

L'arqueologia com a eina didàctica: problemes i utilitat

Joan Santacana i Mestre

1. L'arqueologia, una disciplina inútil

A la nostra escola, tant a l'educació primària com a la secundària, l'arqueologia no s'hi ha ensenyat mai. S'hi han ensenyat, això sí, els resultats que l'arqueologia ha obtingut sobre la prehistòria, la història antiga o el món industrial. I això és així perquè en el sistema educatiu espanyol anterior a l'actual reforma, no hi havia lloc per a l'arqueologia, com tampoc n'hi havia per a l'antropologia, l'economia o la sociologia i tantes altres matèries.

Els professors de *Geografia e Història* podien fer al·lusions a l'arqueologia i —si eren afeccionats al tema— tal vegada ningú no els impedia parlar-ne un dia o dos; amb tot, el que estava clar és que no hi havia un tema o una part del *temario* que en parlés; tampoc a les oposicions als cossos nacionals d'agregats o catedràtics hi sortia un sol tema que s'anomenés «Arqueologia». Amb el procés de reforma engegat a la dècada dels anys vuitanta, es va optar per un *currículum* obert, és a dir, sense un programa tancat; en un *currículum* obert hi ha un seguit d'objectius; dins d'aquests objectius, explícitament tampoc hi figura l'ensenyament de l'arqueologia, encara que hi ha elements del *currículum* que la fan possible, especialment a l'ESO, dins del que en diuen *crèdits variables*.

Pel que fa al batxillerat, l'arqueologia hi és també possible, encara que no com una matèria reglada, com per exemple l'economia, que no hi era i ara s'ha introduït de nou. Per tant, podem dir que l'arqueologia no ha variat radicalment el

seu estatus als ensenyaments primari i secundari del nostre país.

I això és així perquè per a molta gent, aquesta és una disciplina inútil; com va dir Leroi-Gourhan, avui s'admet l'interès que tenen les ciències humanes, encara que la responsabilitat respecte a elles és assumida de forma molt incompleta; així, per exemple mitjançant la psicologia i la sociologia la societat actual ha aconseguit les receptes de la manipulació de masses; mitjançant l'economia es controlen el flux de diner i els mercats; en canvi, l'estudi dels humans, en la seva globalitat, com a éssers producte de la cultura, ha estat relegat a la honorífica penombra de la investigació fonamental. És per això que l'arqueologia no ha entrat a l'escola sinó com a oci o entreteniment; certament l'arqueologia és una forma d'entreteniment d'amples capes socials; desperta una certa curiositat; en la societat de l'oci, del consum de l'oci, l'arqueologia presenta un potencial d'entreteniment alt; en paraules de Clark, *és una forma inofensiva d'oci* (CLARK, G. 1980: 230). Amb tot, si l'arqueologia es redueix únicament a una forma d'oci cultural, la seva exclusió del disseny curricular estaria justificada. En aquest cas, es tractaria d'una ciència inútil.

Certament no ens volen plantejar aquí si l'arqueologia és o no un entreteniment inútil; podríem repetir allò que també deia Leroi-Gourhan respecte d'aquestes disciplines «inútils» quan afirmava que «no sabem per a què pot

Activitat didàctica al jaciment ibèric d'Alorda Park (Les Toixoneres, Calafell).



servir l'estudi de l'aborigen australià, ni l'interès que pot tenir el coneixement aprofundit de l'home de Neandertal, amb tot, davant dels resultats a vegades descoratjadors de la nostra pròpia evolució, davant del fracàs del contacte de la nostra civilització amb les altres, cal preguntar-nos si no ens manquen realment els instruments necessaris per a una autèntica comprensió de la condició humana. Cal preguntar-nos si no ha arribat l'hora de prendre consciència del fet que potser d'aquí a una generació, les ciències humanes més gratuïtes seran considerades les que hauria estat més necessari desenvolupar. Aleshores, pesarà damunt nostre la responsabilitat d'haver comprès massa tard que abans de res calia estudiar l'ésser humà com a ésser humà, i no com a possible client.» (LÉROT GOURHAN, A., 1974)

Davant d'això creiem que és necessari preguntar-nos si l'ensenyament de l'arqueologia seria útil a les etapes primària o secundària. Quina funció podria tenir? És lògic l'abandonament a què l'han relegat les administracions educatives catalana i espanyola?

Per afrontar aquestes qüestions voldríem fer algunes reflexions:

Caldria fer una primera constatació: l'arqueologia és un instrument per conèixer un món remot, molt llunyà en el temps, que ens permet reconèixer l'ésser humà per damunt de fronteres, de llengües, i fins i tot per damunt de la pròpia història.

Hi ha una segona consideració a fer, que també va ser esmentada per Clark, i és que l'arqueologia ens situa en la frontera del coneixement; ens permet de penetrar en el buit del desconegut i ens ensenya com grans àrees del món poden ser incloses dins de l'esfera del nostre coneixement. És la forma com aquesta disciplina ens acostava a les fronteres del coneixement el que realment resulta formatiu de l'arqueologia i de tota ciència.

