 15 000 milions d'anys.



Fig. 1. Petjades humanes fossilitzades
Els fòssils són els organismes, complets o incomplets, que van viure en temps passats i que han conservat la seva forma natural en els materials de l'escorça terrestre. També es consideren fòssils les empremtes, pistes, trossos, etc., d'organismes i també de les empremtes de fenòmens climatològics, com ara la pluja, les ones, etc. (Dicc. de la GEC.)

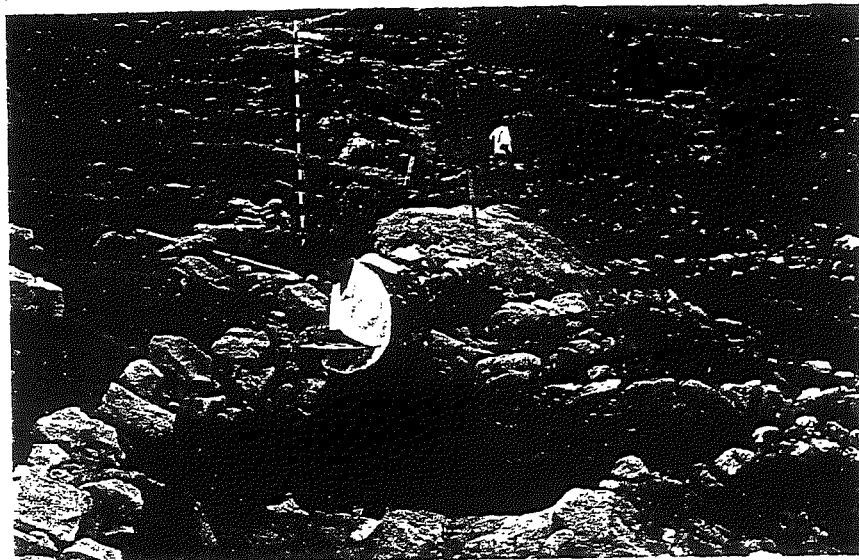


Fig. 2. Arqueòleg treballant en el jaciment celta de Santa Tecla, a Galícia

L'estudi de les restes dels poblats antics (la seva arquitectura, els atuells i eines que s'hi troben i els enterraments) ens ajuden a conèixer el grau de cultura i tipus de civilització dels seus antics habitants.

Què ha succeït durant tot aquest llarguíssim període? Com ha evolucionat, l'home? Quines civilitzacions ha creat? Quantes n'han desaparegut?

Aquestes són les preguntes que la Història s'esforça a contestar, auxiliada per altres ciències:

- L'Arqueologia, ciència que estudia el passat de l'home mitjançant l'anàlisi de la seva cultura material.
- La Paleontologia, que estudia a través dels fòssils, els animals i vegetals ja extingits.
- La Diplomàtica, que interpreta els documents antics.
- La Numismàtica, que estudia les monedes.
- L'Estadística, que comptabilitza i valora els fets i la seva freqüència.
- La Demografia, que estudia la població.

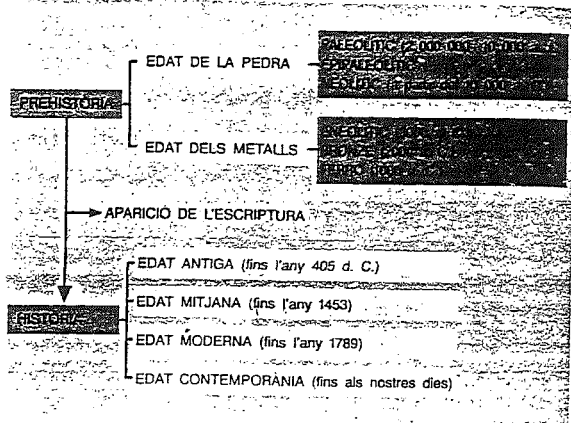
Així, doncs, l'estudi de l'home en el passat es realitza des de totes les perspectives possibles i dins de les anomenades Ciències Socials, és a dir, aquelles que tenen en comú l'estudi de l'home en societat.

Les etapes de la Història

Per tal de fer més comprensible l'estudi de les civilitzacions que han poblat la Terra, els historiadors han establert una sèrie d'etapes:

Com pots veure en la figura 3, la frontera entre la Prehistòria i la Història se situa en l'aparició de l'escriptura. Així, quan una civilització ens ha deixat documents escrits se la considera plenament històrica.

Fig. 3. Quadre de les eres històriques



La Prehistòria se subdivideix en dues «edats» en funció dels materials emprats per l'home i, al seu torn, aquestes «edats» se subdivideixen en etapes segons el seu perfeccionament tècnic i la seva evolució material.

La Història es distribueix en quatre períodes que comencen i acaben en moments claus del passat europeu. Així, l'edat antiga s'inicia al final de l'edat dels metalls i finalitza l'any 405, quan els pobles bàrbars envaeixen l'imperi romà. L'edat mitjana abasta des d'aquesta data fins al 1453, any en què els turcs conquereixen Constantinoble. L'edat moderna arriba fins a l'esclat de la Revolució Francesa l'any 1789, i des d'aquesta data fins avui es considera edat contemporània.

És important que tinguis presents dos factors per interpretar correctament aquest esquema:

■ Fixa't que les dates són, les unes, a. C. i, les altres, d. C., és a dir, «abans de Crist» i «després de Crist». Per tant, és el naixement de Jesús el punt de referència per situar més enllà o més ençà els esdeveniments històrics.

■ El canvi d'un període a un altre no és, però, un fet instantani, que es produeixi de sobte, sinó que és el resultat d'un procés evolutiu en el qual intervenen factors de tipus polític, econòmic social i cultural.

Símbol original o derivat	Pictograma (original o modificat)	Protoforma (en orígens modificats)	Símbol original	Assent
OCELL				
PEIX				
BOU				

Fig. 4. El naixement de l'escriptura
L'escriptura s'expressa inicialment en forma de pictogrames, en els quals cada símbol representa un concepte.

L'EVOLUCIÓ DE L'HOME					
	LOCALITZACIÓ	ANTIGUITAT	CAPACITAT CRANIANA	EVOLUCIÓ	TRETS CULTURALS
AUSTRALOPITEC	ÀFRICA DEL SUD	3 500 000 anys	300-550 cm ³		Els més desenvolupats construïren palets, és a dir, nuclis de sílex, relocats per un extrem.

Fig. 5. L'evolució de l'home

ACTIVITATS DE SEGUIMENT

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6

2. EL MÓN PREHISTÒRIC

L'home i la vida a l'edat de la pedra

Durant el Paleolític, l'etapa més llarga de la humanitat, apareixen els primers homínids* que aniran evolucionant fins a l'home actual, l'*Homo sapiens sapiens*. Aquest procés va ser llarg i l'afavoriren dos fets:

- L'adopció de la postura erecta (caminar només sobre les dues cames).
- El desenvolupament de la seva capacitat craniana.

El primer d'aquests fets li deixà les mans lliures per fer coses, i el segon li proporcionà l'enginy i la intel·ligència per fer-les i progressar ràpidament: estris, atuell, armes per caçar, defensar-se i atacar, etc.

L'home paleolític s'organitzà de la manera següent:

- **Economia:** L'home era, aleshores, caçador-recol·lector, és a dir, com que no havia descobert encara l'art de conrear la terra ni de criar animals, ho havia d'obtenir tot directament de la Naturalesa. Era, per tant, un depredador.
- **Societat:** Vivien en clans,* preferentment a les vores dels rius i llacs, i en coves durant els períodes freds.

Eren nòmades, seguien els ramats d'animals que caçaven i recol·lectaven els fruits boscans que trobaven. Quan els faltava alguna d'aquestes fonts de subsistència deixaven el lloc on eren i en buscaven un altre de millor.

■ **Art:** Durant el Paleolític Superior, coincidint amb el darrer període glacial, l'home pinta les parets de les coves. La interpretació d'aquestes pintures és simbòlica. Creien que pintant els animals que pretendien caçar «atrapaven» el seu esperit i això els facilitava posteriorment la seva captura. Les coves d'Altamira a Espanya i la de Lascaux a França són dos dels testimonis més importants d'aquest art.

■ **Espiritualitat:** L'home de Neandertal ja creia en l'esperit. Tant és així, que fins i tot es menjava el cervell dels morts perquè creia que d'aquesta manera adquiria la saviesa, l'experiència i la valentia de la persona difunta (ritus màgic).

Durant la darrera etapa del Paleolític Superior (Magdalenian) l'home esculpeix figuretes femenines, que els historiadors anomenen «Venus», i que indiquen un culte a la fertilitat.

Durant l'Epipaleolític l'home comença a adoptar, de manera progressiva, les característiques de les societats que anomenem neolítiques. Aquestes progressions es caracteritzen per:

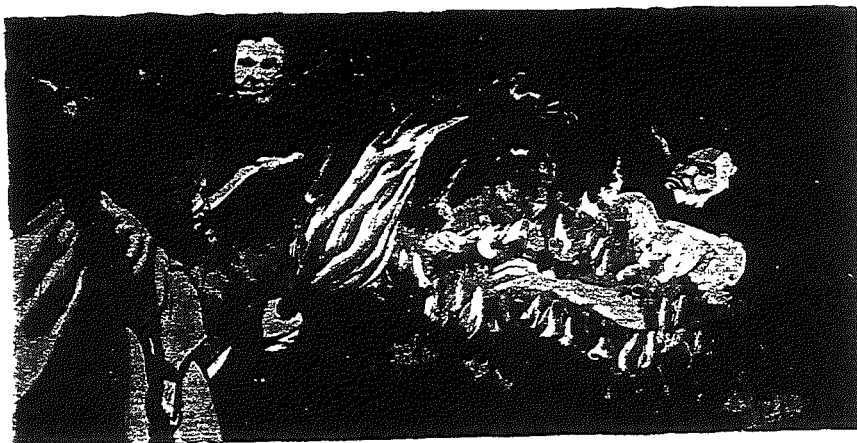
- **Economia:** L'home comença a conèixer l'agricultura i la ramaderia. Per tant, la seva subsistència ja no depèn totalment del

HOMÍNIDS
Sers anteriors als homes actuals.

CLANS
Agrupacions humanes formades per individus que tenen lligams familiars.



Fig. 6. Recreació de l'home de Taiteüll
A la cova de l'Aragó, dins el municipi de Taiteüll (el Rosselló), es van trobar entre 1969 i 1980 diferents fragments d'un mateix individu del qual se suposa una antiguitat de 455 000 anys. L'home de Taiteüll era un jove de 20 anys que morí fa gairebé mig milió d'anys; devia fer 1,65 m i se'l pot considerar un *Homo erectus*.



que troba a la natura. De mica en mica, cada vegada dependrà més dels productes que ell mateix conrea i dels animals que cria.

■ **Societat:** Aquesta capacitat de produir el que necessiten permet que els grups que es dediquen sobretot a l'agricultura esdevinguin sedentaris; els que es dediquen primordialment a la cria de bestiar seguiran, durant molts segles, essent nòmades, a causa de la recerca de pasturatges.

■ **Desenvolupament tècnic:** La gran troballa és la fabricació d'estrís amb fang; la ceràmica. Posteriorment, el forn per coure les peces i el torn arrodoniran aquesta tècnica.

Fig. 7. L'home prehistòric, a partir probablement de l'*Homo erectus*, practicava ja ritus funeraris
Podien formar part d'aquest ritu el canibalisme ritual i la inhumació.

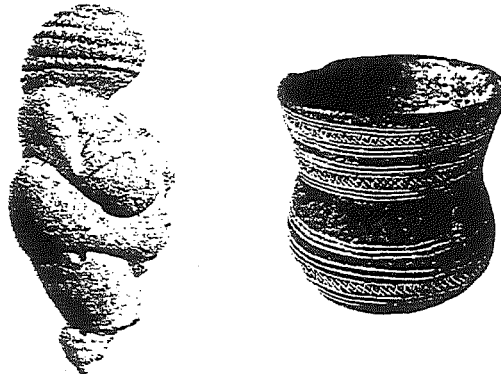


Fig. 8. La Venus de Willendorf (esquerra)
Aquest tipus de figuretes simbolitzaven la fertilitat. El culte de l'home prehistòric per la fertilitat era molt important perquè de la reproducció depenia la mateixa supervivència del grup.
Vas campaniforme de la cultura de l'Argar (dreta)
D'aquesta cultura antiga, en destaca la decoració dels atuell de ceràmica amb dibuixos geomètrics.

L'edat de la pedra a Catalunya

Les restes humanes més antigues conegudes a Catalunya es van trobar a Talteuill (el Rosselló), a la cova de l'Aragó. Tenen una antiguitat aproximada de 300 000 anys i pertanyen a un *Homo erectus*. Amb una antiguitat d'uns 100 000 anys, es va trobar la *mandíbula de Banyoles*, corresponent a un *Homo Neanderthalensis*.

Jaciments paleolítics amb restes d'estrís de pedra (indústria lítica) es conserven arreu. En destaquen les coves de Montgrí, Serinyà, l'abric Agut a Capellades, Sugranyes a Reus i el Perelló, on s'han trobat diferents objectes com còdols, raspadors, burins i, fins i tot, peces treballades de banya i os.

De l'Epipaleolític cal destacar la cova del Filador, a Margalef del Montsant, i el jaciment de Sant Gregori, a Falset, tots dos amb microlítics abundants. A més, d'aquest període cal esmentar les pintures rupestres d'Ulldecona (Montsià) i Cogul (les Garrigues), de característiques molt diferents que les d'Altamira.

El Neolític català presenta dues etapes:

- Neolític de ceràmica impresa, montserratina, decorada amb impressions fetes amb la closca de petxines del gènere *Cardium*, sobre el fang encara tou.
- Neolític dels sepulcres de fossa, relacionat amb societats establertes a les planes.



Fig. 9. Cova de Cogul (les Garrigues)
Aquestes pintures rupestres representen la figura humana no pas d'una manera realista, sinó més aviat esquematitzada.

