

LA RECERCA A L'ABAST: L'EXPERIÈNCIA DEL PARC ARQUEOLÒGIC DEL PATRONAT FLOR DE MAIG

Paloma GONZÁLEZ MARCÉN,
Nuria CASTAÑEDA, Núria ARMENTANO,
Mónica BARAHONA, Javier GONZÁLEZ

Grup Arqueologia i Ensenyament
Universitat Autònoma de Barcelona

RESUM:

Aquest treball proposa que són els arqueòlegs i arqueòlogues els que han de donar els elements per descodificar el valor que expressen les restes materials del passat i fer, així, partíceps als no especialistes d'aquestes claus d'interpretació i desenvolupar accions sistemàtiques de suport científic i tècnic a tot tipus de àmbits i iniciatives en aquest sentit. La intenció dels autors és superar dicotomia entre recerca i divulgació com si es tractés de móns exclouents..

En aquest treball es presenta una proposta de divulgació del coneixement generat per l'Arqueologia, mitjançant la simulació d'una excavació arqueològica, dins de l'experiència del projecte Arqueologia i Ensenyament al Patronat Flor de Maig.

RESUMEN:

Este trabajo propone que son los arqueólogos y arqueólogas, los que tenemos que dar los elementos para descodificar el valor que expresan los restos materiales del pasado y hacer, así, partícipes a los no-especialistas de estas claves de interpretación y desarrollar acciones sistemáticas de soporte científico y técnico en todo tipo de ámbitos e iniciativas en este sentido. La intención de los autores consiste en superar la aparente dicotomía entre investigación y divulgación como si se tratase de mundos excluyentes

En este trabajo se presenta una propuesta de divulgación del conocimiento generado por la arqueología por medio de la simulación de una excavación arqueológica en el marco de la experiencia del proyecto Arqueología i Ensenyament en el Patronato de la Flor de Maig.

ABSTRACT:

In this paper it is argued that archaeologists are the ones who have to elaborate elements for decoding the historical value of the material remains of the past. This is necessary in order to make possible that non-specialists take part in the process of interpretation. For that, it is needed to develop technical and scientific actions for supporting all kind of initiatives related to this aim. It is the intention of the authors to break the apparent dichotomy between research and dissemination that reinforces their consideration as mutually excluded worlds.

Therefore, they present the preliminary results of an educational programme based on the simulation of an archaeological excavation that is been carried out by the Archaeology and Education project in the Patronat Flor de Maig.

RÉSUMÉ:

Ce travail propose que ce sont les archéologues eux-mêmes qui doivent donner les éléments nécessaires pour décoder la valeur des restes matériels du passé, et, comme ça, faire participer aux non spécialistes de la clef de l'interprétation. Par conséquent, il faut développer des actions scientifiques et techniques à l'appui de toutes les initiatives en ce sens. Ce l'intention des auteurs surmonter l'apparente dichotomie entre recherche et divulgation. Dichotomie que contribue a faire de ce deux sphères des mondes écartés. Ce travail présente une proposition de divulgation de la connaissance établie par l'archéologie à travers de la simulation d'une fouille archéologique dans le cadre de l'expérience du projet Archéologie et Enseignement au Patronat Flor de Maig.

CIÈNCIA I COMUNICACIÓ

Cada vegada som més, dels que ens dediquem des de diversos llocs i espais a l'arqueologia, i encara més, com és el nostre cas, a l'arqueologia prehistòrica, els que entenem que només una valoració en termes de comprensió històrica del patrimoni arqueològic per part dels no especialistes (és a dir d'un 99,9% de la població) pot donar sentit a conservar-ho i a investigar-ho. Des d'aquesta perspectiva també pensem que som nosaltres, els arqueòlegs i arqueòlogues, els qui hem de donar els elements per descodificar aquest valor que expressen les restes materials del passat i fer, així, partíceps als no especialistes d'aquestes claus d'interpretació i desenvolupar accions sistemàtiques i, creiem que estructurades, de suport científic i tècnic a tot tipus d'àmbits i iniciatives en aquest sentit.

Tot sovint, sembla plantejar-se una dicotomia entre recerca i divulgació com si es tractés de móns excloents o, encara pitjor, com si la divulgació

representés una fase final de "vulgarització" dels coneixements obtinguts, que forçosament han de quedar restringits al gaudi dels professionals -coneixement i/o divulgació de primera pels usuaris de primera; coneixements i/o divulgació de segona pels usuaris de segona-. No obstant, un plantejament d'aquest tipus (que dissortadament és el més habitual en el món dels investigadors professionals) hauria de causar a qualsevol investigador amb un cert grau de compromís amb la societat que l'envolta, un greu conflicte intern: quina és la característica d'aquests coneixements de primera, que fan que només un grup selecte pugui gaudir d'ells i que formin part de les seves reflexions, de la seva anàlisi del món, de la seva pressa de decisions? En un llibre de recent aparició, Jorge Wagensberg (1998) fa un plantejament semblant en el que fa referència als continguts de les ciències naturals i planteja, creiem que de forma encertada, que el problema radica no en la incapacitat del públic no especialitzat de comprensió conceptual, sinó d'una ínfima preocupació per part

del col·lectiu dels investigadors de fer-se entendre.

No entrarem aquí en disquisicions ideològiques, que és el que fa que aquesta estructura de poder-saber, en paraules de Foucault, es permanentitzi. La bibliografia sobre aquest tema és abundantíssima i inclús també des de l'arqueologia s'han fet crides d'atenció sobre aquesta qüestió (Shanks i Tilley 1987). En tot cas, cal remarcar que aquesta valoració disimètrica dels coneixements a transmetre implica, necessàriament, fórmules específiques de comunicació. En l'arrel d'aquest problema de transmissió del coneixement podem rastrejar dues raons o focus de incomunicació.