Hi ha encara un altre factor que voldríem senyalar i és el fet inqüestionable que aquesta disciplina es basa en el coneixement d'artefactes. Els artefactes són els elements fonamentals que permeten a l'arqueòleg investigar el passat dels humans. Es tracta de conèixer els humans mitjançant els seus productes materials i les restes de la seva activitat. A cap educador se li escapa la utilitat didàctica d'una disciplina que es basa en l'anàlisi del objectes materials, concrets.

La importància d'aprendre el mètode

Tot amb tot, hi ha un element que és fonamental i que converteix l'arqueologia en un instrument especialment útil en el procés educatiu: és la transparència del mètode. Efectivament, el mètode de treball de l'arqueologia és visible,

gairebé materialitzable. L'arqueologia permet treballar directament sobre les fonts del coneixement del passat d'una forma apassionant.

Quan s'estudia història, la majoria de professors creuen que no és possible treballar directament sobre les fonts ja que no és fàcil de treure'n gaires fruits; molts ensenyants manifesten que si l'estudi del passat el fessin treballant directament les fonts, els faltaria temps, ja que el procés d'estudi s'allargaria molt; per altra banda, aquests ensenyants mostren la necessitat de conèixer i recórrer tots els períodes de la història.

Com va escriure a les darreries del segle XIX Rafael Altamira, *El error que subyace bajo estos argumentos es que no se concibe el trabajo personal en historia, el estudio y conocimiento de las fuentes, sino como trabajo de gabinete, reservado para los especialistas que dedican a él su vida, sin que a los alumnos de las Facultades e institutos quepa más que recoger los resultados dogmáticos de tales estudios y asimilárselos, como una droga misteriosamente preparada, sin critica alguna de su procedencia.* (ALTAMIRA, 1998: 85)

Allò que és important de l'ensenyament de l'arqueologia és precisament el mètode; l'arqueòleg tradueix el mètode científic en un procés on el desenvolupament de les fases és sempre més o menys el mateix; sempre es parteix d'un problema la resolució del qual requereix plantejar hipòtesis diverses. La comprovació de les hipòtesis passa per l'excavació d'un sector o de la totalitat d'un jaciment; naturalment les troballes cal classificar-les, comparar-les, en definitiva analitzar-les. El procés condueix a la demostració de les hipòtesis o bé a formular-ne de noves que, ahora, caldrà demostrar.

Per tant, l'excavació és només una part del procés; és tracta d'una part important, ja que és la recerca d'elements que, un cop analitzats, demostraran o no les hipòtesis de treball.

Voldríem observar un element molt important en el treball de l'arqueologia: si no hi ha hipòtesis prèvies no hi ha investigació; no tindria cap sentit excavar «per veure què hi ha», ja que el coneixement científic no consisteix a acumular observacions a l'atzar; la creença popular que l'arqueòleg troba les coses per casualitat és falsa. Sí que és cert que l'atzar intervé en la localització de coses amagades en el subsòl; però aquestes coses són significatives només quan es

col·loquen en un marc d'idees, en un context de causa-efecte, en definitiva, quan encaixen en una hipòtesi. (SANTACANA 1996: 8-37)

La majoria de treballs d'arqueologia són el resultat de plantejaments d'hipòtesis que responen a problemes prèviament plantejats; la nostra visió del món respon sempre al marc d'idees que ens proporciona la realitat.

Per tant, no tindrà sentit ensenyar a excavar si no mostrem prèviament quines són les hipòtesis que tenim sobre el que cerquem; un cop els arqueòlegs troben les restes, «se les ha d'interrogar» per tal que ens proporcionin la informació desitjada. Per tant, també caldrà saber interrogar les restes, conèixer què ens poden i què no ens poden dir.

Aprendre a entretenir?

L'arqueologia, segons com s'utilitzi pot ser un poderós instrument per a aprendre o bé pot esdevenir un entreteniment innocu, una forma d'oci *light*. De què depèn que una activitat esdevingui un aprenentatge o un simple entreteniment? Aprendre vol dir adquirir el coneixement, la pràctica; per tant, l'acció d'aprendre vol dir fer teu, guanyar o entrar en possessió d'alguna cosa. El que convé que l'estudiant adquireixi és una manera d'analitzar científicament la realitat; això significa que cal, sobretot, aprendre a formular hipòtesis sobre qualsevol fet i després conèixer el mètode d'acostar-se a la demostració. Naturalment, aquest procés pot ser apassionant o pot ser molt pesat. L'arqueologia pot facilitar-ho molt perquè introdueix un element lúdic: l'enigma de la descoberta.

Quan aquest raonament s'inverteix, el que és perseguit és l'oci, l'element lúdic, l'entreteniment, aleshores el raonament hipoteticodeductiu passa a ser secundari.

