



# Experimentació i ús de la metodologia arqueològica al Museu d'Arqueologia de Catalunya

Antoni Palomo  
Joan Muñoz

Museu d'Arqueologia de Catalunya. Passeig de Santa Madrona, 39-41. 08038 Barcelona.  
antoni.palomo@gencat.cat  
joanmunoz@gencat.cat

DOI: 10.2436/20.8080.06.7

---

## Resum

El Museu d'Arqueologia de Catalunya, en el marc de l'estratègia que desenvolupa en relació amb la recerca, la formació i la difusió, du a terme diverses accions que tenen com a nexes comuns l'ús de l'arqueologia experimental (AE) i l'aplicació del mètode científic. Creiem en el potencial pedagògic que té per aplicar els resultats provinents de la recerca fonamental a la transferència i difusió en museus, parcs arqueològics, centres d'interpretació i centres educatius amb un èxit més que notable.

## Paraules clau

Experiència, mètode científic, experimentació, educació, recursos digitals

## Resumen

El Museo d'Arqueología de Catalunya, en el marco de la estrategia que desarrolla en relación con la investigación, la formación y la difusión, lleva a cabo diversas acciones que tienen como nexo común el uso de la arqueología experimental (AE) y la aplicación del método científico. Creemos en su potencial para aplicar los resultados procedentes de la investigación científica a la transferencia y la difusión en museos, parques arqueológicos, centros de interpretación y centros educativos con un éxito más que notable.

## Palabras clave

Experiencia, método científico, experimentación, educación, recursos digitales

## Abstract

The Museu d'Arqueologia de Catalunya, within the framework of the strategy it develops in relation to research, training and dissemination, carries out various actions that have as a common link the use of experimental archaeology (EA) and the application of the scientific method. We believe in its pedagogical potential to apply the results of fundamental research to the transfer and dissemination in museums, archaeological parks, interpretation centers and educational centers with more than remarkable success.

## Keywords

Experience, scientific method, experimentation, education, digital resources

## Introducció

El MAC lidera i desenvolupa una extensa activitat en el marc de projectes d'investigació sobre qüestions tecnofuncionals de diverses produccions artesanals de la prehistòria (Palomo *et al.* 2017; Palomo *et al.* 2021) (fig. 1). D'altra banda, pel que fa a la formació, el MAC desenvolupa seminaris i cursos especialitzats destinats a estudiants del grau d'Arqueologia i màsters, a arqueòlegs, historiadors i persones interessades (fig. 2). En aquests seminaris s'aborda l'objecte del coneixement ajuntant una base teòrica sòlida i el desenvolupament de veritables experimentacions. En aquest sentit, també participa, i hi dona suport, en la formació universitària del grau en Arqueologia de la UAB i del màster de la mateixa universitat, en què la pràctica experimental és la base de la formació.

Pel que fa a la divulgació, que és el que tractarem específicament en aquest article, el Museu inclou una sèrie d'activitats experimentals i/o experièncials, i un grup de tallers que es fonamenten en la implementació de mètodes i tècniques arqueològiques com a vehicle d'aprenentatge científic. Quant a l'experiència del MAC en relació amb l'AE, els projectes expositius sovint incorporen material gràfic i audiovisual en les seves produccions museogràfiques, en què la reproducció experimental de processos tecnofuncionals és essencial per a la difusió del missatge expositiu (Palomo 2020). També és remarcable la participació del MAC en les darreres sessions de l'Espai Ciència al Saló de l'Ensenyament, un espai de divulgació científica promogut per la Fundació Catalana per a la Ciència i la Tecnologia. Al Saló del 2019 es van presentar set jaciments a través de visites virtuals immersives amb ulleres



**Figura 1.** Procés de talla de sílex experimental emprant tècniques neolítiques amb l'objectiu de contrastar hipòtesis derivades de la recerca en el jaciment de les Coves del Fem (Ulldemolins-Tarragona). Fot. Arnau Minguell.

**Figura 2.** Activitat experimental centrada en l'obtenció i transformació de la matèria colorant en l'art prehistòric, conduïda per Neemias Santos i Àfrica Pitarch, durant el Seminari d'Art Rupestre i Experimentació. Arxiu fotogràfic del Museu d'Arqueologia de Catalunya.





**Figura 3.** Activitat demostrativa realitzada en el marc de l'Espai Ciència al Saló de l'Ensenyament, espai de divulgació científica promogut per la Fundació Catalana per a la Ciència i la Tecnologia. Arxiu fotogràfic del Museu d'Arqueologia de Catalunya.

en 360 graus, en què van participar més de mil cinc-cents alumnes (fig. 3).