La primera d'elles (potser la més assumida) és la simple sustracció de les possibilitats d'accés a les fonts de coneixement arqueològic. Ja fa alguns anys, Joan Santacana i Joan Sanmartí (1989) reflexionaven sobre l'escassa interconnexió existent entre la recerca arqueològica i la difusió dels coneixements arqueològics. Alguns anys més tard, Joan Santacana (1996) insistia en que la situació poc havia canviat i tornava a apuntar que dos dels principals problemes que provocaven aquesta manca de comunicació amb el públic no especialista eren, per una banda, la gairebé inexistent senyalització de jaciments arqueològics, i per l'altra, l'escassa musealització dels mateixos per tal de fer-los adequats a les visites d'aquests grups. Aquesta ocultació per omissió es ben estesa per tota la Península Ibèrica i, gran part dels

programes que avui en dia es plantegen en torn al patrimoni arqueològic, intenten, en primera instància, resoldre aquesta invisibilitat, seguint els paradigmàtics exemples francesos i britànics.

La segona raó, aquesta encara força més present, consisteix en l'hermetisme del discurs divulgador. És una característica ben reconeguda en el discurs acadèmic/científic, la unidireccionalitat dels missatges en el que s'eleva sempre la figura del professor/savi-transmissor i alumnat /públic-receptor passiu, d'uns coneixements ja elaborats. Aquesta fórmula de comunicació unidireccional es considera el model d'ensenyament universitari per antonomàsia, en el que prima l'exposició magistral per sobre de la interacció entre professor/alumnat i el consegüent aprenentatge crític d'aquest. Aquest sistema de comunicació és el que tendeix a extrapolar-se des del món de la recerca a aquells àmbits en que considera "apropiat" realitzar tasques de divulgació -ja siguin conferències, publicacions o debats televisius- ja que, dins del camp de la didàctica dels ensenyaments pre-universitaris, es considera des de fa temps com un sistema de comunicació i de transmissió superat. Dissortadament, molts dels professionals de l'ensenyament secundari també s'han caracteritzat, en els seus mètodes d'ensenyament, per un marcat immobilitisme perpetuant aquest esquema de lliçó magistral unívoca. Encara avui, amb els esforços i els nous paràmetres impulsats des de la reforma educativa i des de reflexions i pràctiques

dels didactes de les Ciències Socials (Benejam i Pagès 1997), no són tan nombrosos com seria desitjable els professionals que procuren construir el coneixement històric en els seus alumnes a partir de l'acció pròpia. Som conscients que no sempre és possible posar en pràctica projectes educatius des de la iniciativa aïllada d'un professional de l'ensenyament. Per això, suggerim des d'aquí una col·laboració, en la mesura del possible, entre professionals de centres educatius i els professionals de la Universitat.

Malgrat l'existència de iniciatives en aquesta línia, encara, els discursos històrics continuen insistint en el seu caràcter tancat (fig. 1) que, tal com assenyalava Àngela García Blanco (1989), es reflecteix també en la intenció comunicadora de la museística tradicional fonamentada en aquest binomi transmissor-receptor passiu que caracteritza gran part dels museus arqueològics. En la funció tradicional dels museus ha primat com a objectiu la conservació de tot el material arqueològic, mentre que la seva vessant expositiva ha insistit en destacar les peces més espectaculars del patrimoni arqueològic, en un sentit metonímic, amb un discurs estètic-històric aliè a les conceptualitzacions de la quotidianitat social. Al igual que en el cas de les classes/conferències magistrals queda palesa la disimetria de sabers entre l'especialista i el no especialista i es remarca, en el cas dels museus de forma escenogràfica, la jerarquia en l'accés al coneixement.

En resum, podem definir com la sacralització dels mecanismes d'obtenció de coneixement, el darrer tret que caracteritza les fórmules convencionals de comunicació des del món de la recerca. La premisa des de la qual es parteix nega que s'infravalori per definició al públic no especialista, sinó que simplement li manca la formació adequada per a valorar i posicionar-se críticament davant el coneixement obtingut a partir de la recerca arqueològica. La falàcia d'aquest argument pot descobrir-se a partir d'uns pocs exemples paradigmàtics que creiem que mostren l'interès corporatiu que amaga.

Per exemple, un arqueòleg es considerarà autoritzat a criticar i negociar amb un fuster o amb un paleta que realitzi obres a casa seva, les característiques de la feina que està realitzant, els materials que utilitza, el pressupost o la qualitat dels acabats, sense que tingui una formació en l'ofici. Si volem plantejar un exemple amb més contingut teòric i menys artesanal podem adduir el propi sistema de representació democràtica dels estats occidentals al que cada ciutadà, independentment de la seva formació, té, idealment, el dret de triar i per tant de prendre decisions sobre una qüestió tan complexa com el funcionament i projecció d'una política governamental. Per tant, podríem concloure que són l'estructures de poder (incloent les estructures de recerca juntament amb les religioses) les que plantegen per definició un accés restringit, només per

als seus iniciats, a l'adquisició de coneixements.

Tots sabem la gran dificultat que entraña destil·lar d'un saber especialitzat com l'arqueològic, aquells elements bàsics que el conformen i que en virtut de la seva rellevància disciplinar, són també rellevants pel públic no especialitzat en la mesura que formen o poden formar part del seus referents socials i culturals. Tots sabem també que aturar-se a reflexionar sobre la possibilitat d'una comunicació bidireccional desvia esforços i recursos de la recerca, entesa de forma restrictiva a la ja esmentada fórmula del discurs tancat. I també sabem que avui, a la nostra societat actual, la divulgació científica s'ha convertit en un camp d'especialització que actua en relació directa amb el mercat de consum cultural (Schiele, 1991). Però també és cert que des de la recerca no podem girar l'esquena a la societat que ens envolta si creiem que, malgrat la càrrega ideològica i/o mercantil que inevitablement comporta la producció i transmissió de cultura, l'arqueologia presenta un potencial distintiu com a forma d'obtenció i crítica del coneixement històric.