Hem esmentat que aprendre vol dir «adquirir el coneixement, la pràctica», és a dir «entrar en possessió d'alguna cosa». És per això que aprendre no és només *saber alguna cosa*; aprendre també significa *saber fer*. Els continguts de l'aprenentatge són de diferents tipus: n'hi ha uns que en diuen *continguts conceptuals*, que impliquen



Construcció experimental d'un banc segons models de l'excavació del Barranc de Gàfols (Ribera d'Ebre, Tarragona).

saber o conèixer coses; els continguts que en diem *procedimentals*, que impliquen saber fer alguna cosa. Aprendre vol dir, doncs, no solament adquirir *conceptes*, sinó també *procediments*.

En aquest sentit, si no volem que l'ensenyament de l'arqueologia a l'escola esdevingui un entreteniment fútil, sense cap mena d'interès, el desenvolupament d'un projecte d'utilització didàctica d'un jaciment arqueològic demana, com tot, uns plantejaments previs. (SANTACANA, 1991)

Primerament caldrà tenir present quins són els objectius generals que haurien de presidir l'ensenyament de la història, ja que és en aquest ample marc on s'han de col·locar els tallers d'arqueologia. En aquest sentit, és obvi que la història és un bon objecte d'estudi; amb tot, si volem que aquest estudi no es converteixi en un exercici estèril, cal que els professors emprin el *mètode* més rigorós, o sigui, treballin a l'aula d'una forma semblant a com treballen els historiadors o els arqueòlegs i que proporcionin als seus alumnes un cert nombre d'interpretacions sobre el passat.

La finalitat és *introduir l'alumne a entrenar la ment en l'estudi disciplinat*, ja que la història i l'arqueologia depenen, en gran mesura, de la investigació disciplinada, de l'anàlisi sistemàtica, presidida pel rigor lògic. Aquest és un dels objectius generals primers de l'ensenyament de la disciplina històrica.

Naturalment l'ensenyament de la història té molts altres objectius, que ara no vénen al cas. Per altra banda és lògic pensar que el seu ensenyament hauria de ser també *estimulant i pertinent* per als infants.

Entenem per *estimulant* allò que ens empeny per a l'acció, a executar alguna cosa, a augmentar l'activitat dels infants. Quan un noi o una noia ha vist alguna cosa que després, quan arriba a casa l'explica, la fa servir en els jocs, la vol dibuixar, o en parla, podem dir que l'ha estimulat.

Entenem per *pertinent* a allò que és adequat a la seva edat; és evident que no podem pretendre ensenyar a tots el mateix.

Si l'arqueologia és adequada o no per a la seva aplicació didàctica dependrà, doncs, de tres factors:

- a. Si ajuda a complir alguns dels objectius generals de la història.
- b. Si és estimulant.
- c. Si és pertinent.

Per tant, cal dir que, de la mateixa manera que passa amb la història, l'arqueologia és una disciplina que es basa en l'ús del mètode general hipotèticodeductiu. La diferència més notable entre el treball de l'historiador i el de l'arqueòleg és la que imposa la naturalesa diversa de les seves fonts, que en el cas dels arqueòlegs són, fonamentalment, el registre arqueològic.

Davant d'una troballa qualsevol, l'arqueòleg planteja tot un seguit de passos que comencen

amb la formulació de les possibles hipòtesis de treball. En el cas d'un jaciment arqueològic podrien ser les següents:

1. Hipòtesi de localització. Són aquelles que intenten respondre a preguntes com: *De tots els punts del mapa topogràfic en què hi ha restes, quin és el més idoni perquè s'hi estableixi un grup humà?*
2. Hipòtesis referides al tipus de troballa. Són les que responen a les següents preguntes: *Quin tipus d'establiment podria ser?*
3. Hipòtesis sobre la cronologia. Són les que responen a les qüestions següents: *En quin època s'hi van establir els primers habitants, en aquest lloc? Quan van abandonar el lloc?*
4. Hipòtesis sobre la causalitat, els motius i els factors que expliquen un fet, una situació o una realitat. Són les que responen a les següents preguntes: *Per què es van establir justament en aquest indret? Quins motius van tenir per abandonar el lloc?*
5. Hipòtesis sobre les característiques socioeconòmiques i culturals dels grups humans establerts en el lloc. Són les que responen a les següents preguntes: *A quin grup tribal pertanyien aquesta gent? Quines eren les seves activitats normals durant el dia? Com es feien els intercanvis?*
6. Hipòtesis sobre els seus nivells tecnològics. Són les que responen a les següents qüestions: *Com construïen els aixoplucs? Quin tipus d'instruments tenien per fer pous i buscar aigua? Com produïen els aliments?*

7. Hipòtesis demogràfiques. Són les que responen a les següents qüestions: *Quants habitants podia tenir aquest assentament? Hi havia poblament dispers? Quin tipus d'organització familiar hi predominava?*

Un cop formulades aquestes o semblants hipòtesis hi ha una segona fase que consisteix en la recerca d'informació suficient per poder establir la veracitat de les hipòtesis plantejades. Naturalment són tècniques de **prospecció arqueològica** i, en el seu cas, d'**excavació arqueològica**, les que permeten avançar en aquest sentit.