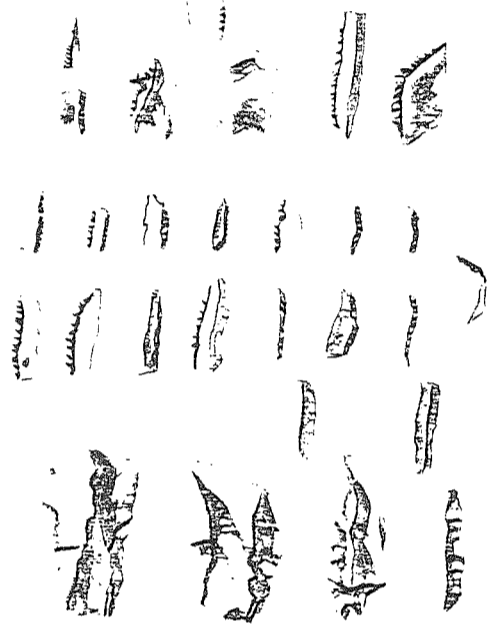


Fig. 10. Material lític del jaciment epipaleolític del Filador
Els fragments més petits de pedra treballada que troben els arqueòlegs se solen anomenar microlítics.

212



L'edat dels metalls

Al voltant del tercer mil·lenni abans de Crist, al Pròxim Orient, l'home va fer un descobriment extraordinari: la metal·lúrgia. Aquesta troballa tecnològica li va proporcionar eines resistents per treballar la terra i armes tant per a la cacera com per a les seves lluites tribals. Però el més important d'aquest descobriment va ser que introduí noves tasques a l'activitat humana (extracció del mineral metal·lífer, fosa del mineral, modelatge d'estrís...) amb la qual cosa aparegué la divisió del treball que va representar un salt qualitatiu.

Aquesta primera fase es coneix amb el nom d'Eneolític i durant el seu desenvolupament destaquen dues cultures que dominaren la metal·lúrgia del coure:

- La cultura megalítica, caracteritzada pels seus monuments funeraris de grans dimensions, com els menhirs, els dòlmens (paraula bretona que en català vol dir «taula») i els sepulcres de corredor, on es realitzaven enterraments col·lectius.
- Cultura campaniforme, pròpia de pobles comerciants de caràcter nòmada, que es van estendre per Europa i deixaven per on passaven una ceràmica en forma de campana que els era pròpia.

A partir del segon mil·lenni abans de Crist, les velles cultures eneolítiques van descobrir que barrejant estany amb el coure (aliatge) produïen un nou metall, el bronze, molt més resistent que no pas el coure sol.

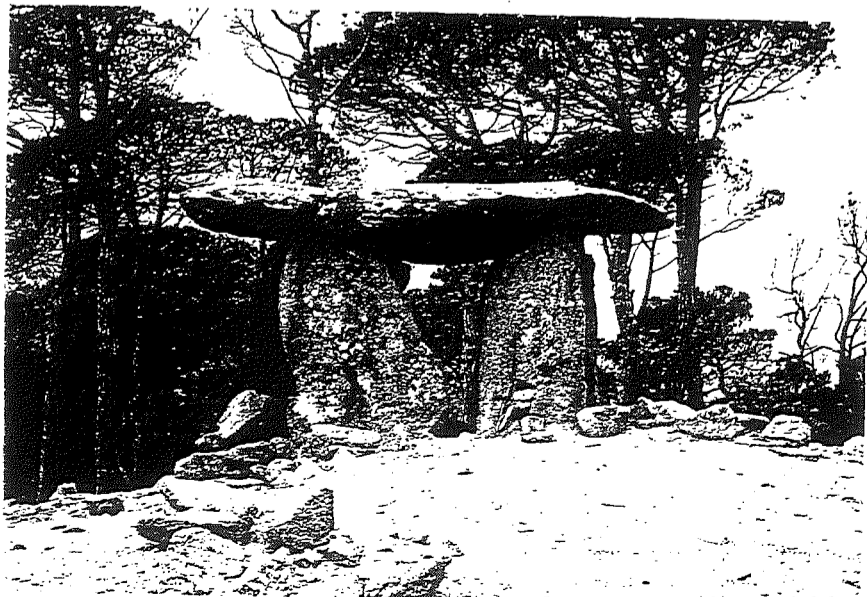
Fig. 11. La Catalunya prehistòrica
El mapa assenyalava els diversos indrets que són testimoniatge de les eres prehistòriques: paleolític, epipaleolític i neolític.

213

Fig. 12. Conjunt megalític de la cultura talaiòtica



Fig. 13. Dolmen de Pedra Gentil a Arenys de Munt
Els dòlmens són monuments funeraris.



214



Ara bé, com que l'estany escassejava al Pròxim Orient, aquests pobles s'estengueren per Europa a la recerca de minerals i així s'inicià un procés molt important per al nostre continent, atès que en entrar en contacte amb ells conegué les seves tècniques metal·lúrgiques. A l'Estat espanyol tenim un clar exponent d'aquest fet en la cultura argàrica, situada al sud-est de la península.

Cap a finals d'aquest segon mil·lenni, a la costa sud de la mar Negra va aparèixer el ferro. Des d'aquest nucli inicial es va estendre cap a Anatòlia, Síria, Palestina... i, a partir d'aquestes zones, avançà a través de Xipre i Creta cap a Grècia, i des dels Balcans s'introduí a la resta d'Europa.

Cal destacar, en aquest període, la cultura dels camps d'urnes, caracteritzada per les seves *necròpolis*, formades per urnes on es dipositaven les cendres dels difunts, ja que practicaven el ritus de la incineració.

Fig. 14. Les comunitats eneolítiques a Catalunya

Necròpolis
Paraula d'origen grec que en català vol dir «ciutat dels morts», és a dir, cementiris.

215

L'edat dels metalls a Catalunya

Les restes trobades a Catalunya que es poden associar a cultures eneolítiques corresponen a pobles que practicaven l'agricultura i la ramaderia com a activitats fonamentals, i es caracteritzen pels seus monuments megalítics.

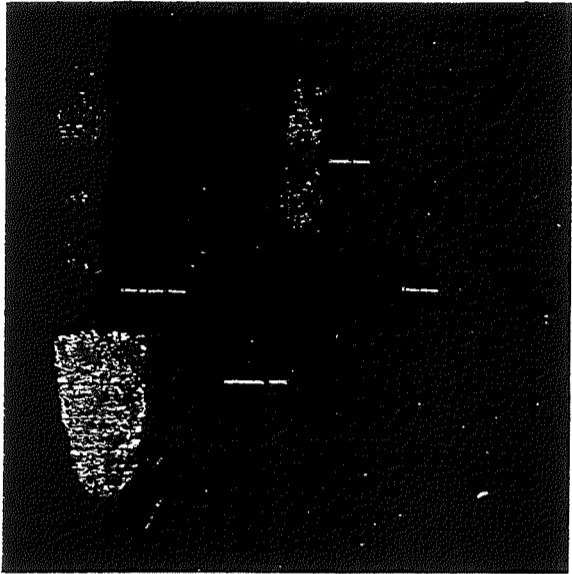
Al Principat, els menhirs i els dòlmens es troben sobretot a les seves parts nord i central, mentre que les coves amb enterraments col·lectius es troben esteses arreu. Destaquen per la seva importància el conjunt de dòlmens del Solsonès, com també els megàlits de les comarques de la Selva i l'Empordà.

Tanmateix, les comunitats de l'època del bronze són freqüents. S'hi troben destrals, puntes de llança i de sageta, punyals, espases i objectes d'aixovars funeraris.*

El ferro s'introdueix, de primer, a través del Pirineu Oriental, portat per pobles que pertanyien a la cultura dels camps d'urnes. D'aquest període destaca el jaciment de Can Bec de Baix, a Agullana (Alt Empordà), que es pot datar al voltant del 850 a. C.

AIXOVARS FUNERARIS
Conjunt d'objectes personals que es dipositaven junt al difunt, en el moment del seu enterrament.

Fig. 14 bis. Eines de ferro trobades a Ullastret



ACTIVITATS DE SEGUIMENT

7 - 8 - 9 - 10 - 11

3. LES PRIMERES CIVILITZACIONS

Sumer

Els sumeris van fundar la primera civilització històrica que hom coneix. A ells cal atribuir:

- L'ús de l'escriptura.
- La invenció dels vehicles de rodes.
- L'inici d'una agricultura científica, amb l'estudi de les relacions entre llavor, terra i aigua.
- La creació d'un estil arquitectònic on van destacar els zigurats.

La civilització sumèria estava formada per un conjunt de ciutats com Úruk, Lagash i Ur, bastides al voltant del 3500 a. C., sobre els sediments que els rius Eufrates i Tigris havien dipositat a la zona que es coneix amb el nom de Mesopotàmia, entre el que avui és Iraq i Iran.

Aquestes ciutats eren políticament independents entre si, per això se les defineix com a ciutats-estat. Això vol dir que no hi havia cap lligam entre elles; tot el contrari, estaven en pugna constant i les unes volien aprofitar-se de les altres.



Fig. 15. Mapa de Mesopotàmia

Aquesta franja de terres situada entre dos rius, l'Eufrates i el Tigris, fou un mosaic de cultures molt importants.

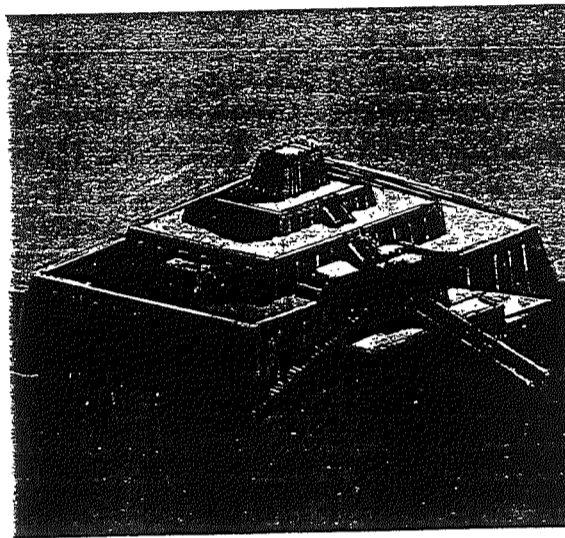


Fig. 16. Ziggurat d'Ur

Els zigurats eren torres de base quadrada construïdes pels sumeris. Aquest poble suposava que al capdamunt de la talaia hi vivien els déus, que protegien les ciutats i les persones que treballaven fora les muralles.

ciències SOCIALS-6

segona etapa

A.FERNÁNDEZ · M.LLORENS · R.ORTEGA · J.PONS · J.ROIG

PRESENTACIÓ

Direcció d'edició: Anna Vicens
Coordinació: Josep Ortiz

Els temes han estat escrits per aquests autors:

GEOGRAFIA:

J. Pons: temes 1-14.

HISTÒRIA:

A. Fernández: temes 1 i 2.

M. Llorens: temes 3 i 4.

R. Ortega: temes 5, 6 i 7.

J. Roig: temes 8-18.

ADVERTIMENT

Totes les activitats que hi ha en aquest llibre s'han de fer en una llibreta a part.

Quan hem començat a fer la revisió del text de ciències socials de sisè curs d'EGB ens hem proposat com a primer objectiu adaptar el programa oficial a les capacitats i als interessos dels nens de deu anys.

Per això, per desenvolupar cada tema hem escollit no pas els aspectes «més importants», sinó els que són més aptes per atreure l'interès de l'alumne i per facilitar-li l'acostament a cada tema.

A l'hora d'exposar els continguts hem mirat de fer servir un llenguatge escrit que fos descriptiu i narratiu, segons la «necessitat de les coses concretes» que hom reconeix en un alumne de sisè d'EGB. Per això la il·lustració gràfica no té pas un valor només decoratiu: al contrari, l'hem pensada com un complement estricte del text. Així, hem programat l'ús freqüent d'un tipus de dibuix descriptiu que té com a utilitat bàsica emplenar amb imatges les descripcions verbals, que podrien resultar buides per als alumnes.

Les activitats, que en aquesta edició han estat molt ampliades, serveixen també per completar alguns aspectes que es tracten a l'exposició general i per proposar al professor uns models de treball amb què pot estimular l'interès dels alumnes.

Tot i que posem un resum final a cada lliçó, suggerim als professors que no el considerin pas com «un text que l'alumne s'ha d'aprendre de memòria», sinó com una mena d'índex detallat dels continguts bàsics de cada tema. En aquest sentit, pot donar a l'alumne una primera exploració de la matèria que trobarà en el desenvolupament de cada lliçó.

ELS AUTORS

Primera edició
Segona reimpressió, 1991

Dipòsit Legal: B. 5.289-1991
ISBN: 84-316-2695-x
Núm. d'Ordre V.V.: F-365

Llibre autoritzat pel Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya el 2-2-1989 (D.O.G. 22-2-1989).

© A. FERNÁNDEZ
Sobre la part literària
© M. LLORENS
Sobre la part literària
© R. ORTEGA
Sobre la part literària
© J. PONS
Sobre la part literària
© J. ROIG
Sobre la part literària
© EDITORIAL VICENS-BÀSICA, S.A.
Sobre la present edició

Obra protegida per la LLEI 22/1987 d' 11 de novembre de Propietat Intel·lectual. Els infractors dels drets reconeguts a favor del titular o beneficiaris del © podran ser demandats d'acord amb els articles 123 a 126 d'aquesta Llei i podran ser sancionats amb les penes assenyalades a la Llei Orgànica 6/1987 per la qual es modifica l'article 534 del Codi Penal. Prohibida la reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, inclosos els sistemes electrònics d'emmagatzematge per reproducció, així com el tractament informàtic. Reservat a favor de l'Editor el dret de prestatge públic, lloguer o qualsevol altra forma de cessió d'ús d'aquest exemplar.

IMPRES A ESPANYA. PRINTED IN SPAIN

Editat per Editorial VICENS-BÀSICA, S.A. Avda. de Sarnà, 130, E-08017 Barcelona.
Impres per Gràfics INSTAR, S.A. Metal·lúrgia, s/n, cantonada Indústria, E-08908 L'Hospitalet de Llobregat.