LA DIVULGACIÓ DE LA RECERCA ARQUEOLÒGICA

Des d'aquesta perspectiva ja fa alguns anys vam iniciar una sèrie d'accions -primer de forma esporàdica i, posteriorment de forma més articulada- sota l'etiqueta de *Grup Arqueologia i Ensenyament*, encaminades totes elles a

promoure i experimentar amb pràctiques comunicatives que ubiquessin la nostra recerca en un marc més ampli que no només fos el de la comunitat científica. Els nostres objectius, per tant, vénen marcats per la nostra procedència: un departament universitari, un centre de recerca, tradicionalment força desvinculat (al menys no vinculat de forma directa) amb el món de la difusió i de la divulgació. Fins fa pocs anys la majoria de projectes de recerca arqueològics molt rarament contemplaven la divulgació no especialitzada com un dels seus elements constitutius, i majoritàriament quedava com un pas final que s'havia de resoldre de la forma més ràpida possible. En altres ocasions passava directament a altres instàncies, fossin docents, fossin museus, fossin iniciatives institucionals.

Diem que fins fa uns anys era així perquè, ni que encara sigui una pràctica minoritària, la projecció externa de la recerca arqueològica va creixent de forma continua en els últims temps a l'Estat espanyol. Ben és cert que moltes de les conversions d'eminents investigadors al camp de la divulgació o de la gestió del patrimoni arqueològic, ve més marcada per la pressió social existent o per les noves vies de financiació de l'arqueologia, que per un convenciment de la seva importància. No cal ser purista, però, en aquest punt; sí cal ser-ho, en canvi, en els models que pot adoptar aquest increment en les voluntats divulgadores, ja que, sense un canvi epistemològic profund, continuaran reproduint-se els trets

magistrals i sacralitzadors de la divulgació tradicional, malgrat que ara amb més recursos i amb un disseny escenogràfic més actualitzat.

No es pretén aquí fer una classificació de les manifestacions de la pràctica de la divulgació del coneixement arqueològic. Simplement voldríem senyalar que les línies d'actuació que s'han desenvolupat de forma preferencial a partir de la recerca han consistit en la **musealització dels jaciments**, i la **reconstrucció de les estructures**, tot prenent com a model experiències nortamericanes o europees.

En primer lloc, amb la musealització s'ha intentat acostar al públic als jaciments arqueològics de forma que es puguin entendre els objectes dins del seu context, és a dir, en relació a un espai concret. A partir d'aquest principi, es van començar a desenvolupar des de fa uns anys, de manera més o menys modesta, diferents projectes de divulgació de l'arqueologia utilitzant els propis jaciments arqueològics i que, en general, intervien de forma directe els equips de recerca que havien portat a terme les excavacions. Aquesta tendència es materialitza en tots els programes dels parcs arqueològics existents a nivell europeu -estesos sobretot a França, Gran Bretanya, Alemanya, Països Escandinaus- i que ara comença a introduir-se i a projectar-se a Espanya (Querol 1992-3) i també, concretament, a Catalunya (Genera 1997).

Mitjançant aquests projectes s'ha tractat d'acondicionar l'accés als jaciments excavats al mateix temps que s'hi dona una informació específica. El problema d'aquest tipus d'experiències és que es manté la secessió entre el producte acabat (la zona musealitzable del jaciment) i el procés de recerca que es desenvolupa simultàniament. No es tracta de que necessàriament el públic no especialitzat participi activament en les tasques d'excavació o d'anàlisi de les troballes, sinó que entengui la interrelació entre una recerca en funcionament per una banda, i d'altra, les decisions interpretatives que se li estan oferint en la seva qualitat de visitant. Una tentativa en aquest sentit és la que es realitzarà al jaciment d'Atapuerca (Burgos), que dins els seu ampli programa de divulgació, ha inclòs la visita al jaciment també durant la campanya d'excavacions. Tot i així, no s'ha de caure en la falàcia d'apropar al públic l'activitat arqueològica com si fos un espectacle semblant al cas de la retransmissió en directe de l'excavació de la Cova de l'Aragó a Tautahull. Més aviat, es tractaria de plantejar una difusió participativa i correcta, res a veure amb un dia de circ.

La segona opció que permet posar en pràctica la relació arqueologia-difusió consisteix en fer una recreació de les estructures d'hàbitat o de treball, ja sigui a partir de jaciments reals-reconstruccions- o simulats-restitucions¹.

¹ Respecte a la terminologia, hem de fer la precisió que el terme restitució s'utilitza en aquest

La reconstrucció d'hàbitats a partir de jaciments reals ja excavats té l'avantatge de fer més accessible al públic els resultats de les recerques en arqueologia, ja que la informació que els hi suggereixen els materials arqueològics pot ser contrastada amb una interpretació de com van ser les construccions en la seva forma original, d'una forma visual molt directa. Per aquesta raó, davant el poder de fixació d'una imatge visual, que substitueix un univers d'idees en les nostres explicacions del món, aquestes experiències han de ser escrupolosament realitzades per a no crear falses imatges de la Prehistòria molt difícils d'esborrar.

La Ciutadella Ibèrica de Calafell és l'exemple més proper i, tot i que la reconstrucció que s'ha fet intenta ser molt fidel a les restes arqueològiques, es fan tallers per evitar que una visita esdevingui només pintoresca (Pou, Sanmartí i Santacana 1995).

Respecte a les restitucions existeixen precedents a Europa, sobretot a Gran Bretanya, França i a Dinamarca, on la l'arqueologia experimental té una llarga trajectòria tant pràctica com teòrica com pot constatar-se en aquest mateix Seminari. En tots aquests casos la interrelació recerca-divulgació s'obté mitjançant la creació de models de simulació, tant de les formes de vida prehistòriques en la seva globalitat (no només de forma metonímica com als

museus tradicionals), com dels processos cognitius (pràctics i teòrics) que permeten oferir aquesta simulació dels assentaments prehistòrics com a lectures versemblants proporcionades per mètodes de recerca empírica.