Sintetitzant molt, podríem dir que la informació procedeix d'alguns dels elements següents:

- anàlisi del conjunt de materials ceràmics, dels materials lítics, dels elements metàl·lics així com l'anàlisi antropològica, antropològica, paleocarpològica, zoològica, malcològica o de les restes de construccions, ja siguin fonaments, forats de pals o murs. Per a un correcte registre de tota la informació obtinguda, tot això s'ha d'ordenar, fixar, classificar i inventariar.

La tercera fase del treball de l'arqueòleg és la més difícil, ja que es tracta de l'anàlisi crítica de tota la informació extreta o obtinguda. Per a l'anàlisi crítica de la informació caldrà procedir a:

- l'estudi tipològic i comparatiu dels materials exhumats.
- estudi cronològic de totes les seqüències estratigràfiques.
- l'estudi funcional de les àrees o recintes excavats.



Experimentació arquitectònica d'una construcció protohistòrica (Laboratori d'Arqueologia Protohistòrica del Vendrell).

- la valoració dels elements endògens i exògens dels conjunts.
- els paral·lelismes amb els models socioeconòmics i culturals coneguts.
- situar el conjunt en un context històric coherent, prèvia anàlisi de la documentació textual o arqueològica de les àrees relacionades amb el conjunt objecte d'estudi.

Hi ha encara una darrera fase del treball de l'arqueologia que, com en tota tasca científica, és fonamental. Es tracta de la presentació dels resultats. Es tracta de poder explicar no sols com imaginem el passat que hem investigat sinó també, i fonamentalment, com s'ha arribat a les conclusions propugnades. Per això, l'arqueòleg ha de simplificar els processos sense pèrdua del rigor científic. Per a això no és poc freqüent recórrer a models simplificats de la realitat que es tradueixen en mapes conceptuals o bé recórrer a maquetes arquitectòniques.

Totes les fases, breument resumides, que constitueixen en treball de l'arqueòleg forneixen un conjunt impressionant no sols de *concepts*, sinó també de *procediments* d'aprenentatge per l'escola, que tot seguit esmentem:

1. Procediments derivats de la prospecció arqueològica.

Per prospectar els arqueòlegs es plantegen en quins llocs podrien haver existit assentaments humans d'un determinat grup. Per fer això s'ha de treballar el mapa topogràfic, la fotografia aèria, estudiar les condicions generals d'insolació (sola o obac), les superfícies útils de conreus, els afloraments actuals i passats d'aigües superficials, la toponímia, etc. Els *procediments* que es deriven de la prospecció són, doncs, els que segueixen:

- *Procediments* de lectura de mapes topogràfics.
- *Procediments* de lectura i interpretació de fotogrametria.
- *Procediments* d'orientació de mapes, determinació de solanes i obacs.
- *Procediments* de càlcul de superfícies agrícoles.
- *Procediments* d'estudi dels corrents hidrogràfics.
- *Procediments* d'observació de les visuals i condicions estratègiques.
- *Procediments* d'estudi dels topònims, reveladors de restes d'activitats passades.

- *Procediments* cartogràfics de localització de punts, de coordenades UTM o geogràfiques.

2. Procediments derivats de la formulació de els Hipòtesis.

- *Procediments* relatius al plantejament de les hipòtesis en totes les seves variables
- *Procediments* de contrastació de les hipòtesis.

3. Procediments derivats de l'excavació arqueològica.

- *Procediments* relatius a identificació de textures d'estrats.
- *Procediments* de confecció de plànols a escala.
- *Procediments* de confecció de tallis, seccions o perfils.
- *Procediments* de maneig del teodolit i altres aparells de mesura.
- *Procediments* de maneig de sistemes posicionals amb coordenades cartesianes.
- *Procediments* de tractament de fotografies amb escales gràfiques.
- *Procediments* de flotació de les restes vegetals. Identificació de restes orgàniques vegetals amb lupa d'augment.
- *Procediments* de classificació d'elements lítics.
- *Procediments* de maneig de taules de classificació ceràmica.
- *Procediments* d'identificació de contorns per muntatge de peces.
- *Procediments* elementals d'anàlisi antropològiques.
- *Procediments* d'utilització de matrius.

4. Procediments derivats de l'anàlisi crítica del jaciment:

- *Procediments* d'anàlisi de textos antics.
- *Procediments* d'anàlisi funcional d'objectes.
- *Procediments* d'anàlisi funcional de recintes.
- *Procediments* de càlcul i prospecció demogràfica.
- *Procediments* de comparació tipològics.
- *Procediments* de reconstrucció de paisatges a partir d'elements vegetals localitzats.