1

LA PREHISTÒRIA

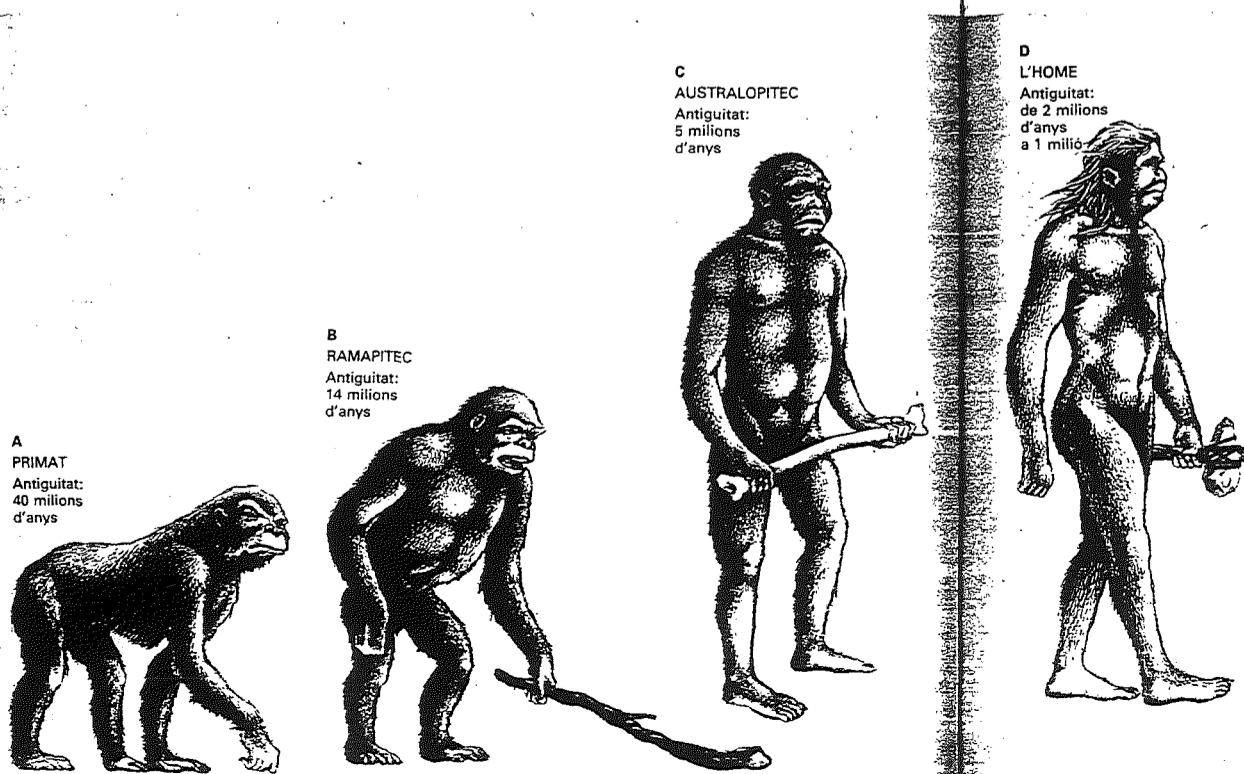
Fa quaranta milions d'anys, en plena era dels dinosaures, va aparèixer a la Terra un primat que caminava de quatre potes i que és un avantpassat comú dels micos actuals i dels homes.

Fa catorze milions d'anys el ramapitec, capaç de poder tenir-se en posició vertical, amb un cervell més desenvolupat, ja se servia de les extremitats superiors per agafar branques i pedres.

Fa cinc milions d'anys vivia a Àfrica l'australopitec, que feia servir eines molt rudimentàries, fetes amb os o palets de riera.

Finalment, el representant més antic de l'home, fa més d'un milió d'anys, fabricava destrals de mà senzilles. El camí per arribar a l'home ha estat més llarg que el camí que ha recorregut l'home, que és el contingut d'aquest curs.

¿Pot considerar-se humà l'australopitec, que va viure a l'Àfrica fa cinc milions d'anys? De moment se'l considera únicament un avantpassat, el final d'una llarga evolució que va començar amb els primats fa quaranta milions d'anys i que ha culminat en l'home.



1. LA PREHISTÒRIA

1.1 La importància de l'escriptura

Molt sovint, quan volem que d'una cosa en quedi el record, l'escrivim. L'escriptura ens ha permès de conèixer la vida dels homes d'altres èpoques gràcies als documents escrits que s'han conservat.

Però l'home va aprendre a escriure fa aproximadament uns sis mil anys, i hi ha homes sobre la Terra des de fa dos milions d'anys. Aquest període de temps tan llarg, de centenars de mil·lennis, durant el qual encara no es coneixia l'escriptura, l'anomenem prehistòria.

1.2 Els testimonis no escrits

¿Podem conèixer la vida dels nostres avantpassats abans que coneguessin l'escriptura? De l'home prehistòric se'n conserven:

- Els ossos. Els científics, quan els estudien, estan en condicions de saber el nombre de membres d'una tribu o el volum i la forma dels cranis de les persones.
- Els estris de pedra, os o marfil que l'home primitiu feia servir i que es troben en els enterraments al costat dels ossos. Gràcies a això podem conèixer el tipus de treball que feien els homes primitius.
- La casa, que primer eren uns recers naturals (coves), més tard les van anar construint amb pedres, pells o ossos d'animals i branques.
- Pintures. En una època més avançada l'home va pintar els animals que caçava, i es va pintar ell mateix disparant arcs, recollint la mel o encenent foc.

Durada dels períodes històrics

Antiguitat de l'home: més de dos milions d'anys.

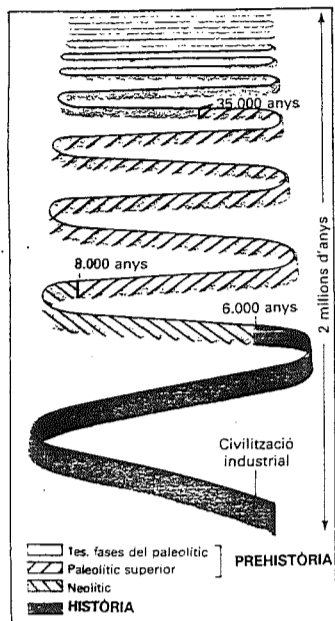
Primeres fases del paleolític: diversos centenars de mil·lennis.

Paleolític superior: trenta-cinc mil anys.

Neolític: vuit mil anys.

Història, des de l'escriptura fins a la industrialització: sis mil anys.

Civilització industrial (l'actual): dos-cents anys.

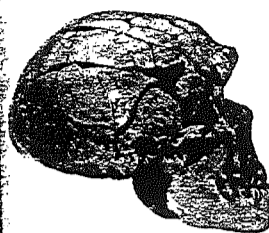


En el paleolític inferior, primer període de la prehistòria, l'home va viure formant petits grups nòmades, acampant entre la vegetació o en cavitats de les roques (a dalt, l'entrada de l'abric Romani, a Capellades, Anoia). En el paleolític superior va aprendre a construir cabanes (a baix), amb fulles i branques: s'hi estava temporades breus per resguardar-se de les inclemències del temps. De les cabanes més elementals va passar a construccions complicades, quan es quedava en una mateixa zona si hi trobava molta caça.

184



Restes i testimonis del passat



Per estudiar el paleolític, l'arqueòleg disposa de diverses restes i testimonis del passat:

- Cranis, ossos humans.
- Instruments de treball: arpons, destrals, puntes de fletxa.

1.3 Una etapa llarga i profitosa

Com pots observar al dibuix, la prehistòria és molt més llarga que la història. Aquesta fa sis mil anys que dura; en canvi, la prehistòria en va durar uns quants centenars de milers. En aquests segles que semblen perdre's en el temps l'home va fer uns descobriments i uns invents transcendents, com ara poder encendre foc, treballar la pedra, la roda, domesticar animals i l'agricultura.

2. ELS PERÍODES PREHISTÒRICS

Els temps prehistòrics es divideixen en tres períodes:

- Paleolític** (paraula grega que vol dir *pedra antiga*). L'home feia estris de pedra sense polir a base de cops (pedra tallada). La darrera fase, el **paleolític superior**, que va començar fa 35.000 anys, és la que coneixem més bé per l'abundància de restes que se n'han trobat.
- Neolític** (*pedra nova*). Va començar fa 8.000 anys. L'home va aprendre a polir la pedra i a fer que tingués tall per fregament. En aquest període es van fer descobriments com l'agricultura i la domesticació d'animals, que van modificar totalment la vida de l'home.
- Edat dels metalls**. Va començar fa uns 5.000 anys, quan l'home va aprendre a treballar, successivament, el coure, el bronze i el ferro.

3. EL PALEOLÍTIC SUPERIOR

3.1 Un període ric en restes

La riquesa de restes que s'han trobat del paleolític superior és sorprenent. Als llocs on havia viscut l'home s'han trobat arpons, hams, agulles, destrals, etc., i per això no és difícil de deduir-ne que la pesca i la caça constituïen la base de l'alimentació.

També són nombroses les restes dels ornaments corporals, fabricats amb dents d'animals, petxines, ossos i banyes.

3.2 Restes enterrades del paleolític superior

Els estris més antics que s'han trobat apareixen enterrats a una profunditat més gran del terra, són poc polits i gairebé exclusivament de pedra.

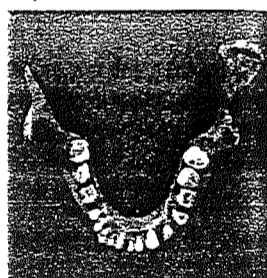
Els més moderns són més a prop de la superfície, més abundants i més diversos que els anteriors; n'hi ha de petits, i hi apareixen també objectes d'os o de marfil.

185



▲ En aquesta il·lustració es resumeix la vida de l'home en el paleolític superior. S'estava en una cova molt gran per tenir protecció; l'home anava a caçar mentre la dona s'ocupava dels fills i encenia el foc per cuinar els aliments. A més de la pedra, treballava l'os, la banya i l'ivori.

Els primers homes «catalans»



Al final del segle XIX un farmacèutic, arqueòleg aficionat, va trobar, prop del llac de Banyoles, una mandíbula que avui es considera que pertany a un tipus d'home pre-neandertal; té, doncs, uns 100.000 anys.

Encara és més antic un crani que es va trobar al Rosselló el 1971 a la cova de l'Aragó, ja que li atribueixen una antiguitat de 300.000 anys, i per això hi ha alguns historiadors que l'anomenen afectuosament «el primer català».



▲ Saber encendre foc va ser un dels primers invents i dels més decisius de l'home prehistòric. El foc l'encenien fregant dos trossos de fusta o fent-ne girar un sobre un altre, procediment anomenat de barrina. Pots veure aquests dos sistemes a les il·lustracions.

◀ En el paleolític superior l'home va aprendre a fabricar estris punxeguts, i la pesca es va convertir en una activitat complementària de la caça; els peixos, els enfilaven amb un pal als gorgs o a les zones on hi havia poc corrent. El foc servia per cuinar, però també per protegir l'entrada de les coves contra els atacs nocturns de les feres.

3.3 Els primers pobladors de la Península Ibèrica

Sabem ben poques coses dels homes que vivien a la Península durant el paleolític. Se n'han trobat restes materials pertanyents a les primeres etapes d'aquest període, cosa que demostra que tota la Península devia estar habitada des de fa potser un milió d'anys.

Aquests primers pobladors, procedents del nord d'Àfrica o d'Europa, formaven petits grups d'unes quantes dotzenes d'individus que recorrien el territori on vivien buscant caça i aliments.

Els fòssils humans no són tan abundants com les restes d'estrils o d'animals, i per això no coneixem bé les característiques d'aquests homes paleolítics. Les restes més antigues han estat trobades a terres catalanes.

Les restes humanes pertanyents al paleolític superior que han estat trobades a la Península ja són molt més abundants, i per això coneixem més bé l'anomenat «home de Cromanyó».

4. LA VIDA DE L'HOME CAÇADOR

4.1 L'home del paleolític era nòmada

Durant el paleolític superior a la terra es van succeir diverses etapes de freds intensos que van alternar amb temperatures elevades. En uns períodes determinats el glaç va cobrir una gran part de la superfície d'Europa.

L'home del paleolític superior vivia d'una manera molt primitiva formant petits grups nòmades, és a dir, no tenien un lloc de residència fix, perquè depenien de la caça i de la recol·lecció i havien d'anar recorrent les terres per trobar aliments. La lluita per la vida era dramàtica: havien de competir amb les feres i sofrir els rigors d'un clima dur.

4.2 Poder encendre foc: una invenció decisiva

El foc, que obtenien fregant trossos de fusta, va ser la seva gran defensa contra les feres, el fred i la nit, plena de perills. Aprenent a encendre foc l'home va poder començar a coure els aliments i li va ser més fàcil poder treballar la fusta o els ossos.

Poder encendre foc constitueix un dels invents més decisius del paleolític.

4.3 Alimentació i habitatge de l'home del paleolític

L'home del paleolític no coneixia l'agricultura ni la ramaderia. La caça, la pesca, els fruits i les arrels silvestres que la natura li oferia constituïen la seva alimentació exclusiva. Per caçar acam-

187



▲ A la balma de Cabrafeixet (el Perelló, Baix Ebre) hi ha aquesta pintura rupestre, del mateix tipus de les de l'escola llevantina, on veiem clarament representats dos cervols.

◀ Pintura rupestre de l'escola llevantina, al recer anomenat els Cavalls, a la Valltorta (Alt Maestrat). L'escena de caça ens mostra la tècnica d'ampaitar la caça. Els que l'empaiten, que aquí no es veuen, fan córrer amb crits i pedres un ramat de cervols i les cries cap a quatre arquers; la majoria dels animals ja estan ferits per les fletxes que han encertat. Aquesta pintura mostra una escena de la prehistòria molt interessant.

La cova d'Altamira

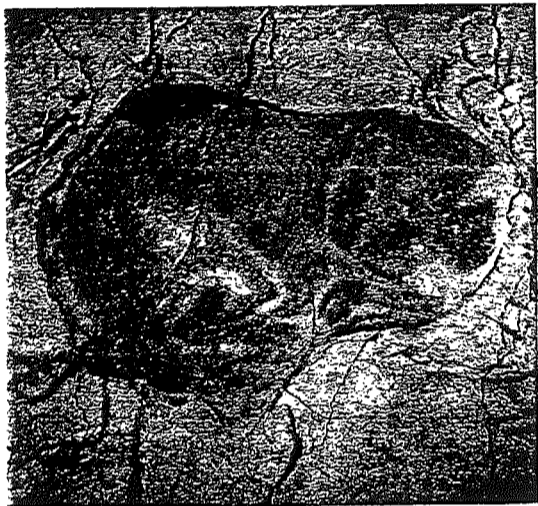
Aquest és un dels bisons que decoren les parets i el sostre de la cova d'Altamira. La va descobrir el 1879 Marcelino de Sautuola, que anava amb la seva filla María, que va ser la que va observar que al sostre hi havia figures d'animals pintats.