Clarament, aquesta és la funció epistemològica de les simulacions de processos de treball i d'estructures prehistòriques a partir de les fonts de l'arqueologia en la construcció del coneixement sobre les societats del passat. Però, al temps, obren un magnífic camp de participació per al públic no especialitzat ja que li permet posar en relació els objectes arqueològics i els seus contextos d'aparició amb conductes humanes intel·ligibles i, paral·lelament, l'experimentació activa permet aproximar-se al coneixement substantiu del bagatge tecnològic, social, econòmic i cultural de les societats passades.

QUIN ÉS EL PAPER DE L'ARQUEOLOGIA EXPERIMENTAL EN LA DIFUSIÓ?

Malhauradament, en la major part de les experiències pràctiques i dels treballs publicats que s'han anat fent en aquesta línia de difusió i divulgació de la recerca arqueològica, es confon l'arqueologia experimental amb l'experimentació de l'arqueologia. D'acord amb Christian Chevillat, en aquest mateix seminari, la reproducció activa dels processos de treball prehistòrics, bé per part d'un especialista en demostracions, bé per part de públic no especialista i alumnat

treball en el sentit de *reconstitution* que apareix a la bibliografia francesa (M.Ch. FRÈRE-SAUTOT, 1996).

en forma de tallers, no té res a veure amb l'arqueologia experimental pròpiament dita, si bé és una de les fonts -juntament amb l'etnografia, la traceologia i d'altres branques de l'arqueologia-, a partir de les quals s'ha pogut fer aquestes reconstruccions d'estructures d'hàbitat; d'activitats quotidianes i fins i tot de gestos prehistòrics.

D'altra banda, l'arqueologia experimental es serveix de la reproducció, realitzada per l'especialista investigador, de tot o part dels processos de treball per aconseguir un objectiu concret dins de la seva recerca. Aquest no és la difusió del coneixement que tenim sobre aquest procés de treball, sinó que consisteix en la demostració d'unes hipòtesis relacionades amb el seu projecte de recerca exclusivament arqueològica i, generalment, molt especialitzada.

Aquesta diferenciació no resta valor didàctic a les experiències d'aquest tipus. Ben al contrari, resulta necessària per establir un punt de partida correcte per abordar experiències didàctiques. Així, l'activitat guanyarà en continguts, en efectivitat i en qualitat del procés d'ensenyament, difusió i comunicació.

L'èxit dels "tallers arqueològics o prehistòrics" queda prou bé il·lustrat amb la seva proliferació en les ofertes museístiques o divulgadores de tota Europa. I, si bé els seus valors intrínsecs (motivar, encuriosir, entretenir) es mantenen sempre que es portin a terme amb un mínim de rigurositat en els seus

objectius i els seus plantejaments, no s'ha d'oblidar el seu origen en la recerca i els objectius heurístics que persegueixen. Cal, per tant, enfortir-los des de les possibilitats que dona la investigació especialitzada i fer d'aquesta aproximació entre l'especialista i el públic no especialitzat una via prioritària d'actuació. Aquesta articulació es una idea ja posada en pràctica des de fa anys, per exemple, a la *Butser Ancient Farm*, però que a l'Estat Espanyol ha estat recollida, en general, amb força escepticisme, i només aïlladament podem trobar iniciatives que conjuminin recerca prehistòrica, arqueologia experimental i divulgació.

EL PARC ARQUEOLÒGIC DIDÀCTIC DEL PATRONAT DE LA FLOR DE MAIG

És dins d'aquest plantejament que es vol emmarcar l'experiència que es porta terme des de fa un any i mig al Patronat Flor de Maig pel Grup *Arqueologia i Ensenyament* de la Universitat Autònoma de Barcelona. L'objectiu d'aquest projecte consisteix en reforçar el lligam entre la investigació en arqueologia prehistòrica que porten a terme els seus integrants, amb una proposta didàctica dels continguts d'aquesta matèria basada en l'experimentació i les simulacions arqueològiques. A la vegada, però, aquests objectius també van lligats a experimentar i aprofundir en els sistemes d'ensenyament-aprenentatge en la construcció del coneixement que suposa una investigació científica i, en

definitiva, avaluar les formes que han de caracteritzar els nous models de comunicació científica.

Mitjançant un conveni subscrit entre aquesta Universitat i el Patronat de La Flor de Maig de la Diputació de Barcelona s'han construït, durant aquest any i en els terrenys d'aquest darrer, àrees de treball i d'experimentació consistents en un campament paleolític, un poblat neolític i dos jaciments arqueològics simulats que es corresponen amb els assentaments restituïts. Paral·lelament s'han adequat aules pel treball de laboratori i de recerca que han permès dissenyar un programa d'activitats pedagògiques que conjumina els continguts formatius generals de l'alumnat amb els específics procedents de la reflexió i la investigació arqueològiques.

D'aquesta manera es pot oferir, per una banda, l'entorn natural de Collserola com a marc ideal per a activitats en relació amb la natura, i per l'altra, un grup de treball format per arqueòlegs vinculats amb altres projectes actuals de recerca arqueològica, assessorats per docents i experts en Didàctica de les Ciències Socials².

² Juntament amb els firmants d'aquest text, han participat en diferents fases de disseny i realització del programa del Patronat Flor de Maig, Joaquín Villafuella, Albert Parpal, Antoni Bardavio, Eulàlia Colomer, Montserrat Vilà, Rafael Mora, Esther Hachuel, Joan Rovira, Lluís Monfort, Margarita Forner, Elisa Bertrán, Sergio Moreno, Cristina Masvidal, María Pallarés, Joaquim Parcerisas, Jorge Martínez, Rosa Sanllehi, Daniel Garreta i Montserrat González.