5. Procediments d'exposició de resultats:

- *Procediments* de tabulació de resultats i lectura i confecció de gràfiques.

- *Procediments* de confecció i lectura de mapes conceptuals.
- *Procediments* d'anàlisi de la causalitat històrica.
- *Procediments* de construcció de maquetes a escala.

6. *Procediments* derivats de la reconstrucció del conjunt arqueològic.

- *Procediments* de coneixement, identificació i maneig de tècniques de construcció primitives.
- *Procediments* de càlcul elemental de resistència de materials.
- *Procediments* de mesura antropomètrica i càlculs del màxim comú divisor.
- *Procediments* d'us de nivells, pèndols, escaires, etc.
- *Procediments* de lectura i interpretació de plànols arquitectònics.

Hem mostrat un seguit de procediments d'ensenyament-aprenentatge derivats del mètode de treball dels arqueòlegs. En tot cas, es tracta de continguts el coneixement dels quals implica «saber fer». Saber analitzar, classificar, interpretar, identificar, comparar, manejar, etc. És evident que, com totes les disciplines, l'arqueologia necessita moltes altres ciències que es posen contínuament de manifest al llarg d'una investigació. Per aquest motiu, molts dels procediments aquí esmentats formen part, tant dels procediments de les Ciències Socials com de les Ciències Naturals o Experimentals. Lluny de ser una limitació, aquest és un element més que enriqueix el treball dels alumnes. Alguns autors (CUESTA, 1998: 156) entenen aquest plantejament que esmentem com una mena de moda basada en un abús del mètode («metodologisme») que porta a convertir l'ensenyament de la història en una mena de saber instrumental. Segons l'autor esmentat, posicions com les que suara plantejem confonen el mètode d'una ciència amb el seu mètode d'aprenentatge. En definitiva és tracta d'una polèmica molt antiga i tal vegada estèril, ja que pretén dissociar l'ensenyament de les disciplines del mètode d'anàlisi d'aquestes disciplines; naturalment aquesta polèmica, paradoxalment, no es planteja, per exemple, en l'ensenyament de la física o de la química, on per poder aprendre la matèria és

ben clar que cal començar per aprendre el mètode d'anàlisi. Sense mètode no hi ha ciència de cap mena, per tant, no hi ha història. L'ensenyament del passat que no pren consciència del mètode corre un risc més greu que el «metodologisme» i és el dogmatisme, enemic tradicional de la intel·ligència. En un llibret de lectures per a nens i nenes, publicat a l'any 1923, a la introducció dedicada als mestres, l'autor deia: «antes que literatos hemos de procurar que salgan de nuestras escuelas (...) muchachos inteligentes» (BARDAVIO, 1999: 73)

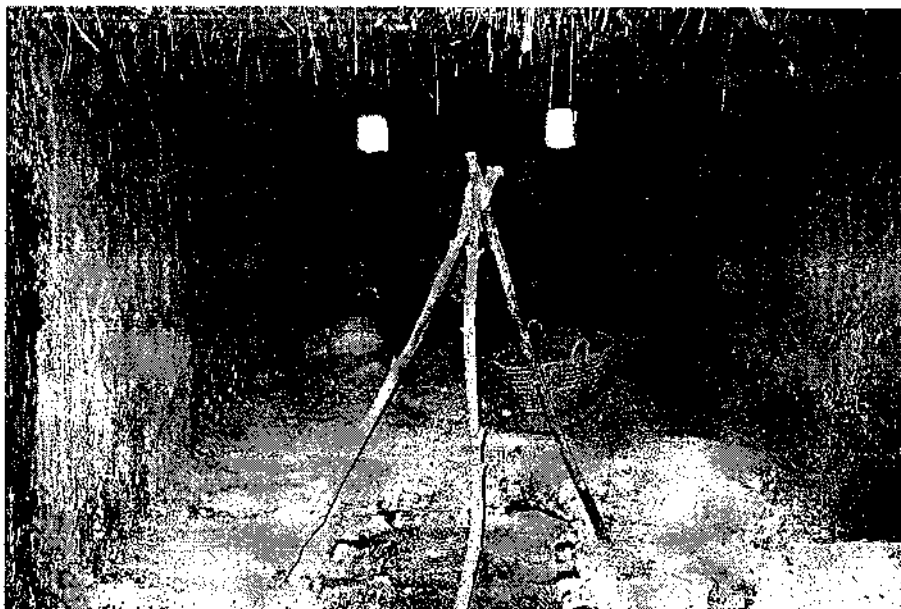
Excavació real o simulada?

És ben clar que en mostrar una excavació en viu, es disposa de tots els elements propis de la investigació arqueològica. Una altra manera és mitjançant una excavació simulada, és a dir, un taller d'aprenentatge.