Sobre una superfície rugosa els artistes del paleolític havien representat un conjunt fascinant de bisons, cavalls, porcs senglars i cervols.

Tots aquests animals estan pintats amb un sentit admirable de l'observació. S'hi poden distingir les crineres, els ulls, les peülles. Els colors els obtenien barrejant terra, greixos d'animals i fusta cremada, aquesta per al color negre.

La sensació de moviment miraven d'aconseguir-la fent servir les ondulacions del sostre, dibuixant animals amb el cap mirant enrere o que tenien moltes potes.

Els bisons d'Altamira ens impressionen avui a causa del seu realisme extraordinari, l'harmonia dels colors i la perfecció artística amb què els van fer.



pava al costat dels rius, on els animals anaven a beure, i amb paranyes, pals, dards i destrals de pedra els matava i n'aprofitava la carn i la pell.

La pesca era un complement de la caça: als braços dels rius matava els peixos a cops de pal, els sorprenia amb arpons o els agafava amb la mà; se'ls menjava crus o rostits.

En els períodes càlids vivia a l'aire lliure o en unes cabanes rudimentàries fetes amb fusta i branques; en els períodes freds buscava grutes i recers naturals on podia encendre foc.

5. ELS PINTORS DE LES CAVERNES

5.1 Les pintures rupestres

La cosa més sorprenent dels homes del paleolític superior són les seves creacions artístiques, el que s'anomena art rupestre.

Als sostres i a les parets de les coves, al territori d'Occitània i al nord de la Península, van pintar els animals que caçaven. I a l'est d'Espanya, en llocs arrecerats de les roques, en valls gairebé inacessibles, hi van gravar i pintar escenes de caça i de recol·lecció que van restar ignorades durant milers d'anys.

5.2 Les pintures d'Altamira

La cova que té unes pintures més importants és la d'Altamira, a Cantàbria, al nord de la Península. (Mira el doc. de la pàg. 188.)

Són del mateix estil les pintures de les coves d'El Castillo i La Pasiega, també a Cantàbria, les de Pindal i Cándamo, a Astúries, i les de Las Caus i Niaux, a Occitània.

5.3 Les pintures de llevant

Pertanyen a l'etapa final del paleolític una colla de pintures rupestres fetes a les parets de pedra a l'aire lliure. Com que la majoria d'aquestes pintures s'han trobat en una franja de territori paral·lela a la costa mediterrània reben el nom de pintures de llevant.

En aquestes pintures hi ha figures humanes i d'animals, de mida petita, en escenes de caça, dansa o pastoreig. Cal destacar-ne els guerrers d'Alpera (Albacete) i les caceres de cervols de Valltorta (Alt Maestrat).

Algunes d'aquestes pintures són al territori de Catalunya. Les més famoses són les del Cogul (Garrigues).

També són importants les pintures que s'han trobat a Tivissa (Ribera d'Ebre) i a Vandellòs (Baix Camp), amb representacions de caceres de cabres i de cervols.

IDEES BÀSIQUES

- La prehistòria és el període de la vida de la humanitat en què l'home no coneixia l'escriptura. Va durar més de dos milions d'anys; la història, en canvi, només fa sis mil anys que ha començat.

- Les fases de la prehistòria són: paleolític o edat de la pedra tallada, neolític o edat de la pedra polida i edat dels metalls.

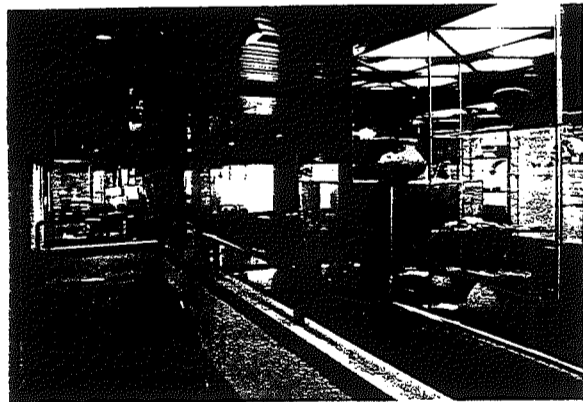
- Al paleolític l'home vivia de la caça, la pesca i la recol·lecció de fruits.

- A dins d'algunes coves han aparegut pintures admirables del paleolític. Les d'Altamira són les més importants. Bisons, cavalls, porcs senglars, cervols, hi són copsats amb un realisme que ens sorprèn.

- Les pintures rupestres de llevant representen figures humanes i d'animals de mida petita, amb escenes de caça, de dansa o de pastoreig. La majoria d'aquestes pintures s'han trobat en una franja de territori paral·lela a la costa mediterrània.

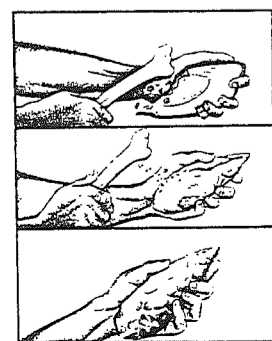
ACTIVITATS

1. Objectes que pots contemplar en un museu arqueològic



I. Amb el vostre professor podeu preparar una visita a un museu arqueològic que sigui a prop d'allà on viviu. Fixa't que al museu hi ha una sala o unes quantes sales preparades perquè els visitants puguin observar les restes que ens han deixat els homes de l'era prehistòrica i que s'han pogut conservar.

Un dels estris que més feia servir l'home prehistòric era la des-



tral de pedra. Aquest instrument era format per una fulla amb tall i punxeguda i un mànec de fusta que, lògicament, no es conserva. A través dels dibuixos que hi ha al costat pots seguir el procés de fabricació d'una destral.

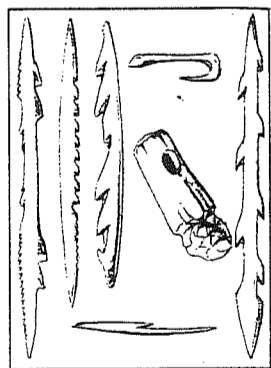
a) Comenta aquests dibuixos i la utilitat que tenia l'instrument que en resultava.

II. Al museu arqueològic també hi pots veure ornaments corporals, que els homes prehistòrics feien servir-se de dents d'animals, petxines, banyes, pedres i ossos.

a) Rumia a veure quins objectes poden servir per fer-ne un ornament i fes-lo.

III. Durant el paleolític superior, des de l'any 35.000 abans de Crist, va augmentar el nombre d'instruments de què se servien; al costat d'estrils de pedra, hi ha també estrils fets d'os i de

marfil. Al dibuix que ve ara hi ha un conjunt d'arpons i de puntes d'os que també podràs trobar al museu:



a) Mira de classificar-los. Hi ha quatre arpons, una punxa d'os per aguantar trossos de carn o fruita, un ham i una destral amb la beina perforada per posar-hi el mànec.

b) Dibuixa'ls i posa-hi el nom a sota.

c) Quina activitat feia l'home amb aquests objectes?

IV. Del que no sabem gaires coses és dels vestits. Però tenint informació sobre la caça pots fer una redacció i un comentari a classe sobre aquestes qüestions:

a) Com t'imagines que era el vestit de l'home del paleolític superior?

b) Et sembla que era important l'ús de l'arc que feia l'home prehistòric? Per què? Quina relació hi havia entre la caça i el vestit?

2. Una excursió al Cogul

Imaginem-nos que fem una excursió per anar a veure les famoses pintures rupestres del Cogul. Podem anar amb tren fins a Lleida i després agafar el cotxe de línia que va al poblet del Cogul, a la comarca de les Garrigues. Durant el viatge, per informar-nos sobre el que farem, llegirem la descripció que el professor Maluquer de Motes va fer sobre aquestes pintures:

«La roca o cova dels Moros del Cogul, per la seva varietat i problemàtica, és un dels conjunts més importants de tota la pintura rupestre de les terres catalanes. [...] Al Cogul hi ha unes representacions pintades en color negre i roig de persones i animals i pintures ben esquemàtiques, inscripcions ratllades a la roca en ibèric i en llatí, etc. Tot fa pensar que aquest indret tenia una atracció especial, que de l'època prehistòrica va continuar almenys fins a l'època romana.

L'escena més original del Cogul representa una dansa en què apareixen nou dones al voltant d'un home nu, pintat de color negre. Les dones són pintades de negre o roig o silueta en negre i omplertes de roig, o a la inversa. N'hi ha una, més mal conservada que les altres, que porta una falda de color vermell i té petites pinzellades negres pertot arreu; les cames també són negres. [...]

En el conjunt de pintures del Cogul, a més, hi ha diversos grups d'animals, com dos bous amb les banyes en forma de lira i un brau amb banyes obertes; l'un és silueta amb pintura vermella i té tot el cos amb ratlles verticals; els altres dos són silueta en vermell, i mentre que l'un és omplert totalment de pintura negra, l'altre conserva un

rectangle amb pinzellades vermelles. En conjunt, és una escena tècnicament policroma com la mateixa dansa, cas singular i extraordinari a les pintures rupestres llewantines. A part hi ha un ramat de cervols presidit per un mascle, i també s'hi pot veure un senglar. Dues petites cabres que corren cap a la dreta contrasten pel seu dinamisme amb l'actitud reposada de la gran majoria de les figures del Cogul. També hi ha altres escenes, com un arquer que caça un animal que hi apareix com a mínim tres cops.»

Observa atentament aquesta il·lustració de les pintures del Cogul i resumeix les teves observacions:

a) Descriu les figures que hi surten: homes, dones, animals.

b) Característiques d'aquestes pintures: mida, color, escena que representen.

c) Observa la pintura de Valltorta de la pàg. 188. Compara-la amb aquesta i busca-hi semblances. Per què es considera que pertanyen al mateix estil?

d) Observa la pintura d'Altamira de la pàgina 188. Descriu-la. Explica quina diferència hi ha entre les pintures d'Altamira i les pintures del Cogul.

e) Resumeix les teves impressions sobre l'art prehistòric i sobre la importància que tenen aquestes pintures per conèixer els homes del paleolític.



DEL NEOLÍTIC A L'EDAT DELS METALLS

Durant centenars de milers d'anys l'home es va limitar a viure dels aliments que trobava a la natura: caça, pesca i recol·lecció de fruits. La casa es reduïa a coves i recers naturals.

Durant el període que anomenem neolític va aprendre a produir aliments, gràcies a l'agricultura i la domesticació

d'animals, i va començar a construir habitatges i a agrupar-los en poblats.

Van ser les primeres societats organitzades, que es van formar quan l'home es va fer sedentari i va abandonar els inacabables i pesats recorreguts que havia de fer empaïtant la caça.

El dolmen de Vallgorguina (Vallès Oriental), anomenat popularment Pedra Gentil, és un dels més ben conservats entre els nombrosos monuments megalítics de Catalunya. Observa l'estructura del dolmen, a base de grans pedres sense treballar, que formen un recinte, cobert amb una llosa enorme.

I. EL NEOLÍTIC

1. UNA REVOLUCIÓ EN LA VIDA DE L'HOME

1.1 La importància d'un canvi de clima

Per allà l'any 8000 a.C. va tenir lloc un augment general de la temperatura a la Terra; el glaç que cobria una gran part d'Europa es va retirar cap a les regions septentrionals i la pluja va començar a ser escassa a la zona del Mediterrani.

En aquest període de retirada del glaç l'home va fer alguns dels descobriments que més han influït en la seva vida.

1.2 Els grans canvis del neolític

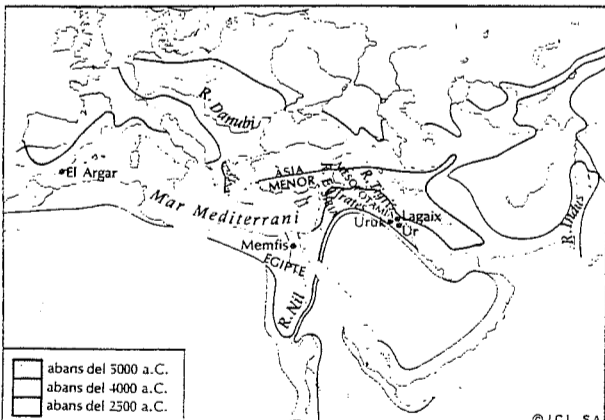
S'ha dit que el neolític és una de les edats més revolucionàries de la història de la humanitat. El nom de neolític (*pedra nova*) fa referència a la manera de treballar la pedra. Els instruments es poleixen i prenen un perfil afilat que en multiplica l'eficàcia per tallar pells, carn o fusta.

Hi ha altres invents que tenen més importància, però, que no pas polir la pedra. Abans d'estudiar-los els enumerarem:

- Agricultura.** És la innovació més important per a l'alimentació de les tribus prehistòriques.
- Pastura.** Hi havia pobles que es dedicaven sobretot a domesticar animals, i això va definir la seva manera de viure.
- Ceràmica.** Apareixen per primer cop objectes fets de fang.
- Teixits.** L'home va aprendre a filar i a teixir, i les pells d'animals van ser substituïdes per vestits més còmodes.

193

DIFUSIÓ DEL NEOLÍTIC



En aquesta il·lustració pots observar com era la vida al neolític. L'home encara anava a caçar, ara ajudat eficaçment per gossos, que havia domesticat, però hi havia una nova manera d'obtenir aliments, el pasturatge. Mentrestant, les dones, ajudades pels nens, feien les tasques agrícoles. Havien abandonat el nomadisme i la tribu vivia en poblats a les cabanes que havia construït.