La col·laboració amb el Patronat de La Flor de Maig ha permès, no només l'adequació de les esmentades instal·lacions, sinó comptar amb una infraestructura d'allotjament pels grups escolars que poden alternar les activitats d'Arqueologia i Prehistòria amb altres ofertes pedagògiques elaborades pel personal del Patronat, que és qui s'encarrega també de les tasques administratives i d'organització de les visites dels centres educatius.

Evidentment per desenvolupar un programa de difusió en consonància amb aquests objectius, el públic escolar i els aprenentatges reglats oferien una primera instància de rodatge ideal ja que ens permetia trencar quatre barreres que creiem són també presents en les dificultats de comunicació entre la recerca arqueològica i el públic no especialitzat:

1. fer de la reflexió històrica un procés actiu i participatiu.

Hem de reconèixer el nostre deute cap als alumnes del Crèdit Variable d'Arqueologia del IES St. Quirze (Barcelona) del curs 1997/98, així com a Guillem Bardavio, Blanca de Riquer i Julià i Maria Tobeña, que es van prestar a fer de "conillots d'Indies" per assajar algunes de les activitats i dels materials didàctics que hem dissenyat. Pilar Benejam, directora de l'Institut de Ciències de l'Educació de la UAB i Joan Pagès del Departament de Didàctica de les CC.SS. de la UAB, van mostrar en tot moment el seu recolzament expectant davant d'aquesta insòlita experiència en el marc de la nostra Universitat. També hem d'agraïr les moltes suggerències i idees aportades per Joan Santacana i F. Xavier Hernández del Departament de Didàctica de les CC.SS. de la Universitat de Barcelona.

2. ampliar la formació històrica al camp de l'estudi de les restes materials, ja que, tradicionalment, la formació històrica ha estat construïda a partir d'altres tipus de fonts documentals (especialment, les textuals).
3. superar la consideració de l'aprenentatge manipulatiu com un aprenentatge de segon ordre enfront de l'aprenentatge exclusivament teòric.
4. potenciar l'aprenentatge per descobriment en comptes d'un aprenentatge passiu.

Així, en el programa que hem dissenyat es planteja, per una banda, la simulació del procés complet de recerca arqueològica, des de la recollida de dades al camp –l'excavació–, fins al posterior tractament per tal de generar hipòtesis d'interpretació –el treball al laboratori–. Es tracta, doncs, de construir un coneixement a partir de dades simulades semblants a les que poden aparèixer en la pràctica investigadora. De la mateixa manera es posen en pràctica molts procediments relacionats amb diferents àmbits d'estudi, que venen a representar el fort grau d'interdisciplinarietat que caracteritza la recerca arqueològica.

D'altra banda s'inclou la simulació de diferents processos de treball a partir de tallers. Aquestes activitats són, evidentment, molt participatives i dinàmiques. Però també és fàcil caure

en rutines, de forma que aquestes activitats es converteixin només en elements lúdics, buits de contingut. Per això cal comptar amb l'existència d'una àmplia possibilitat d'utilitzar i dissenyar constantment nous materials i propostes didàctiques.

El nostre jove projecte es centra especialment en el coneixement de la Prehistòria, i intenta potenciar de manera directa la valoració del patrimoni cultural i arqueològic a partir de l'apreciació del context arqueològic; es tracta de substituir la idea de la peça aïllada com a tresor o objecte de col·lecció, pel concepte integral de jaciment com a context d'informació que dóna valor de patrimoni a tot el que conté.

El públic a qui ha anat dirigit especialment el nostre programa, han estat els alumnes de Cicle Superior d'Educació Primària i els dos cicles d'Educació Secundària Obligatòria, de manera que les activitats didàctiques s'han adaptat a cada curs girant entorn de dos eixos temàtics: el coneixement de les tecnologies i formes de viure del Paleolític i del Neolític, per una banda, i la familiarització amb els objectius i el mètode de la recerca arqueològica d'altre. Les instal·lacions i les activitats preparades pretenen aportar al públic escolar elements bàsics per a una comprensió significativa i propera dels conjunts arqueològics.

Però, evidentment, des del punt de vista de la formació obligatòria, la rellevància curricular del coneixement

del Paleolític i del Neolític és relativament marginal. L'exercici de reflexió que ens ha comportat plantejar, no ja a l'alumnat, sinó al professorat de l'interès dels aprenentatges d'aquestes temes més enllà de les tres o quatre sessions que, com a terme mig, es dedica a la prehistòria en el cicles més avançats dels ensenyaments obligatoris, ens ha obligat a valorar els lligams d'aquests coneixements sobre el Paleolític i el Neolític i els problemes i preocupacions dels joves actuals.

En primer lloc, la possibilitat de prendre part activa en la replicació dels els processos de treball prehistòric, fabricant i manipulant les eines, fa possible, no només una millor comprensió dels continguts teòrics, sinó també provoca una actitud clarament receptiva en la relació ensenyant-alumne. Aquestes activitats constitueixen una font de procediments gairebé inesgotable, ja que des de bon principi la participació de l'alumne consisteix en l'interacció amb la matèria que manipula, enfrontant-se als problemes reals que sorgeixen, i pels quals ha d'improvisar solucions fent ús de la seva habilitat, o bé generant estratègies més complexes a partir dels coneixements adquirits. Sens dubte, la llarga experiència de *la Butser Ancient Farm* remarca clarament aquest argument.