Naturalment, intervenir en una excavació real és, en principi, més emocionant per a un noi o noia que no pas treballar en una simulació. Amb tot, intervenir en contextos reals pot esdevenir perillós, ja que la investigació arqueològica es relaciona amb elements materials molt fràgils que es poden destruir fàcilment; un estrat mal excavat pot constituir una pèrdua irreparable. Per això és molt més freqüent el treball amb rèpliques, excavacions simulades. Tot amb tot, això no hauria d'impedir posar en contacte els alumnes amb excavacions reals; hi ha moltes activitats fascinants en una excavació: classificar, ajudar a reconstruir els *puzzles* de ceràmica, interpretar estratigrafies, treballar en reconstruccions virtuals per imaginar com era un espai determinat, i moltes altres coses que poden formar part de les activitats de nois i noies en els camps d'arqueologia de l'ensenyament reglat.

Amb tot, aquesta no és la situació més corrent, que generalment passa per els tallers d'arqueologia. Si bé el disseny i l'execució d'un taller d'arqueologia no és una tasca fàcil, el resultat sol ser molt gratificant des del punt de vista educatiu.

Hi ha moltes maneres de treballar amb excavacions simulades. Des de la reproducció d'un ja-



Vista de l'interior d'una construcció protohistòrica experimental (Laboratori d'Arqueologia Protohistòrica del Vendrell).

ciment arqueològic fins a exercicis puntuals per descobrir com coneixem les èpoques de les quals no ens queden testimonis vius o bé documents escrits. Un exercici didàctic molt interessant és el que va proposar J Rothje a Tucson (Arizona, EUA) en el *Garbage Project*, d'estudiar les deixalles de famílies que vivien a diversos barris de la ciutat. Els membres del projecte es van convertir en escombriaires improvisats, recollint les deixalles i estudiant-les al laboratori. Com diu molt bé Colin Renfrew, «el treball pot semblar estrofolari, però els resultats han estat interessants»; si més no, ¿que és el que fa sovint l'arqueòleg sinó estudiar escombraries de fa milers d'anys? Aquest exemple ens planteja, en paraules de l'autor esmentat, «com les tècniques de l'arqueòleg són adequades per estudiar la cultura material de les societats humanes en tot lloc i en tota època.» (RENFREW, 1985: 7) Per al didacta, l'exercici té un interès excepcional: el triomf del mètode.

Les imatges del passat. Dels conceptes a l'empatia

Si fins ara ens hem ocupat del valor de l'arqueologia prehistòrica a través de l'aprenentatge de continguts procedimentals, ara ens voldríem referir a l'aprenentatge dels conceptes sobre el passat prehistòric. Naturalment els conceptes

que ens queden sempre més clars són els de les situacions viscudes; però reviure el passat és impossible; naturalment també ho és reviure la «prehistòria». Amb tot, alguns didactes plantegen un terme que en diuen «empatia» i que podria servir per a la nostra anàlisi. El concepte sembla tenir un pare conegut: Denis Shemilt (SHEMILT, 1989: 120 i ss.) que defineix l'empatia com «una disposició o capacitat per comprendre —encara que no compartir— les accions dels humans en el passat». Es podria explicar com, simplificant molt, la capacitat de posar-se en el lloc de l'altre. L'empatia es pot situar, doncs, com un recurs didàctic útil per superar formes de pensament racista, sexista, etnocèntric. La capacitat empàtica, segons llurs defensors, és una disposició afectiva més o menys induïda pel professor, però que requereix altres habilitats cognitives entre les quals destaca la imaginació.

D. Shemilt va establir fins i tot un model d'evolució de la capacitat d'empatia. Segons ell en un primer estadi els nois i noies mostren una manca total de comprensió empàtica. A més, consideren que no cal comprendre els altres ni els motius de les persones per explicar les seves accions. La imatge que tenen de la història és la del progrés constant i, per tant, les persones que vivien en temps passats eren intel·lectualment i moralment inferiors a nosaltres. Naturalment, la imatge dels prehistòrics és la d'una mena de «micós peluts».

Posteriorment l'alumne arriba a comprendre que les qualitats humanes són les mateixes al llarg de la història. Amb tot, les motivacions atribuïdes als nostres predecessors són estereotipades.

En una fase posterior l'alumne és capaç de fer un esforç per situar-se en el lloc de l'agent i considerar les seves circumstàncies particulars. Amb tot, l'empatia no és totalment històrica ja que tendeix a ignorar el punt de vista propi del moment històric.

Finalment, en la darrera etapa de comprensió empàtica, els alumnes són capaços de considerar no solament la situació particular, sinó també el punt de vista dels agents situats en el seu context.

Com aconseguir això? Segons Shemilt no n'hi ha prou amb una bona predisposició afectiva i una relativització dels valors propis, sinó que cal un coneixement molt aprofundit del context històric, en el qual s'inclou la visió del món i les escales de valors del moment i del grup social. Per aconseguir aquest objectiu calen fonts primàries i tenir reproduccions versemblants del passat.

Schemilt proposa molts tipus d'exercicis per desenvolupar la comprensió empàtica que van des dels intents de construir imaginàriament persones fins a emprar el patrimoni arqueològic. També proposa exercicis de comparació del passat amb el present, ja sigui emprant la semblança o el contrast.