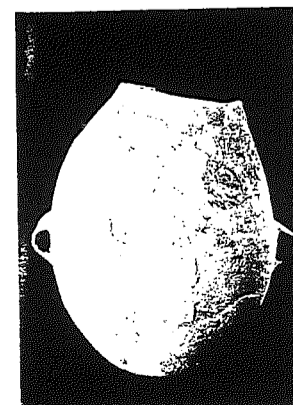
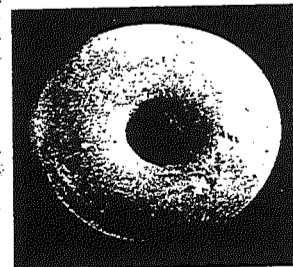
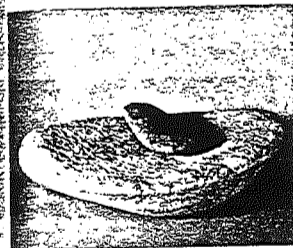


Mapa de difusió del neolític: les localitats més antigues eren als límits muntanyosos de Síria i Mesopotàmia, i des d'allà es va propagar cap a les valls dels grans rius (el Tigris, l'Eufrates i el Nil). Abans de l'any 4000 a.C. s'havia estès cap als grans rius europeus, cap a orient fins a l'Índus, i per una gran part del litoral mediterrani. Al tercer mil·lenni l'àrea de difusió ja era molt més gran.

Repercussions de la invenció de l'agricultura

- L'home es torna sedentari, té un habitatge fix.
- Emmagatzema aliments, pot lluitar contra la fam.
- Millora l'alimentació.
- Organitza la seva vida segons el ritme de les estacions i mesura el temps.

El que caracteritza un jaciment del neolític és la gran varietat d'estris que hi ha, una prova evident de la diversitat de feines que l'home d'aquesta època feia. Aquí veiem alguns estris neolítics que s'han trobat a Catalunya. En primer lloc, un molí de mà; al centre, un contrapès que s'adaptava als bastons per cavar amb què es removia la terra; a baix, un atuell de terrissa que servia per guardar-hi gra o líquids.



- Fusteria.** Les destrals de tall fi van possibilitar treballar els troncs i les branques.
- Comerç.** Sabem que les tribus neolítiques comerciaven, és a dir, intercanviaven productes, perquè en poblats allunyats de la costa s'han trobat ornaments fabricats amb petxines marines, que havien de ser transportades des del litoral.

1.3 ¿On comença la gran revolució neolítica?

Segurament en alguna regió mediterrània, a l'Àsia Menor (part de la Turquia actual). Gairebé és segur que l'invent clau, l'agricultura, té el bressol a Mesopotàmia (actual Iraq), la fèrtil regió regada pels rius Eufrates i Tigris.

2. INVENCIO DE L'AGRICULTURA

2.1 Un invent casual

Durant milers d'anys l'alimentació de l'home s'havia basat en la caça. Durant el neolític la terra es va convertir en la principal font d'aliments. Potser es tracta d'un invent que va fer una dona, que era l'encarregada de recollir els fruits. Devia ser un descobriment casual. Fins i tot és possible que l'home tornés als indrets que havia ocupat anteriorment per comprovar si els fruits havien tornat a brotar, màgicament.

2.2 Els primers conreus. Els estris

Els primers productes agrícoles que l'home va aprendre a conrear van ser els cereals (blat, civada i ordi) perquè poden créixer sense haver de tenir-ne gaire cura; a més, ho deduïm perquè s'han trobat grans de cereals fossilitzats (convertits en mineral) i estris per treballar-los.

Als poblats neolítics de Mesopotàmia s'hi han trobat aixades. Als de la Península són freqüents els molins de mà (per molre gra) i espàtules d'os (per agafar la farina).

Treballar la terra es va convertir en una activitat dura que exigia primer treure les males herbes, artigar les superfícies no conreades i, en èpoques posteriors, regar les terres. A més, calia pensar a emmagatzemar les collites.

2.3 L'home es fa sedentari

Fins aleshores l'home havia estat nòmada, sense habitatge fix. L'agricultura el va convertir en sedentari; a prop dels camps hi feia l'habitatge, del qual no es podia allunyar.

3. DOMESTICACIÓ D'ANIMALS

3.1 ¿Com comença la domesticació d'animals?

Durant el paleolític les tribus es limitaven a caçar els animals; ara aprenen a *aprofitar-los* d'una manera més completa. L'home i alguns animals comencen a *convivre*, a viure plegats.

¿Com va sorgir la **domesticació**? Se n'han donat diverses explicacions. Recorda que a les àrees mediterrànies el neolític va coincidir amb un període de sequera. Homes i animals anaven a les mateixes fonts. En lloc de perseguir la caça, la van poder *esperar, observar* i així poder *distingir* els animals perillosos dels mansos.

3.2 Els primers animals domesticats

Gràcies a les restes que s'han trobat en coves neolítiques coneixem l'*ordre* en què es van anar domesticant les diverses espècies. Primer van ser els **gossos**, que es van convertir en els millors *col·laboradors* de l'home; es van fer servir per *atiar la caça*, per *vigilar* durant la nit, en algunes zones com a *animals per arrossar trineus*.

Més tard van ser els animals que es podien traslladar quan la tribu canviava d'emplaçament els poblats: per exemple, el **ren**, la **cabra** i l'**ovella**. Immediatament després, el bestiar **vacum**. Finalment, els animals que es fan servir per al transport, com l'**ase**, el **cavall** i el **camell**.

Els beneficis de la domesticació van ser múltiples. A més de *carn*, se'n podien obtenir *pellis, llana i llet*.

4. LA CERÀMICA

4.1 La invenció de la ceràmica

La invenció de la ceràmica devia ser casual, quan van comprovar que recobrint amb terra argilosa els bols o escudelles de fusta en què escalfaven els aliments aquests recobriments *s'endurien* amb el foc i quedaven uns recipients que tenien més *consistència*.

Quan l'home va construir les primeres **rodes** (un altre invent neolític), les va aplicar al treball del fang per arrodonir les formes; havien nascut els primers **torns de terrisser**.

Aviat es va convertir en un ofici d'artesania, la **terrissaria**. Al principi els recipients eren poc refinats, després en van perfeccionar la forma, en van millorar la *cuïta* i en van polir la superfície.

196



Durant el neolític la caça va continuar sent una de les activitats principals de l'economia. Les pintures rupestres de Catalunya mostren sovint escenes de caça, com aquestes d'Ulldecona (Montseny), on es pot veure un caçador que corre amb l'arc i la fletxa a la mà.

En aquesta pintura rupestre de Tassili, al Sàhara central, hi pots veure un grup d'animals al costat d'un aixopluc. Aquesta escena representa una nova manera d'aprofitar els animals. Ja no els caçaven amb fletxes, com veies a la pintura de llevant de la lliçó anterior, sinó que els aplegaven en ramats i, per tant, n'aprofitaven més bé la carn i la llet.

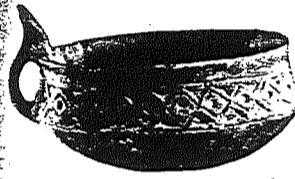
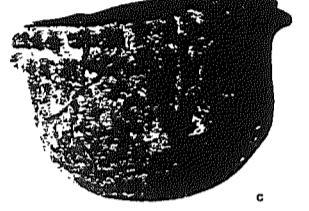
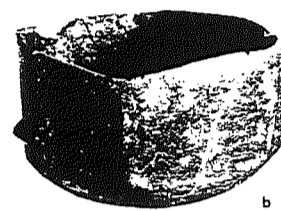


L'home del neolític va aprendre a fer objectes de ceràmica. La ceràmica neolítica a Catalunya

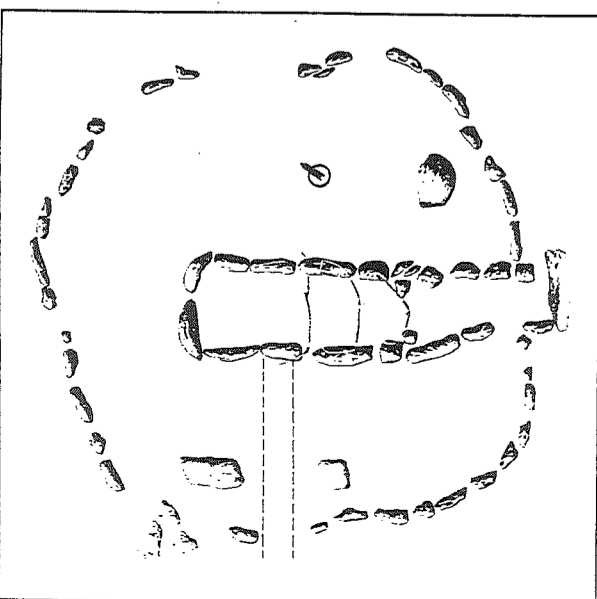
A l'aprendre a fer objectes de ceràmica l'home va poder millorar la preparació i la conservació dels aliments. Però no va ser aquest l'únic avantatge: a més, va poder fer recipients de volums i formes diferents, segons les necessitats.

Els objectes de pedra o d'os del paleolític s'havien d'adaptar a la forma i a la mida de la pedra o l'os utilitzats. En canvi, amb la ceràmica no hi havia aquest inconvenient. El terrissaire podia modelar al seu gust la massa de fang i fabricar uns recipients amples o allargats, senzills o amb nanses i amb parts amples i estretes.

Observa aquests diferents objectes de ceràmica neolítica trobats a Catalunya: a) una gerra de ceràmica cardial (Museu de Montserrat); b) un vas de boca quadrada (Museu d'Història de la ciutat, Sabadell); c) un recipient trobat en un sepulcre de Jassa del ple neolític (Museu de Sabadell); d) un vas amb nansa d'apèndix de botó (Museu Arqueològic de Barcelona); e) una escudella tripode (Institut d'arqueologia de la Universitat de Barcelona); f) un vas del tipus anomeat campaniforme (Museu de Sabadell).



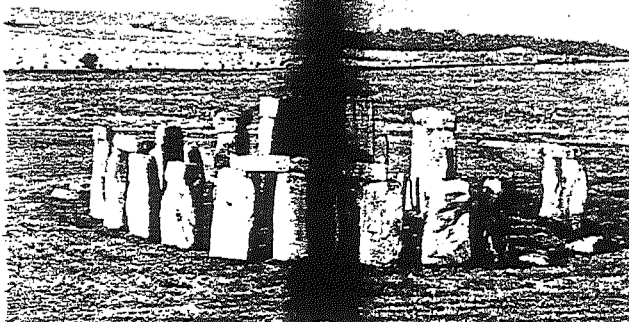
197



La cova d'en Daina (Romanyà de la Selva, Baix Empordà) és un sepulcre dels anomenats de galeria coberta. Observa'n l'estructura: a dalt, una visió de conjunt; a l'esquerra, el pla del monument, que mostra les grans pedres que donen forma a la galeria, que desemboca a la cambra sepulcral. De la coberta se'n conserven tres grans lloses, i el conjunt està envoltat per un cercle de pedres, com si fos un cromlech.

▲ El menhir és el més senzill dels monuments megalítics. Aquí pots veure un menhir que hi ha al Baix Empordà, prop de Santa Cristina d'Aro.

Cromlech de Stonehenge, prop de Salisbury (Anglaterra). La seva disposició circular i un altar central dibuixen allò que probablement va ser un santuari. Algunes peces van ser transportades des d'una distància de 300 km.



5. ELS PRIMERS POBLATS

5.1 L'arquitectura neolítica. Els monuments funeraris

L'*arquitectura* va néixer al neolític. L'home, quan es va fer sedentari, va començar a treballar la pedra en blocs per construir *monuments funeraris* anomenats **megàlits** (que vol dir «construït amb grans pedres»).

Poden ser **megàlits** una simple *pedra posada verticalment*, o **menhir**, fins a una sèrie de pedres posades en *cercle*, o **cromlech**. Un altre exemple és el **dolmen**, que consta d'una cambra amb una gran llosa que fa de sostre; aquest tipus de monument va evolucionar i va donar lloc al *sepulcre de corredor*.

5.2 Aparició dels primers poblats

Els habitatges es van començar a *agrupar* i van aparèixer els primers poblats. A l'hora de construir un poblats buscaven llocs *fàcils de defensar*, dalt d'un turó. A més dels habitatges, s'hi construïa un *mur defensiu* i edificis d'ús *col·lectiu*, com *graners* i *cellers*.

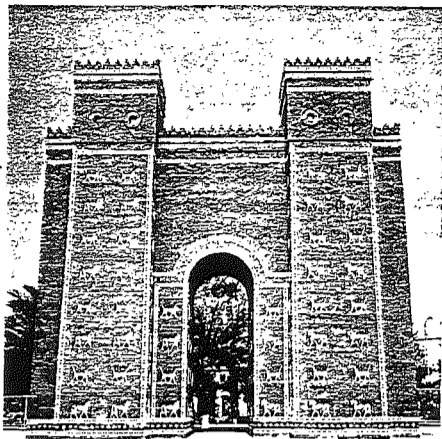
Al poblats tothom treballava. Les dones collien els productes del camp i els preparaven, els homes caçaven o feien les tasques tan pesades d'*artigat*, els nens *portaven* materials o aigua. La societat neolítica ja era complicada i per això *necessitava un govern i una organització*.

6. EL NEOLÍTIC A LA PENÍNSULA IBÈRICA

Uns 3.000 anys a.C. devia arribar a la Península, a través del nord d'Àfrica i del Mediterrani, un poble d'origen oriental que hi va introduir les innovacions del neolític, que des de les costes del sud-est peninsular es va escampar pel llevant cap a Catalunya i per Andalusia cap a Portugal. Aviat van sorgir els primers poblats neolítics, entre els quals destaca el de Los Millares (Almeria).

Al territori de Catalunya no s'ha trobat cap poblats important, però sí que hi ha restes de cabanes i nombrosos jaciments neolítics, sobretot en coves i sepulcres. Aquestes troballes arqueològiques demostren que la cultura neolítica era escampada per tot el territori i ho podem comprovar repassant la il·lustració. Fixa't:

- Que coneixien l'agricultura, perquè tenien eines per fer les feines agrícoles (pàg. 195).
- Que eren capaços de fer pintures boniques (pàgs. 196-197).
- Que fabricaven objectes de ceràmica (pàg. 197).
- Que construïen monuments megalítics (pàgs. 198-199).