Però potser, des del punt de vista dels continguts conceptuals i actitudinals, les experiències de tallers arqueològics ofereixen una magnífica oportunitat de relativitzar certes nocions

amb profundes implicacions en relació al procés històric i a la comprensió del món actual, com pot ser l'idea de progrés tecnològic, la diversitat de formes culturals i socials, el significat de conceptes com simple o complex aplicat tant als sabers artesanals com a les societats que els generen, la dependència de l'organització d'una societat en les formes de planificar i realitzar les seves activitats quotidianes o les causes, condicionants i factors que comporten els grans canvis històrics. Tots aquests aspectes poden fàcilment comparar-se amb situacions actuals viscudes o conegudes pels alumnes, potenciant d'aquesta manera discussions i debats que relacionen, reflexió històrica, treball manipulatiu i experiència personal.

LA SIMULACIÓ COM A FORMA D'ADQUISICIÓ DE CONEIXEMENT: EL PROCÉS D'INVESTIGACIÓ ARQUEOLÒGICA

Les eines clàssiques que utilitzen els arqueòlegs per tal d'apropar-se al coneixement del passat han estat sempre l'estudi de les restes materials i la seva disposició en l'espai, a partir de les dades obtingudes durant l'excavació. Actualment el treball arqueològic és més dinàmic, i implica el treball de varis especialistes; cal, sens dubte, una recerca interdisciplinària per obtenir un registre empíric molt més ric.

Tot i això el treball arqueològic no només consisteix en la recollida de

dades, sinó que posteriorment s'ha de realitzar un estudi analític de les dades obtingudes i per ajustar, finalment, les idees prèvies amb hipòtesis interpretatives de les societats passades, fonamentades empíricament. És per tot això que la simulació del procés complet del treball arqueològic és una activitat que s'adapta perfectament, entre d'altres, a les exigències formatives de pre-adolescents i adolescents, en representar un exemple molt il·lustratiu del procés d'investigació científica. En aquesta línia l'altre nucli d'activitats que hem elaborat en la nostra proposta didàctica a escoles i instituts i que ha tingut una excel·lent acollida tant per part dels professors com dels alumnes, és l'excavació arqueològica en jaciments arqueològics simulats i el treball al laboratori.

Aquests objectiu principal es pot posar en relació amb el desplegament curricular establert per la LOGSE i concretar-ne els continguts, procediments i actituds que s'exigeixen als alumnes d'aquestes edats. D'altra banda, alhora que els alumnes els assimilien de forma distesa i motivadora, s'aconsegueix desmitificar la feina de la disciplina arqueològica i es pot apreciar que l'estudi de la Prehistòria es fonamenten en processos d'observació, anàlisi i interpretació metòdics (Gil, *et al.*, 1996). Si bé aquests dos objectius són els específics que orienten aquesta activitat, hi ha altres objectius que també estan en relació amb els continguts exigits en els curricula de l'educació primària i secundària i que es poden tractar des de la

interdisciplinarietat pròpia de la recerca arqueològica (Bardavio, Gatell i Molinero, 1996).

Són molts els avantatges didàctics de l'excavació d'un jaciment simulat. En primer lloc, no hi per que renegar dels tòpics que s'associen popularment en relació a l'arqueologia, ja que en aquest cas juguen a favor nostre. La sorpresa del descobriment o el contacte amb objectes i estructures utilitzades en el passat actuen com a element engrescador per a l'activitat.

Per a la realització d'un projecte d'aquestes característiques cal apropar-se a les fonts arqueològiques i reproduir, el més fidelment possible, estructures registrades a jaciments coneguts; nosaltres vam optar per que fossin representatius de l'entorn geogràfic dels alumnes als quals va dirigida l'experiència. Aquest ha estat un factor important en la simulació dels jaciments Flor de Maig I i II. D'aquesta manera es produeix una integració més efectiva entre la investigació prehistòrica i els objectius didàctics.

Així, pel disseny del jaciment Flor de Maig I: Paleolític Mitjà-Superior, s'ha agafat com a referent el jaciment de l'Abric Romaní (Capellades), un dels més importants de Catalunya, i d'altres com La Roca dels Bous (La Noguera) o la Cova de l'Estret de Tragó (La Noguera) (Carbonell, *et al.*, 1992; Martínez, *et al.*, 1994; Mora *et al.*, 1992). Pel que fa referència a les estructures d'hàbitat paleolítiques, no existeixen referents propers. Per tant,

s'han escollit les dades de que disposem del paravent del jaciment francès de Pincevent (Gaucher i Julien, 1980). Pel jaciment Flor de Maig II: Neolític, s'han tingut presents els projectes d'investigació portats a terme a l'àrea del Vallès com el referent per a la cabana i les fosses, especialment el jaciment de la Bòbila Madurell. (Bordas *et al.*, 1994).

S'ha procurat que totes les reproduccions del material arqueològic fossin el més fidels possibles, ja que l'objectiu de la simulació consisteix en recrear el procés d'observació i registre dels objectes arqueològics de la mateixa forma tal com apareixen en un jaciment. Aquest és, sens dubte, un dels camps on més es desenvolupa la relació entre la investigació en arqueologia experimental i el projecte didàctic, ja que totes elles han estat realitzades per especialistes-investigadors adscrits a diferents projectes de recerca en curs.

Per últim, en relació als objectes representats s'ha de mencionar que de la mateixa manera que en el cas de les estructures, cal que siguin molt representatives de totes les activitats que s'enregistren en un jaciment. De nou, la relació amb la arqueologia proporciona un ampli ventall de suggerències i possibilitats.

Fins aquí el treball de construcció de la simulació d'un jaciment arqueològic. Però es fa necessari donar-li contingut a partir del disseny d'una activitat que reproduueixi el procés complert d'investigació arqueològica tot i aplicant

les adaptacions necessàries tenint en compte el nivell educatiu dels alumnes que realitzin l'activitat.

Durant la realització de l'excavació simulada, els alumnes es centren en familiaritzar-se amb les tècniques de recuperació del registre arqueològic i en realitzar una primera interpretació de les restes excavades en termes d'hipòtesis articulades.