### Una reflexió sobre l'arqueologia experimental

Una de les qüestions que debatem sovint en els fòrums sobre arqueologia experimental (AE) és quin és el marc de la seva aplicació, el seu abast i límits en relació amb la investigació i difusió, i és sorprenent que actualment no hi hagi, des del nostre entendre, unanimitat de posicions. De fet, actualment hi ha un certa disparitat conceptual sobre quin és l'abast de l'AE, sobretot quan els objectius de la mateixa AE no s'emmarquen estrictament en la recerca fonamental i s'estenen a la recerca aplicada (més tard aprofundirem en aquesta qüestió). En el que sí que estem d'acord és en el fet que la introducció de l'AE és un intent de reafirmar l'arqueologia com una ciència,

o sigui com qualsevol altra ciència de les anomenades «dures», on el mètode experimental és substancial a la seva praxi.

Sabem, malgrat això, que l'arqueologia com a ciència social aborda l'estudi de les accions humanes, d'una gran variabilitat i sovint de difícil predicció, a diferència de les ciències naturals i físiques, en què aparentment l'exactitud, la predicció i l'objectivitat són norma. Però... ¿i si no fem les mateixes eines que les altres ciències «majors», quines eines podem aplicar per resoldre les nostres preguntes? En tot cas, i això avui és entès per tota la comunitat de l'arqueologia, no es poden contestar les preguntes des de la inducció subjectiva i l'experiència com si la interpretació històrica estigués fonamentada en el criteri de l'autoritat científica. Aquí rau la paradoxa sobre el que és científic i no científic, i la base de discussions estèrils sobre si hi ha ciències de primera i de segona, o sigui «dures» i «foves». Sembla evident, doncs, que en l'actualitat l'aplicació del mètode científic en la recerca arqueològica és indiscutible i que l'ús de la interdisciplinarietat de les ciències més diverses ha dotat de forma definitiva la instrumentalitat necessària per abordar les investigacions més diverses. Però si l'arqueologia s'ha constituït com una ciència clarament experimental, quin significat té l'AE? Sembla que des d'un sentit estrictament epistemològic resulta redundant, atès que l'ús del mètode experimental és inseparable de la ciència arqueològica.

Però més enllà d'aquestes disquisicions, l'AE ha vingut per quedar-se i sembla lícit i necessari poder-la definir de la manera més precisa possible en un esforç de delimitar-ne la pràctica en els àmbits de la investigació i de la transferència i, és clar, de les seves íntimes interrelacions. Diversos autors han abordat la definició de l'AE i també han matisat quin és l'abast del seu ús. En aquest sentit, som del parer de fer diferències entre l'ús del terme AE en la recerca fonamental i en la seva aplicació; entenent com a recerca fonamental la que està dirigida a la consecució de coneixement, i com a aplicada, la que fonamenta les seves accions utilitzant aquest mateix coneixement.

Actualment entenem que les possibilitats de l'AE poden anar més enllà de les aproximacions tecnofuncionals que s'han defensat en moltes de les seves definicions (Baena/Terradas 2005; Baena/Palomo 2021 en aquest volum; Callahan 1999, Ingersoll et al. 1977) i els seu desenvolupament actual explora aproximacions en relació amb qüestions inabordables fins fa relativament poc temps. Així, avui en dia preguntes sobre les pràctiques socials, la diferència de gènere, les capacitats tècniques asimètriques i la diferenciació social s'entomen i es resolen implementant complexos programes experimentals. En definitiva, podem fer un salt en busca de qui eren les persones i quin rol tenien en un grup social, i podem superar el com es feien les coses.

### Aplicació de l'AE

D'altra banda, l'AE sobrepasa l'àmbit de la ciència fonamental i té un gran desenvolupament aplicat en la difusió del patrimoni arqueològic i històric. En aquest sentit, una de les definicions de l'AE defensa

que els seus objectius són la realització basant-se en la recerca fonamental de còpies d'escenaris vius versemblants com a mitjà de mediació patrimonial.

Les dues visions sobre l'AE són, en bona part, una expressió de com s'entenen i es gestionen els béns patrimonials a Europa. D'una banda, al nord d'Europa, ja des d'inicis del segle XX, es proposen espais reconstruïts a l'aire lliure com a veritables museus vius en clar ús de l'AE com a ciència aplicada. A Catalunya, és a partir dels anys noranta que es recreen els primer exemples de rèplica i/o reconstrucció de jaciments arqueològics que permeten recrear fidels escenografies que ajuden a entendre com vivien els nostres avantpassats.

Però, quines aplicacions han tingut des de la irrupció de l'AE en el museus que no són a l'aire lliure? Alguns museus catalans, a partir dels anys vuitanta del segle passat, copsen la necessitat d'obrir-se més a la societat per fer-la participar del patrimoni comú; adaptant-se a les noves necessitats i obligacions d'aquestes institucions. Es creen els primers departaments de difusió amb tècnics especialitzats, que desenvolupen la seva activitat dirigida a l'educació no formal i informal amb programes educatius dirigits bàsicament al públic escolar. Alguns museus d'arqueologia creen programes educatius que superen les visites guiades tradicionals. És en aquests moments quan les activitats didàctiques influenciades per l'AE comencen a fer-se visibles en les institucions catalanes, atès el seu gran potencial pedagògic (Palomo *et al.* 2017).