Les primeres ciutats

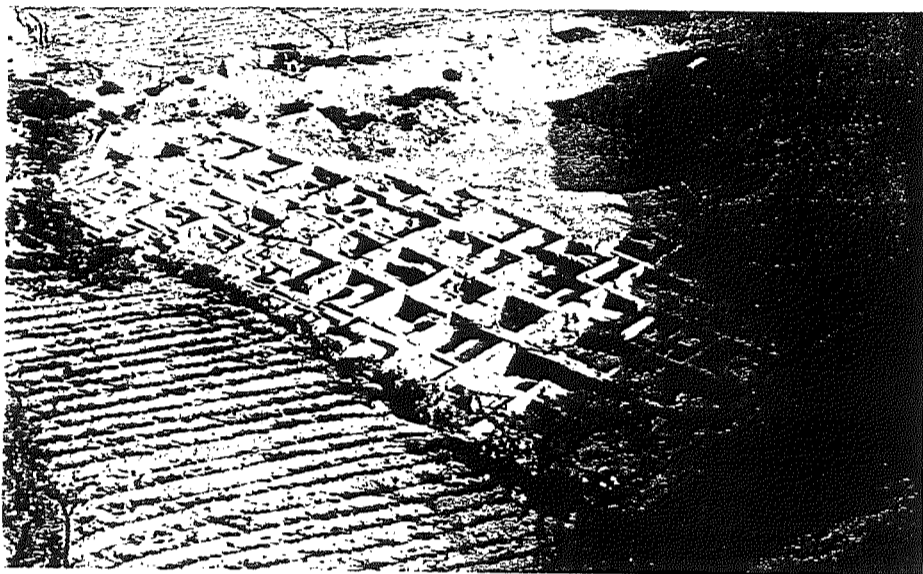
Les primeres ciutats es consideraven un recinte sagrat i estaven sota la protecció d'un déu, com Ammó a Egipte o Ixtar a Mesopotàmia. A més, eren ciutats-estat, no depenien d'un poder exterior.

La ciutat es diferencia del poblat no sols perquè és més gran i té més població, sinó també per unes altres característiques més importants:

- En primer lloc, la divisió del treball. Al poblat només hi havia caçadors i agricultors; a la ciutat ja hi trobem comerciants, escribes que apunten les operacions de canvi, paletes, soldats, sacerdots. Per governar aquesta societat més complicada cal un rei, que acumula tots els poders, i una classe dirigent de nobles i sacerdots.
- En segon lloc, la ciutat es distingeix per la importància que hi tenen les obres públiques:
 - Les primeres obres públiques es van fer per aprofitar l'aigua per a l'agricultura, com ara preses i canals.
 - Després l'esforç es va decantar cap a la defensa: muralles, grans portes.
 - Més tard es van construir edificis i escultures monumentals. I, finalment, magatzems per poder guardar-hi el gra, el vi i la fruita.

Moltes de les ciutats més antigues de l'Orient Pròxim, abandonades pels seus habitants a causa d'alguna guerra o una altra circumstància adversa, van ser sepultades lentament per gruixudes capes de sorra. Això és el que li devia passar

a la ciutat egípcia de Deir el-Balah, al costat de Gaza, en el camí d'Egipte a Jerusalem, que va excel·lir a partir del segle XIV a.C. i va haver de ser abandonada cap a l'any 700 a.C. Les primeres restes de la ciutat es van trobar el 1968. ▼



II. L'EDAT DELS METALLS

7. L'HOME APRÈN A TREBALLAR ELS METALLS

7.1 El començament de l'edat dels metalls

Per allà l'any 4500 a.C. a les planes fluvials on escassejava la pedra es va començar a treballar un metall, el coure. Els seus avantatges sobre les eines de pedra eren evidents, perquè aquestes es desgastaven ràpidament.

Però per poder fondre el coure calia aconseguir una temperatura de 1.200°C, i, per tant, es necessitaven *manxes, forns i tenalles*.

Aviat van descobrir que, si fonien coure i el barrejaven amb estany, obtenien un metall molt més consistent, el bronze. Els pobles antics es van dedicar aleshores a mirar de trobar estany.

Cap a l'any 4000 a.C. l'home va construir les primeres ciutats i va inventar l'escriptura. Les primeres ciutats conegudes són situades a les valls dels rius Tigris i Eufrates i del Nil. Les més antigues que es coneixen són Ur, Uruk i Lagaix, a Mesopotàmia, i Memfis, a Egipte.

Cap allà l'any 1000 a.C. hi havia molts pobles que ja treballaven el ferro. La majoria coneixien l'escriptura, i ja havien entrat a la història.

7.2 L'edat dels metalls a la Península

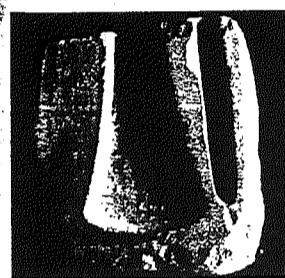
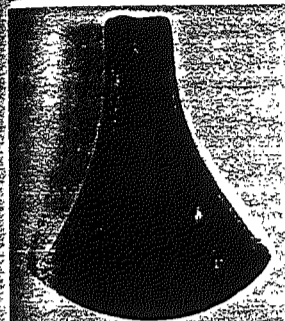
El poblat més famós de l'edat del bronze a la Península és el d'El Argar (Almeria), un conjunt de cases que formen carrers estrets; hi van viure quatre-cents habitants durant un període d'un segle i mig.

Al poblat i a la necròpolis, és a dir, la zona d'enterraments, s'hi han trobat milers d'objectes que indiquen un nivell elevat de cultura. Anells de marbre i de pissarra, punxons d'os, puntes de marfil, molins de pedra, petxines i ceràmica demostren que els homes d'El Argar treballaven bé tots els materials.

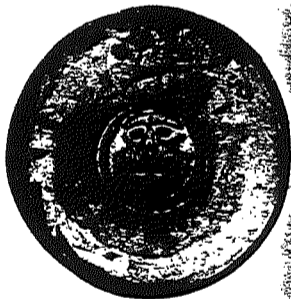
Però els més interessants són els *estrils de metall*: ganivets, punyals de coure i de bronze, destrals de bronze, punxons de coure, braçalets formats per conjunts de barnilles, diademes de plata.

La cultura del bronze va ser molt important també a les illes Balears, on es van construir monuments megalítics ben bonics, com l'anomenada *naveta des Tudons* (Menorca).

A Catalunya són abundants les troballes d'objectes de bronze, que devien introduir uns pobles que van arribar de l'Europa central per allà l'any 1250 a.C.

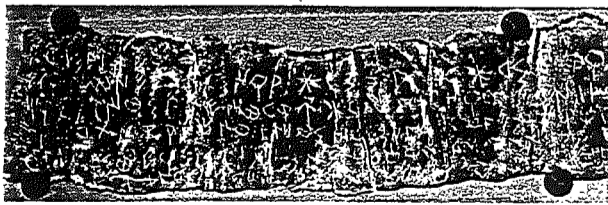


▲ A Catalunya l'àrea d'extensió de la cultura de l'edat del bronze queda ben clara gràcies a les nombroses restes materials que se n'han trobat. Aquí hi ha unes mostres d'armes i de tècniques de treball: a dalt, dues puntes de fletxa de bronze; al centre, una fulla d'una destral, també de bronze; i, a baix, un motllo de pedra per fabricar destrals que es va trobar al Solsonès.



▲ L'any 1927 es va trobar a Tivissa (Ribera d'Ebre) un «tesor» ibèric format per quatre pàteres (plats plans per a sacrificis) de plata daurada, una copa i dos vasos, també de plata. Aquesta pàtera té gravades unes escenes de caire religiós i, al centre, una cap de llop, animal sagrat dels ibers, amb la boca oberta.

A les excavacions que es fan per tot el territori de Catalunya sol ser freqüent de trobar-hi restes interessants de la cultura ibèrica. A l'esquerra, a dalt, poblat ibèric anomenat el Moli de l'Espigol, a Tornabous (Urgell). Al centre, una làmina de plom, escrita per totes dues cares, ens mostra com era l'escriptura ibèrica. Aquesta làmina es va trobar a les excavacions d'Ullastret i es conserva al museu d'aquest poblat ibèric. Els objectes que se solen trobar més són els d'ús corrent, especialment ceràmica, a vegades molt bonica (a baix).



8. ELS PRIMERS POBLADORS HISTÒRICS DE LA PENÍNSULA IBÈRICA

Gràcies a les restes arqueològiques i als textos d'alguns escriptors grecs i romans coneixem l'existència dels primers pobladors històrics: els ibers, que vivien a la zona mediterrània. Devien ser els descendents dels homes del neolític i de l'edat del bronze, que havien creat una cultura molt desenvolupada.

Els ibers van ser els primers que van rebre la influència dels pobles més civilitzats que van arribar a la Península, fenicis i grecs, i per això van tenir una cultura, de base agrícola, minera i comercial, més avançada que no pas la dels pobles de l'interior.

Tot i que s'aplegaven en tribus independents les unes de les altres, hi va haver una mateixa cultura ibèrica des d'Andalusia fins a Catalunya que englobava el litoral mediterrani i Aragó. Els ibers van ser dominats pels romans al segle I a.C. i van acabar adoptant la civilització romana.

8.1 La vida dels ibers

Els ibers vivien en poblats edificats dalt de turons amb una forta defensa, on la gent que vivia als camps del voltant anava a refugiar-se quan hi havia moments de perill. En coneixem bastants, d'aquests poblats. Alguns dels més importants són el de Castellar (Albacete), la Serreta (Alcoi), Sant Antoni (Calaceit) i Ullastret (Baix Empordà).

Les tribus ibèriques practicaven l'agricultura. Coneixien el blat, l'ordi, les oliveres, la vinya i arbres fruiters, com les figueres i els perers. Treballaven el lli i l'esparg i sabem que van arribar a construir uns sistemes de regadiu molt primitius.

8.2 La cultura ibèrica

Hi ha dues manifestacions artístiques que són importants: l'escultura i la ceràmica. A tot el territori que van poblar els ibers s'hi han trobat nombroses estatuetses de bronze, de pedra o de fang que són, en general, no gaire ben fetes, senzilles i d'un gran realisme. Però també hi ha alguna escultura d'una gran bellesa, com ara la famosa *dama d'Elx*.

La ceràmica també és abundant, a vegades pintada amb elements geomètrics o amb figures humanes i d'animals.

Els ibers coneixien l'escriptura i se n'han conservat nombroses inscripcions en bronzes, ceràmica i monedes. S'ha aconseguit de desxifrar el valor de cada signe i, així, les inscripcions ibèriques es poden llegir, però com que no es coneix la llengua no es pot saber quin significat tenen aquests textos.

IDEES BÀSIQUES

● Durant el neolític l'home va descobrir dues maneres noves de poder obtenir aliments: l'agricultura i les pastures.

● També es van crear tècniques noves: la fusteria, els teixits, la ceràmica.

● Va començar a desenvolupar-se l'intercanvi de productes: comerç.

● Té lloc el naixement de l'arquitectura i dels primers poblats.

● El treball dels metalls passa per tres fases, segons el metall que es fa servir: coure, bronze i ferro.

● Cap a l'any 4000 a.C. van sorgir les primeres ciutats i van començar a fer servir l'escriptura.

● Els ibers són els primers pobladors històrics de la Península Ibèrica. Coneixien el ferro i l'escriptura. Vivien de l'agricultura i de la ramaderia i s'aplegaven formant petits poblats edificats dalt de turons.

1. Ara farem un museu amb estris neolítics

I. Observa aquests tres dibuixos, que representen esquemàticament els diversos nivells d'un jaciment neolític amb uns quants estris que hi han estat trobats i contesta les preguntes següents pensant que els objectes més antics són a un nivell inferior:

a) Hi ha notes cap evolució, a les peces de ceràmica que hi ha a la dreta dels dibuixos? Comenta-la.

b) A l'esquerra hi ha superposades fletxes i javelines, elements de falç i puntes. Dibuixa-les fent-ne grups.

c) Al centre de cada dibuix hi hem posat destrals: quina és la que deu tenir un tall més fi, que talla més? És la més antiga o la més moderna, de les tres que hi ha?

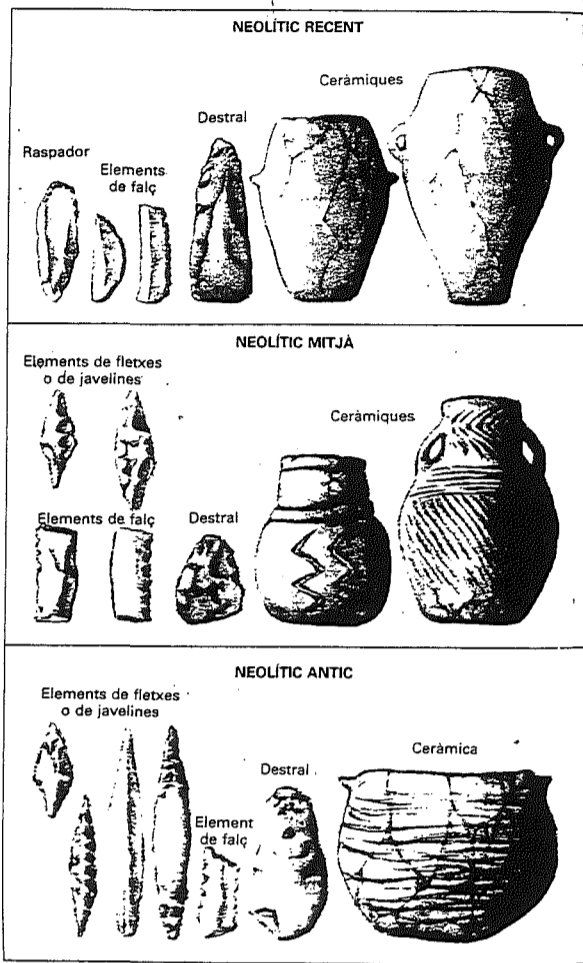
d) Després d'haver estudiat aquesta lliçó i de contestar les preguntes anteriors has d'estar preparat per contestar correctament aquesta qüestió: ¿abans del neolític ja hi havia ceràmica i objectes de fang?

e) Les fletxes i les javelines mostren que l'home continuava vivint de la caça; però, ¿què ens indiquen els elements en forma de falç? ¿Quina nova manera d'obtenir aliments va trobar l'home a partir del neolític?