Òbviament, perquè els nois i noies de l'ensenyament reglat puguin tenir sensacions empàtiques poden ser útils algunes de les pràctiques de l'arqueologia experimental. En aquest sentit, l'estiu de 1999, en el laboratori d'Arquitectura Protohistòrica que la Universitat de Barcelona té a El Vendrell (Baix Penedès), s'ha desenvolupat un programa de construcció d'habitaçles amb arquitectura de terra prenent com a base el jaciment del Barranc de Gafols, a Ginestar (Ribera d'Ebre). El programa, que és mou en el marc de l'arquitectura experimental de les darreries de l'edat del bronze, té previst investigar les reaccions empàtiques de nois i noies de l'ensenyament reglat. Per poder dur a terme aquest tipus d'investigacions didàctiques, els membres del Taller de Projectes del Departament de Didàctica de les Ciències Socials de la mateixa universitat han plantat un dolmen de dimensions

reals. El dolmen, una vegada bastits els ortostats i posada la coberta de pedra, ha estat rodejat per un túmul de terra i al seu damunt s'hi han plantat diverses espècies, amb la finalitat de fixar la terra. I fins hi tot, a l'interior del conjunt funerari s'hi ha posat una rèplica d'un enterrament amb ofrenes. A diferència de les escenografies dels museus, aquest conjunt és real. S'hi pot entrar, es pot experimentar la sensació d'entrar en un petit dipòsit funerari de les darreries del neolític. La investigació s'inspira en models prou coneguts com els de Lejre, (Dinamarca) on els nens i nenes que visiten el Centre d'Investigacions Històriques i Arqueològiques tenen l'oportunitat de viure, treballar i menjar com en l'edat del ferro. El centre esmentat va ser creat amb la finalitat que els joves coneguïn més bé el passat mitjançant activitats pràctiques; disposa d'un taller de teixit, d'una granja del segle XIX, un taller de ceràmica, etc. El coneixement empàtic del passat, en aquest conjunt, esdevé possible.

Amb tot, cal dir que la majoria dels nois i noies de l'ensenyament reglat no poden obtenir una aproximació empàtica al passat prehistòric ja que a Catalunya pràcticament no disposem de camps d'aprenentatge específicament dedicats a les Ciències Socials, excepció feta del Museu d'Història de Catalunya que, encara que va néixer amb voluntat didàctica, està molt lluny d'oferir el tipus de serveis que hem comentat. Naturalment hi ha molts col·lectius que intenten oferir serveis didàctics d'aquesta mena, però tots ells responen a iniciatives privades, sense cap mena d'ajuda o subvenció pública. És per això que, malgrat el discurs sovint triomfalista de la Reforma Educativa, els nostres infants i mestres s'han de refiar dels manuals de text.

L'arqueologia i la prehistòria en els manuals d'ara

Quant parlem dels manuals escolars cal dir d'entrada que ens hem de referir exclusivament a l'ESO, ja que al batxillerat actual només s'estudia història contemporània. Els manuals d'ESO tracten la prehistòria de dues formes: o bé amb la inclusió d'uns capítols específics (habitualment dos), o bé de forma fragmentada quant els ma-



Construcció d'un dolmen. Al fons es pot observar la construcció d'un edifici amb terra.

nuals s'estructuren a base d'àrees temàtiques, com per exemple la casa, el vestit, l'obtenció d'aliments, etc. Tant en un cas com en l'altre, l'element estructurant és la cronologia i, per tant, el que pretenen manifestar els autors són els canvis que s'han produït al llarg dels temps. Els continguts dominants són conceptuals (paleolític, neolític, etc.) i n'hi ha molt pocs de procedimentals. L'arqueologia és tractada molt poc, i quan apareix en els llibres de text ho fa com una mena de curiositat. Molt poques vegades es parla de formular hipòtesis a l'entorn del plànol d'una excavació, o sobre el nombre de persones que podien viure en un poblat, o sobre la quantitat d'aliments que es podria guardar en un magatzem, etc. Tampoc no és freqüent introduir als nens i nenes en l'observació de restes per deduir-ne conceptes; gairebé cap manual no ensenya a comparar petites sèries, ni tampoc a formular hipòtesis de reconstrucció de paisatges o de jaciments amb l'ajuda de plànols o de dades provinents de la moderna recerca arqueològica.

Pel que fa als models gràfics emprats en els manuals cal dir que, malgrat que en les fotografies s'han introduït molt jaciments recentment investigats pertanyents a la prehistòria catalana, la iconografia que vol reproduir les formes de vida encara es basa en calcs mal dissimulats de l'anglosaxona.