La segona fase de l'activitat té lloc al laboratori on s'aprofondeix en tres tipus de dades: registre biològic, tecnologia i registre espacial, que corresponen als tipus de dades que han pogut registrar a l'excavació. Posteriorment, es treballa en comú per a aprendre com s'arriba a unes hipòtesis semblants a partir de diferents fonts.

Les restitucions del poblat neolític i del campament paleolític representen l'etapa final de l'activitat, ja que aquí es on els alumnes tenen l'oportunitat de contrastar les seves interpretacions amb una recreació física de el que podia haver estat l'aspecte original dels assentaments que han excavat i sobre la qual és possible discutir, matisar o discrepar a partir de les seves pròpies conclusions.

CONCLUSIONS

Com ja s'ha comentat, la nostra història com a grup dedicat a reflexionar i practicar la divulgació de l'arqueologia és curta, especialment si es compara amb la llarga trajectòria d'altres

experiències europees que tenim representades en aquest Seminari i, que en gran mesura, han inspirat l'experiència que estem realitzat al Patronat Flor de Maig. Per tant, les valoracions que podem fer fins ara són més aviat qualitatives que quantitatives. Però, pensem que és possible aconseguir trencar les barreres que nosaltres mateixos, els investigadors, hem posat en l'adquisició d'eines conceptuais i analítiques per a la reflexió històrica i que hem resumit en tres punts:

1. Cap a un nou model de formació d'investigadors:

La formació en camps especialitzats de la recerca (especialment de les Humanitats o de les Ciències Socials) necessita ampliar el propi concepte dels límits del que es considera investigació i intervenir activament en altres àmbits que no només les institucions universitàries i de recerca. Tant des del punt de vista de l'estructura de les plantilles universitàries com de les noves exigències socials que es plantegen a aquest nou concepte d'investigació és necessari, creiem, complementar la formació tradicional en recerca amb continguts que interrelacionen recerca pràctica i teòrica amb la difusió d'aquests coneixements. Des d'aquest punt de vista aquest programa que hem endegat, de cara enfora s'ha de caracteritzar per donar suport a les activitats de gestió i divulgació, i, de cara endins, ha de permetre als nostres estudiants i llicenciats prendre contacte i adquirir

experiència en altres camps relacionats amb l'arqueologia no-acadèmica tot i continuant formant-se en el coneixement disciplinar.

2. La relació dels centres de recerca amb els projectes de difusió:

Tot i que la nostra experiència s'ha centrat de forma preferencial en el públic escolar, el Grup *Arqueologia i Ensenyament* té com a objectiu genèric - i coherents amb la mateixa línia que va inspirar el projecte- potenciar, assessorar i donar suport a altres àmbits de la divulgació arqueològica, com poden ser museus o entitats culturals, no estrictament lligades a l'ensenyament reglat, i estimular a altres grups i equips de centres de recerca a implicar-se directament en aquestes tasques. Els centres de recerca i les possibilitats interpretatives, tècniques i didàctiques que poden sorgir des d'ells s'han mantingut força deslligats de la renovació museològica i divulgativa, en general, a la que estem assistint en els darrers anys en relació a l'arqueologia. Creiem que la recerca "pura" pot aportar els seu bagatge intel·lectual i infraestructural per l'experimentació amb noves fórmules de presentació i de comunicació o en la reavaluació interpretativa de molts conjunts patrimonials.

3. L'experimentació i investigació amb noves fórmules d'ensenyament-aprenentatge:

La proposta pedagògica que estem realitzant al Patronat Flor de Maig

dirigides al públic escolar parteix del fet que la realització d'activitats didàctiques a partir de l'arqueologia experimental i la simulació del treball de camp arqueològic aporta, no només un element motivador en quant a la proximitat amb què els i les alumnes viuen els processos històrics que estudien a l'àrea de Ciències Socials be com aplicacions als Crèdits Comuns o be com a Crèdits Variables, sinó també una sensació d'aprofundiment en el coneixement de les tècniques d'investigació que utilitzen arqueòlogues i arqueòlegs per aconseguir aquells coneixements que l'alumnat rep del passat llunyà. Per això ens hem guiat per la hipòtesis de que la acció, la manipulació raonada i guiada és la millor forma d'interioritzar els aprenentatges, tal com queda plasmat en els estudis realitzats pel Servei d'Educació d'English Heritage (Keen 1996: 5).

Precisament, amb la progressiva implantació de la reforma educativa a l'Estat Espanyol s'ha obert un debat sobre la innovació dels propis sistemes d'ensenyament-aprenentatge, que afecten de forma particular els ensenyament de les Ciències Socials. La dificultat organitzativa que pots suposar l'aplicació de fórmules experimentals en centres educatius, pot fer d'experiències com les del Patronat Flor de Maig un camp d'estudi i d'assaig per estudiants, llicenciats i investigadors dels camp de la didàctica i la pedagogia.

Al temps, des de la perspectiva dels que ens dediquem professionalment a la

recerca arqueològica, ens confronta, mitjançant la realització de pràctiques comunicatives molt diferents de les que estem habituats, amb la necessitat de buscar un llenguatge comú amb aquell 99,99% de la humanitat al que ens referim al principi d'aquest text.