II. Una altra innovació va ser poder polir la pedra. Els ganyets i les destrals eren més eficaços. A còpia d'anar fregant obtenien uns talls afilats en pedres de sílex i d'altres roques

dures, com el granit. S'ha calculat que amb una destral polida podien tallar un pi de disset cm de diàmetre en cinc minuts:

a) Escribeu unes quantes ratlles sobre els avantatges que comportava tenir aquest instrument i poder-lo fer servir



2. Exercicis de comprensió i de síntesi

Ara has de comparar una il·lustració del tema 1 sobre el paleolític amb una del tema 2 corresponent al neolític:

a) Observa les pintures rupestres de la Valltorta (pàg. 188) i de Tassili (pàg. 197). ¿Per què el pintor del paleolític va representar una escena de caça i el del neolític una de pastura? ¿Quins animals hi ha representats a cada una?

b) ¿Quines armes o quins instruments feia servir l'home de les pintures rupestres de la Valltorta? ¿Necessitava aquestes mateixes armes, l'home de Tassili? Raona la resposta.

c) ¿Què n'aprofitaven, dels animals que caçaven? ¿Què se'n pot aprofitar dels animals domesticats? ¿Comporten cap avantatge les pastures?

d) Observa dues escenes: a la pàgina 186 has vist un dibuix sobre la vida de l'home al paleolític; a la pàgina 194, un dibuix d'un poblat neolític. Indica les diferències que hi vegis pel que fa al vestit, a l'habitatge, a les maneres que tenen per obtenir aliments. Fes-ne un quadre general i després comenta cada aspecte.

3. Les tribus ibèriques de Catalunya

«Un dels pobles ibèrics més destacats són els ilergets, que tenien com a ciutat principal, com a capital, diríem ara, la ciutat de Lleida (Ilerda) i que dominaven les comarques del centre i del sud-oest de Catalunya.»

El Baix Ebre era el país dels ilercaons (o ilercavons), almenys a partir del segle III. Tenien el nord del País Valencià, potser fins a no gaire distància de Sagunt.

Pel nord limitaven amb els cossetans, que, tal com correspon a la seva ciutat principal - Cosse, Cesse o Kesse, que devia ser Tarragona -, probablement vivien al Camp de Tarragona i al Penedès, de la serra de Balaguer fins al massís de Garraf.

Els laietans vivien a la costa, centrats al Pla de Barcelona, i es devien estendre per tot el Marèsme i el Vallès, però no podem fer-ne la delimitació precisa.

Els lacetans apareixen més a l'interior, cap al Bages i potser a la Segarra, incloent-hi també el Solsonès.

Al nord dels lacetans se citen els bergistans. Evidentment, el

nom de Berga en deriva i no sembla gens arriscat de suposar que eren la gent d'aquesta comarca. Al costat hi havia els ausetans, que és segur que dominaren la Plana de Vic (Ausa és Vic).

El nord-est sí que és ben definit: els indigetes (o indiketes) eren els de l'Empordà. La ciutat indígena que es creà a redós d'Emporion prengué el nom d'Indika. És un dels grups més clars, atesa la personalitat i l'extensió de la comarca i la proximitat als grecs d'Empúries.»

Miquel TARRADELL: *Les arrels de Catalunya.*

Quan hagi llegit el text has de fer aquestes qüestions:

a) Per concretar la situació d'aquests pobles has de dibuixar primer un mapa esquemàtic de Catalunya i situar-hi després les diverses tribus ibèriques:

- Els ilergets, al territori de ponent, des del Pirineu de Lleida fins al Camp de Tarragona i penetrant a l'Aragó.

- Els ilercaons, al Baix Ebre i penetrant al nord del País Valencià.

- Els cossetans, entorn de Tarragona.

- Els laietans, a la costa, des del Barcelonès fins al Marèsme.

- Els lacetans, al Bages.

- Els bergistans, entorn de Berga.

- Els ausetans, entorn de Vic.

- Els indigetes, a l'Empordà.

b) En aquest mapa també hi has de situar la població principal actual de cada una d'aquestes comarques. Després contesta aquesta pregunta: ¿Quines d'aquestes ciutats ja existien a l'època ibèrica? Escribeu-ne el nom actual i el nom ibèric.

c) Tenint en compte el text de la lliçó i la il·lustració corresponent, resumeix les formes de vida dels pobles ibèrics que habitaven al territori de la Catalunya actual.

JUNTS 6è

CIÈNCIES SOCIALS

EGB
CICLE SUPERIOR

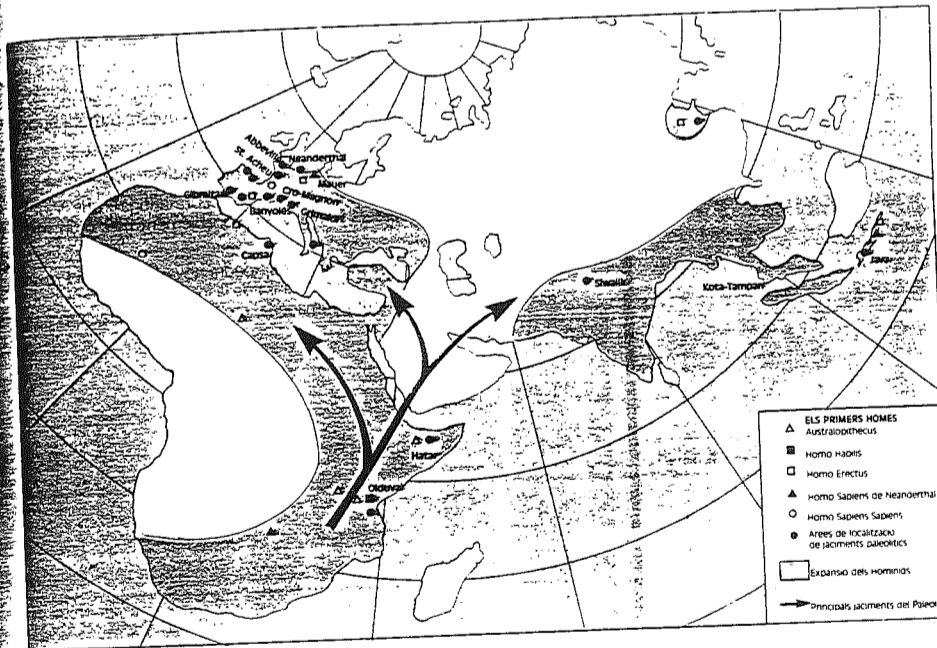
ENRIC JIMENO I FERNÁNDEZ
JOSEP VILARÓ I CAMPS

Tema 10

DE LA CACA I LA RECOL·LECCIÓ A L'AGRICULTURA I LA RAMADERIA



Fa uns 30.000 anys, els nostres avantpassats es van refugiar dins coves per protegir-se de l'intens fred glacial. Arran de les escasses restes arqueològiques que ens han deixat (residus de menjar i eines de sílex i d'os), hem pogut reconstruir les seves formes de vida. En aquella època, la caça era l'activitat més important. Els animals abatuts, a més d'aliment, proporcionaven pells, amb les quals es vestien, i ossos, que eren utilitzats en la fabricació d'estrils molt diversos. Els rens, cèrvols i cavalls eren les espècies més caçades. A les parets de les coves són abundants les representacions d'aquests animals. Quan la temperatura fou més benigna, abandonaren les coves i s'instal·laren en tendes, a prop de les ribes dels rius, i van recórrer amb més freqüència a la recol·lecció. Més tard, el descobriment de l'agricultura va transformar profundament aquesta forma de vida.



Fets i protagonistes

Charles Darwin (1809-1882). Científic que formulà la teoria evolucionista, segons la qual les espècies d'éssers vivents es transformen amb el temps en d'altres de diferents, en la mesura en que les condicions naturals solament permeten viure els millors dotats (selecció natural). Per a ell, l'home va sorgir a partir de primats inferiors. La difusió de les seves idees va estimular la recerca de restes arqueològiques.

La mandíbula de Mauer: Es tracta d'una de les restes fòssils més famoses. Va ser trobada el 1909 prop d'Heidelberg (Alemanya). Sembla ser que va pertànyer a un exemplar d'*Homo erectus*, hominid que ja caminava alcat i que, fa més d'un milió d'anys, va començar a estendre's pel Veil Món.

Lewis Leakey (1903-1972): Ha estat un dels arqueòlegs i antropòlegs contemporanis que més ha contribuït a l'estudi dels homínids. Una de les seves troballes més importants fou el que ell anomenava «*Homo habilis*», un homínid anterior a «*Homo erectus*», que ja fabricava estrils i que mai abandonà l'Àfrica.

Lucy: D'aquesta manera va batejar el Sr. Johanson l'esquelet femení d'un «*Australopithecus*», una espècie que ja caminava alçada des de fa més de 3,5 milions d'anys. El descobriment va permetre de conèixer molt

millor aquest tipus d'hominids que són els més antics dels que es té notícia. Solament van habitar el continent africà.

«La mandíbula de Banyoles»: El 1887 es va trobar casualment a Banyoles (Girona) una mandíbula que pertanyia a un «*Homo de Neanderthal*». A diferència dels seus esmentats, aquest era ja un ésser plenament humà, cosa que queda ben palesa en la perfecció dels seus estrils i en les seves pràctiques religioses. Habitaren en el Veil Món.

Els pintors d'Altamira: El 1879, una nena de cinc anys anomenada Maria va descobrir en una galeria de la cova d'Altamira (Santander) unes meravelloses pintures de bisons i d'altres animals. Tenien uns 15.000 anys d'antiguitat i les havia realitzades «*Homo sapiens sapiens*», segurament per propiciar la caca. Aquest tipus d'hominid és gairebé idèntic a l'home actual, i hem trobat restes seves també en el Nou Món.

L'agricultor neolític: Cap a l'any 8000 a.C. es descobrí al Pròxim Orient la manera com podia germinar una espiga de blat a partir d'una llavor. Així sorgí la figura de l'agricultor neolític i s'inicià una transformació molt profunda de les formes de vida. Fins aleshores les activitats fonamentals havien estat les de la caca i la recol·lecció.

	PALNEOLÍTIC			MESOLÍTIC	NEOLÍTIC
	Inferior	Mitjà	Superior		
<i>Australopithecus</i> <i>Homo habilis</i> <i>Homo erectus</i> Foc	<i>Homo sapiens</i> <i>Neanderthalensis</i> títols avançats religiositat	<i>Homo sapiens sapiens</i> art	Desapareixen els gels Adaptació a les noves condicions	Agricultura. Ramaderia Especialització del treball Comerç, ceràmica, cristalleria teixit, pedra polida	
Ja més de 2 mil. d'anys a.d. C.	150.000 a.d. C.	38.000 a.d. C.	12.000 a.d. C.	8.000 a.d. C.	

Obra aprovada per la Generalitat de Catalunya el 17 de setembre de 1990

© 1989 by Enric Jimeno i Fernández, Josep Vilaró i Camps, i Editorial Andros, S.A.

Coordinació: M. Dolors Bosch i Carrera
Disseny de coberta: Cutting i Gruber

Il·lustració: Cristina Losantos
Margarida Ruiz
Gemma Sales
Magali Colomer

Cartografia i gràfics: Pau Pascual
Rosa Aragó
Magali Colomer

Fotografia: Index
Firo-Foto
Expogràfic
Josep M. Blanco
J. Calder
TPS
Mithra
J.M. Barres
Iranzo
Rambol
A. Fortuny
Jordi Gumi
A. Pladevila
Clavé

ISBN: 84-7661-200-1
Dipòsit legal: B-3.330-91
Segona edició: agost de 1991
Imprès a: Indice, S.L. Casp, 118-120, 08013 Barcelona
Printed in Spain

No es permet la reproducció total o parcial d'aquest llibre, ni el seu tractament informàtic, ni la transmissió de cap forma o per qualsevol mitjà, ja sigui electrònic, mecànic, per fotocòpia, per registre o per altres mètodes, sense el permís previ i per escrit dels titulars del Copyright.

Aquest cacador utilitza un propulsor per a tirar la seva llança més lluny. A l'altre extrem hi ha lligada una punta d'asta dentada. Diu Acazar Godoy: «Podem comparar la vida de l'home del Paleolític Superior amb la dels cacadors-recol·lectors que sobreviuen actualment. Ambdós grups comparteixen el mateix model de vida, caracteritzat pel nomadisme que els impulsa a adaptar-se a les possibilitats alimentàries ofertes per l'ambient durant les diferents estacions de l'any. Quan escassegen els aliments, es traslladen d'un lloc a un altre, i procuren d'endur-se el menor «equipatge» possible. Normalment una família no sol transportar més de 15 kg de pes. Es per aquest motiu que gairebé no posseïen béns materials. Els seus coneixements els transmetien mitjançant cançons i danses, i també a través de la seva pintura».



Amb el temps es va produir una progressiva divisió del treball: el mascle adult es va dedicar a la cacada, activitat per excel·lència, i la dona a les activitats domèstiques, tot realitzant també les tasques de recollida amb l'ajuda dels nens. Els més vells eren especialment respectats i, per mitjà del **Consell dels Ancians**, exercien la seva autoritat i vetllaven per la conservació de les tradicions.

El següent pas va ser que alguns clans s'unissin a d'altres per ajudar-se i protegir-se recíprocament, i formessin així comunitats àmplies denominades tribus.

Durant tot aquest període s'observa un gradual perfeccionament en la fabricació de les armes i eines, tot passant dels primers còdols toscament tallats («Choopers» i «Chopping tools») a la sofisticació i varietat que posseïen els estris de l'**homo sapiens sapiens**: ganivets, puntes de llança, propulsors, serres, raspadors, perforadors, arpons, hams, agulles, etc.; molts es van realitzar amb un material tan delicat com l'os o la banya.



Divisió del treball entre l'home i la dona.

Atzagala: Llança o dard llançivol.

ESTRIS DEL PALEOLÍTIC

«En pedra, el treball del sílex o de l'obsidiana assolí una perfecció i una especialització sorprenents: raspadors, burris, ganivets, perforadors, serres, puntes de variades formes... S'ha arribat a comptabilitzar fins a 96 tipus d'estrus en pedra. En os, se'n poden distingir un centenar i mig, entre els quals hi ha puntes, arzaques, cisells, agulles de cosir, arçons, bastons cerimonials, propulsors, etc.» (Pericó)



Pei que fa a l'art, destaquen les anomenades **pintures rupestres** realitzades a l'interior de les coves en l'etapa final del Paleolític per l'**homo sapiens sapiens**, fa uns 20.000 anys. Els seus protagonistes solien ser cavalls, bisons, cervells, etc.; estan representats amb un gran realisme, potser per aconseguir èxit en la seva cacada. Les més importants són les de l'òria franco-cantàbrica, com les coves de Lascaux a França o les d'Altamira a Santander. També mereixen particular atenció unes **escultures femenines anomenades venus**, sembla ser que relacionades amb el culte a la fecunditat. La més coneguda és la trobada a Willendorf (Alemanya).