Pel que fa als models interpretatius, els nostres manuals solen donar per vàlides teories molt discutibles; així, per exemple, quan es parla del neolític es dona per suposat el difusionis-

me gordonchildeà; poques vegades es fa reflexionar l'alumne sobre altres hipòtesis possibles. De la mateixa manera, la majoria de manuals donen per suposat implícitament que a la prehistòria hi havia famílies formades pel pare, la mare i dos o tres fills (només cal fixar-se en la iconografia per adonar-se'n). També sempre sembla clar que els homes eren els que aportaven els aliments i les dones els cuinaven, i tot amb oberta contradicció amb els resultats més elementals de l'antropologia moderna. Finalment —i solament per citar algun exemple més— l'aparició de l'agricultura gairebé sempre es presenta com un «descobriment» que, pel fet de ser «superior» a la cacera i a la recol·lecció, és va difondre pel món. Sembla com si, de cop, algun grup humà es va adonar que les plantes creixien i es podien plantar! La majoria de llibres no plantegen el fet que és impossible viure de la cacera i de la recol·lecció sense conèixer el món vegetal a fons; en cap cas es planteja el coneixement que els pobles caçadors tenen avui i tenien abans, dels animals, dels seus costums, dels llocs i les èpoques de reproducció. En fi, ni Marshall Sahlins ni Marvin Harris han entrat a l'aula de la mà dels nostres llibres de text. Per tant, amb uns continguts sobre la prehistòria mancats de procediments i amb uns conceptes tan pobres, no és estrany que els nostres «reformadors», tal vegada no massa sobrats de coneixements sobre la matèria, han optat per suprimir-la del *curriculum* de batxillerat i reduir-la a un entreteniment.

Abstract

Archaeology as a Didactic Tool: Problems and Usefulness

This paper expounds upon the potential functions of archaeology in education. It points out the importance of archaeology from a methodological point of view and rejects the use that it often receives as a simple entertainment. The paper analyzes a long series of didactic procedures, which could derive itself directly from the archaeological methodology itself. It also presents the problem of empathy and it proposes to solve it by using replicas and other recreations of the prehistoric past. It concludes by analyzing the roll of textbooks as instruments for the scientific knowledge of Prehistory.

Resumen

La Arqueología como herramienta didáctica: problemas y utilidad

El artículo plantea las funciones potenciales de la arqueología en la enseñanza. Destaca la importancia de esta disciplina desde el punto de vista metodológico y rechaza el uso que se hace de ella como mero entretenimiento. En este sentido se analiza una larga serie de procedimientos didácticos que podrían derivarse directamente del propio método arqueológico. También se plantea el problema de la empatía y propone implementarla como una fórmula aceptable mediante el uso de réplicas y otras recreaciones del pasado prehistórico. Finalmente analiza el rol de los libros de texto como instrumentos para el conocimiento científico de la prehistoria.

Referències bibliogràfiques

- ALTAMIRA, Rafael (1998) *Didáctica de la Historia*. Madrid: Akal.
- BARDABIO, Antoni (1999) *L'arqueologia prehistòrica a l'ensenyament obligatori de l'estat espanyol: història i perspectives*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, (inèdit)
- CLARK, Grahame (1980) *Arqueología y sociedad*. Madrid: Akal.
- CUESTA, Raimundo (1998) *Clio en las aulas*. Madrid: Akal.
- LEROI-GOURIHAN, André (1987) *Al·legat en favor d'una disciplina inútil: La Ciència de l'home*. Manifest de 27 de març de 1974. Barcelona: Societat Catalana d'Arqueologia.
- RENFREW, Colin (1987) La Nueva arqueología, *El Correo UNESCO*, juliol, p. 4-8
- SANTACANA, Joan (1991) Els tallers d'arqueologia del poblat ibèric de Calafell. Dins *Jornades de Didàctica. Història de Catalunya. Centenari Ferran Soldevila*. Barcelona: Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.
- SANTACANA, Joan (1996) Interrelació entre docència i investigació en arqueologia, «Arqueologia i ensenyament». *Treballs d'Arqueologia*, 4. Bellaterra: Departament d'Antropologia Social i de Prehistòria de la UAB.
- SHEMILT, Denis (1989) Beauty and the Philosopher: Emphathy in History and Classroom. Dins A. K. DICKINSON, P. J. LEE i J. ROGERS. *Learning History*. Londres: Heinemann Education Books.

Joan Santacana i Mestre és arqueòleg i doctor en pedagogia. Exerceix de professor titular de Didàctica de les Ciències socials a la Universitat de Barcelona. Ha realitzat diversos treballs d'investigació en el camp de l'arqueologia protohistòrica a Catalunya; entre les seves excavacions hi ha els jaciments de La Mussara (Alt Camp), Aldovesta a Benifalet (Ribera d'Ebre) i Barranc de Gàfols a Ginestar, així com l'Argilera i les Toixoneres o Alorda Park a Calafell (Baix Penedès). Com a didacta ha estat membre del grup Historia 13-16 i és autor de molts dels seus materials. Ha estat també l'autor de la musealització i implementació didàctica de la Ciutadella Ibèrica de Calafell.