BIBLIOGRAFIA

- ARMENTANO, N., BARAHONA, M., (1998), "Un cistell d'història. Experimentant amb la cultura material", *Guix*, 245, pp. 27-30.
- BENEJAM, P., PAGÈS, J., (1997), *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria*, Barcelona, ICE-UB, Horsori..
- BORDAS, A., *et al.*, (1994), "Excavacions arqueològiques 1991-1992 a la Bòbila Madurell-Mas Duran (St. Quirze del Vallès, Vallès Occidental)", *Tribuna d'Arqueologia*, 1992-1993.
- BARAHONA, M., GONZÁLEZ, J., GONZÁLEZ, P., (1997), "Experimentació i simulacions en Arqueologia. Un exemple de la seva aplicació didàctica al Patronat de la Flor de Maig", *Gausac*, 11, pp.110-115.
- BARDAVIO, A., GATELL, C., MOLINERO, F., (1996), "Recerca i divulgació arqueològica. Camí per al desenvolupament d'estratègies interdisciplinars a l'ESO", en GONZÁLEZ, P., (ed.), *Arqueologia*

- CARBONELL, E., *et al.*, (1992), "Abric Romaní, nivel H: un model d'estratègia ocupacional al Plistocè superior mediterrani", *Estrat*, 5, pp. 159-308.
- CASTAÑEDA, N., GONZÁLEZ, J., (en preparació), "La simulación de procesos de trabajo prehistórico como herramienta para la sustitución de preconceptos".
- FRÈRE-SAUTOT, M.Ch., (1996), "Un exemple de parc archéologique: Beaume", *Les dossiers de l'Archéologie*, 216.
- GAUCHER, G., JULIEN, M., (1980), "A Pincevent, reconstitution des tentes de chasseurs de rennes", *Les dossiers de l'archéologie*, 46, pp. 46-51.
- GARCIA BLANCO, A. (1989), *Didáctica del museo*, Ed. de la Torre, Madrid.
- GENERA, M., (1997), "Els parcs arqueològics a Catalunya: aspectes històrics, pedagògics i patrimonials", *Tribuna d'Arqueologia*, 1995-1996.
- GIL, A., IZQUIERDO, M.I., PÉREZ, C., FIÉRREZ, S., (1996), "La simulación arqueológica como instrumento didáctico: la experiencia del Taller de Arqueologia 4 de Valencia", en GONZÁLEZ, P., (ed.),
- KEEN, J. (1996), *A teacher's guide to ancient technology*, English Heritage, Londres.
- MARTÍNEZ, J., TERRADAS, X., MORA, R., (1994), "El jaciment del Paléolític Mitjà de la Roca dels Bous (Sant Llorenç de Montgai, Camarasa, Noguera)", *Tribuna d'Arqueologia*, 1992-1993.
- MORA, R., TERRADAS, X., MARTÍNEZ, J., PARDOS, E., PALLARÉS, M., (1992), "Primera aproximación al estudio de las ocupaciones humanas de la Cueva de l'Estret de Tragó (Os de Balaguer, Lleida)", en UTRILLA, P., (coord.), *Aragón/ Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, pp. 97-105.
- POU, J., SANMARTÍ, J., SANTACANA, J., (1995), "La reconstrucció del poblat ibèric d'Alorda Park o de les Teixonerres (Calafell, Baix Penedès)", *Tribuna d'Arqueologia*, 1993-1994.
- QUEROL, M.A., (1992-3), "El parque arqueológico: definición y filosofía", *Tabona*, 1, pp. 27-37.
- SCHIELE, B. (1991), "La vulgarisation scientifique, notes pour un questionnaire" a CHOFFEL-MAILFERT, M.J. i ROMANO, J. (Dirs.) (1991), *Vers une transition culturelle. Sciences et techniques en*

diffusion, patrimoines reconnus, cultures menacées, Presses Universitaires de Nancy, Nancy: 167-178.

SANMARTÍ, J., SANTACANA, J., (1989), "Investigació arqueològica i difusió: un divorci?", *L'Avenç*, 124, pp.22-25.

SANTACANA, J. (1996), "Interrelació entre docència i investigació en

Arqueologia", en GONZÁLEZ, P., (ed.), *Arqueologia i Ensenyament*, Treballs d'Arqueologia, 4.

SHANKS, M, TILLEY, Ch (1987), *Reconstructing Archaeology*, Routledge, Londres.

WAGENBERG, J. (1998), *Ideas para la imaginación impura. 53 reflexiones en su propia sustancia*, Barcelona.



Fig. 1: Extret de J. Fontana (1982), *Historia. Análisis del pasado y proyecto social*, Crítica, Barcelona.

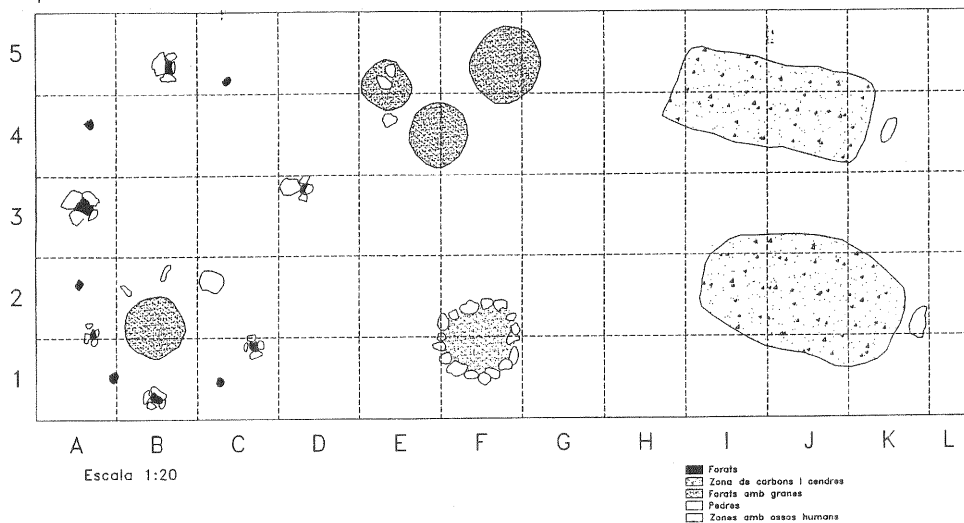


Fig. 2: Planta de les estructures simulades al jaciment Flor de Maig II.



Fig. 3: Vista del jaciment simulat Flor de Maig II.



Fig. 4: El treball al laboratori de restes biològiques.



Fig. 5: El taller de fabricació d'eines lítiques, al costat d'una de les estructures d'hàbitat restituïdes.