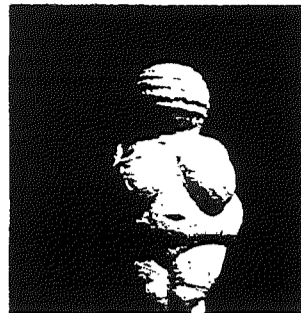


Una etapa de transició: el mesolític

Quan va concloure l'última glaciació (fa uns 12.000 anys), les condicions climàtiques i ambientals van canviar considerablement. A Europa, per exemple, els gels es retiraren fins a les latituds més septentrionals, i van ser substituïts per un clima càlid i humit. Tot això va suposar l'emigració cap al nord de la fauna de gran mida i l'aparició d'una frondosa cobertura vegetal.

En vista de tal canvi, alguns grups humans reaccionaren i van marxar també cap al nord, darrera dels grans mamífers, i d'altres van adaptar les seves formes de vida a les noves condicions. Aquests últims van recórrer fonamentalment a la cacada menor, la pesca i la recollida i reduïren la mida dels seus estris (**microlítics**) per millorar-ne les seves possibilitats.

Aquesta mena de prolongació del paleolític en un medi natural diferent és l'etapa que anomenem **Mesolític**, preludi de futures transformacions. Hi pertanyen les pintures rupestres de l'àrea levantina, caracteritzades pel seu esquematisme.



Venus de Willendorf.

Pintures rupestres.



Venus de Lespugne

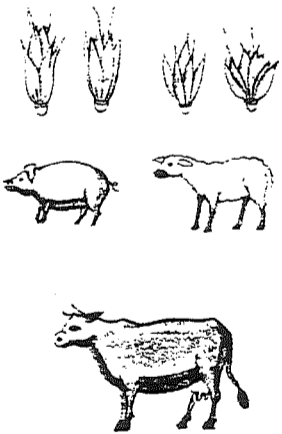
La vida en un poblat mesolític. La pert del Mesolític va haver d'adaptar-se als canvis en la vegetació i la fauna produïts per les variacions climàtiques. Normalment, van construir els seus poblats a prop de l'aigua: rius, llacs i estuàries, llocs on trobaven, a més de fruits diversos, peixos, mol·luscs, aus i mamífers.

La revolució neolítica

La fi de les glaciacions va fer molt més difícil la subsistència dels éssers humans i va comportar canvis en les formes de vida. No obstant això, amb el temps aquesta situació va propiciar grans troballes, precisament en una de les regions més àrides.

En efecte, alguns pobles del Pròxim Orient a la recerca d'aliment es van desplaçar a les zones muntanyoses, on van sobreviure excepcionalment mitjançant el conreu de cereals i la cacada de petits mamífers. Però, més tard, van veure la facilitat tan gran amb què es reproduïen aquestes espècies i de quina manera es podia controlar el procés. Des del moment en què es va saber com obtenir un espiga de blat a partir d'una llavor, o una cria a partir d'una parella de bòvids en captivitat, la por a morir d'inanició va minvar considerablement. S'acabava de descobrir l'**agricultura** i la **ramaderia** (8000 a.C.).

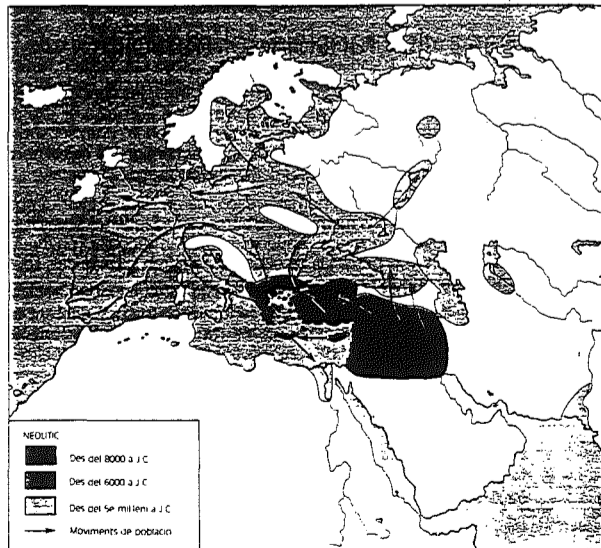
Va ser un canvi realment revolucionari. A partir d'aleshores, els homes i les dones van deixar de ser simples depredadors per a convertir-se en **productors** dels seus propis aliments. Els clans ja no estaven obligats a desplaçar-se continuament (**nomadisme**) per aconseguir l'aliment, i van construir habitatges fixes a la vora dels camps conreats (**sedentarisme**). Així doncs, sorgeixen els primers poblats estables. Malgrat tot, la cacada i la recollida es van mantenir com activitats complementàries, perquè les eines per a llaurar i sembrar eren molt ordinàries i no aconseguien gran rendiment.



PLANTES I ANIMALS UTILITZATS DURANT EL NEOLÍTIC.

NUCLI ORIGINARI I VIES DE DIFUSIÓ DEL NEOLÍTIC.

A la regió que s'indica com a nucli originari del Neolític, hi havia les espècies de blat i civada silvestre que més amunt s'assenyalen, a més dels ovins i cabrums salvatges que més endavant foren domesticats, primer la cabra i l'ovella i, més tard, els bous, les vaques i els porcs. Des del Pròxim Orient, a través de Grècia, pagesos i pastors ocuparen, de sud a nord i d'est a oest, les terres de conreu d'Europa. Aquest procés gradual va tenir lloc quan els nous colonitzadors ja dominaven els nous mètodes i tècniques que foren introduïts durant el Neolític. A mesura que van avançar cap a l'Europa temperada i humida, van haver d'anar adaptant les seves formes de vida a les noves condicions de vida.



Altres avenços d'aquesta època anomenada Neolític foren la **ceràmica** i el **teixit**. L'argila cuita o ceràmica, que va permetre per primer cop escalfar líquids, i la fabricació de robes de vestir, que va substituir les incòmodes pells, van millorar la qualitat de vida.

No obstant això, totes aquestes novetats, que tenen el seu origen en el Pròxim Orient, es van difondre molt a poc a poc i van arribar a les costes occidentals de la Mediterrània cap el 5000 a.C.



La vida al neolític

Encara que els clans es van mantenir, la vida en els poblats va debilitar la seva cohesió, i es va reforçar el paper de cada unitat familiar, normalment posseïdora d'una parcel·la de terra. A poc a poc es va anar aferrant la noció de **propietat privada**. Generalment aquests llogarrets s'encerclaven amb murs per defensar-se de possibles agressors.

L'home va continuar dedicant-se a la cacada, activitat que combinava amb el pasturatge i amb els treballs que exigien força física. La dona va augmentar les seves atribucions tot afegint a les seves anteriors activitats domèstiques el treball de la terra, la ceràmica i el teixit. La sembra, la recollida i la vida en general van seguir el ritme de les estacions.

Possiblement aquestes famílies neolítiques van començar aviat a donar a d'altres alguns dels seus productes sobers (**excedents**, per exemples peces de ceràmica), a canvi de béns dels que escassejaven (per exemple teixits). Aquesta primitiva forma de **comerc** anomenada **permuta** sembla ser que es realitzà fins i tot entre punts força allunyats.

Amb la pràctica de l'agricultura el culte a la fertilitat es va intensificar encara més, i tots els fenòmens naturals que influïen en les collites van ser objecte de pràctiques religioses.



LA VIDA EN UN POBLAT NEOLÍTIC.

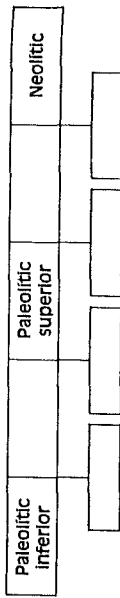


Principals activitats dels homes i de les dones del Neolític.

Permuta al mercat d'un poblat neolític. Per a dur a terme aquesta activitat d'intercanvi solien triar-se llocs ben comunicats. Alguns aprofitaven l'existència d'aquests mercats i decidiren d'especialitzar-se en la fabricació de productes com els teixits i la ceràmica. Es tractava dels artesans. D'altres, els comerciants, adquirien els productes dels uns per intercanviar-los amb els dels altres, amb la qual cosa obtenien un benefici.

EXERCICIS DE SUPORT

1. Quin tipus de testimonis conservem de l'època prehistòrica? En quines etapes es divideix la Prehistòria i què és allò que caracteritza cadascuna d'elles?
2. Col·loca a l'esquema el nom dels períodes de la Prehistòria que han estat omesos. Assenyala també les dates que indiquen el final d'un i l'inici de l'altre.



3. Un cop acabat l'exercici anterior, indica quins homínids va existir en cadascun dels períodes esmentats. Pots utilitzar l'espai que hi ha a sota de cada període.
4. Assenyala mitjançant unes fletxes, quines afirmacions de la columna de la dreta podem realitzar dels homínids que apareixen a l'esquerra.

homo sapiens sapiens	— caminava alcat
homo erectus	— dominava el foc
homo de Neanderthal	— va aparèixer fa 4 o 5 milions d'anys
homo habilis	— es va escampar per tot el planeta
australopithecus	— va coexistir amb l'australopithecus
	— es va estendre pel vell món
	— és el primer ésser inequívocament humà
	— va viure al continent africà
	— fou el primer homínid que enterrà els seus difunts
	— realitzà pintures rupestres.

¿A què atribueixes el fet que d'uns homínids se'n pugui realitzar més afirmacions que dels altres?

5. Omple el text següent:

A partir de primitius grups de famílies que s'agrupaven en per aconseguir aliments, van sorgir els clans que reunien individus vinculats per Més tard, alguns clans s'uniren amb altres per ajudar-se i protegir-se reciprocament, i formaren

6. Mitjançant línies uneix els conceptes que, segons el teu parer, estiguin relacionats.

- | | | | |
|-----------------|----------------|--------------|----------------|
| 1) sedentarisme | 2) Paleolític | 3) nomadisme | 4) ramaderia |
| 5) Neolític | 6) recollecció | 7) cacà | 8) agricultura |
7. Quin va ser el paper de la dona durant la prehistòria? En què es diferenciava la seva activitat de la de l'home?
8. A la llista següent apareixen els noms d'alguns estris, armes i eines utilitzats per l'home prehistòric. Assenyala amb una creu quins es van emprar durant el Paleolític i dibuixa ts al teu quadern.

- | | | | | |
|------------------------|-----------|-------------------|---------|----------|
| arada | destals | propulsors | agulles | teixits |
| fornis | telers | ganivets | lances | buris |
| serres | raspadors | arpons | làmines | distells |
| recipients de ceràmica | | llicots amb boles | | |

A més a més dels estris, ens ha quedat de l'home paleolític altres tipus d'objectes? Quines?

9. Fou el Mesolític una etapa revolucionària? I el Neolític? Raona les teves respostes.

10. Posa un exemple del que devia ser una permuta en el mercat d'un llogarret neolític fa 8.000 anys.

Acampades a la Mediterrània

«Avui sabem que l'«home erectus» no era exclusivament cavernícola ja que fa uns 300.000 anys acampava a les rïes de la Mediterrània a Terra Amata (Nica), a finals de la primavera o començaments de l'estiu. El clima d'aquelles hores era més fred que l'actual i pins i avets entapissaven les muntanyes properes a una petita cala oberta a la mar. on, any rera any, els nostres protogonistes aixecaven cabanyes d'uns nou metres de longitud per 4,5 d'alçada, capaces d'allotjar 10 o 15 persones. Sòlides esbiques disposades en filera servien com a mur de contenció a altres branques més dèbils que recolzades sobre aquelles constituïen cabanyes ovalades.

A dintre es fabricava estris de pedra, s'encenia foc i es preparava els aliments: elefants, senglars, conills, peixos, mariscs i mamífers aquàtics, testimonien que l'«home «erectus» cacava a terra ferma i també explotava els recursos de la mar.

D'altra banda, aquests homes fanien us de pells per protegir-se del fred tot aplicant-les directament sobre els seus cossos o en tapissant les parets de les seves cabanyes i, evidentment, per alleure-s'hi després de les cansades jornades de cacà. A més a més havien adquirit un cert sentit estètic, com ho palesa l'ocre descobert en aquests assentaments, amb el qual es devien pintar el cos. Aquest costum encara perdura entre poblacions tecnològicament primitives.

Henry i la seva muller Marie Antoinette de Lumley, científics que van estudiar els assentaments primaverals de Terra Amata, expliquen com, quan arribava la tardor en aquests coberts buïts, els vents i les pluges recobrien amb uns cinc centímetres de sorra les restes del campament. L'any següent, a la cala ja no havia cap resta de l'assentament anterior.»

José ALCÁZAR GODOY, *El origen del hombre*, Ed. Palabra Madrid 1966, págs. 90-92

1. A partir de les informacions precedents, fes un dibuix del que va poder ser un campament de l'«home erectus» a Terra Amata.
2. Explica com podria ser un dia qualsevol en una família de Terra Amata.
3. Prenent com a base els dibuixos de les pàgines 108 i 115 escriu altres relats semblants sobre la vida en una cova durant l'última glaciació i en un poblat neolític. Aquesta vegada ho pots fer també en forma d'obra de teatre i representar-la a classe amb els teus companys.

ACTIVITATS

VIDEO I FILMÒGRAFIA

— La recerca de l'home fòssil, video de la National Geographic Soc. N.H.S. 25 min. català) Com organitzar una expedició arqueològica per trobar restes d'homínids? Edita-ho amb tots els detalls que puguis.

LLIBRES RECOMANATS

Eines, jaciments i formes de vida. *El Paleolític*, d'A. Arcaall, A. Clapes i E. Verdúguer, ed. Orbis, Barcelona, 1987. 61 pàgs.
 Les primeres civilitzacions, de Giovanni Caselli, ed. Barcanova, Barcelona, 1985. 48 pàgs.
 La Prehistòria. *Del Australopithecus a los cazadores de mamuts*, de J.J. Barlo, ed. Barcelona, 1983. 64 pàgs.