## L'AE i el MAC

Al Museu d'Arqueologia de Catalunya s'implementen accions d'alta divulgació, que l'epígraf *experimental* defineix perfectament. De l'anàlisi de les diferents propostes d'activitats o accions podem establir dos grans grups: les experimentals i/o experiencials, i les que es fonamenten en la implementació de mètodes i tècniques arqueològiques com a vehicle d'aprenentatge científic.

**Els tallers experimentals i/o experiencials** es desenvolupen en el marc d'un esdeveniment concret, com per exemple exposicions o cicles de conferències, i permeten oferir una mirada transversal i experiencial. Són activitats procedimentals pràctiques, les quals cerquen, a través d'una activitat experiencial i manipulativa, que els participants aprofundeixin en algun aspecte concret dels que es presenten al Museu. Es fonamenten en una part introductòria teoricopràctica, a càrrec de l'educador, i una segona part on el participant desenvolupa manualment un procés. Aquesta segona part és essencial per fixar els continguts exposats i sovint es materialitza en un objecte mòble que l'usuari conserva (fig. 4).



**Figura 4.** Activitat experiencial realitzada en el marc de l'exposició «El geni culinari» al MAC-Barcelona. Fot. Montserrat Buch.

Defensem l'ús del terme *experiència* quan treballem en el marc d'activitats en què la manipulació –o el que la pedagogia ha denominat activitats procedimentals– és fonamental. Però, quin és el límit dels treballs de manualitats amb aquest tipus d'experiències? Des del nostre punt de vista, considerem que hi ha uns paràmetres bàsics que permeten incloure aquestes activitats en el que anomenem activitats d'experiència o experiencials, i que de forma general s'adeqüen al que es desenvolupa en l'aplicació del mètode experimental i no s'allunyen gaire del que empra l'AE en la investigació fonamental (Baena/Palomo 2021 *en aquest volum*):

- Existència d'una pregunta i/o hipòtesi d'inici.
- Marc històric precís on es desenvolupa la dinàmica de l'activitat que s'allunyi de la generalització. No és el mateix parlar del neolític a Catalunya que a l'Orient Pròxim.
- Formació experta de l'educador.
- Materials de suport adequats a l'activitat de-



envolupada. Per exemple, en el cas de les activitats que s'emmarquin en un moment històric concret, les reproduccions, els audiovisuals, el material gràfic... cal que s'adeqüin amb precisió a la qüestió tractada.

- Adequació dels materials utilitzats en l'experiència amb els emprats històricament.
- Desenvolupament de l'experiència replicant processos documentats històricament.
- Resolució de la pregunta i/o hipòtesi de partida.

**Les demostracions i visites dinamitzades experièncials** són activitats desenvolupades per un educador que té adquirida la competència o tècnica necessària per dur a terme la rèplica de processos tecnològics de certa complexitat. Les sessions demostratives permeten a l'usuari descobrir de forma propera i directa pràctiques tecnològiques actualment oblidades. Poden ser demostracions que es complementen amb una activitat experiencial o taller, o bé demostracions de caràcter contemplatiu, on l'usuari participa amb el diàleg que es genera amb l'educador especialista. Aquests tipus d'activitats es duen a terme en el marc de l'exposició permanent i/o temporals, i es dissenyen específicament per aprofundir en qüestions particulars, com són els processos tecnològics del passat.

### La recreació com a experiència

Des de fa dècades, el MAC ha apostat per la recreació històrica com a recurs didàctic de primer ordre i ha comptat amb la participació de diversos grups de recreació històrica com a mitjà teatralitzat per difondre el passat. Entre altres, destaquen els grups Barcino Oriens, Alma Cubrae i Ibercalafell, per la seva rigorositat en l'estudi històric i arqueològic de les accions i els complements (vestits, armes...), que resulten essencials per mostrar veracitat en les seves propostes (fig. 5).

En aquest marc, sens dubte, la Ruta dels Ibers és el màxim exponent de la recreació i de l'aplicabilitat transversal de la recerca fonamental en AE. Aquest projecte de coordinació cultural turística des del MAC té com a objectiu donar a conèixer els principals jaciments del país, així com les comunitats



Figura 5. Recreació duta a terme per Alma Cubrae en el marc de la Nit dels Museus al MAC-Barcelona. Arxiu fotogràfic del Museu d'Arqueologia de Catalunya.



Figura 6. Demostració de reducció de ferro ibèrica realitzada en el marc del cap de setmana ibèric al Castellot. Bolvir. Fot. Emili Giménez / Ajuntament de Bolvir.

que els habiten. Són disset jaciments i set rutes. En el transcurs dels caps de setmana ibèrics, i ja des de fa vint anys, s'han implementant una gran quantitat d'accions que podem inscriure sota l'epígraf *experimental* i/o *experiencial*, amb demostracions experimentals, recreacions històriques i tallers experimentals. En definitiva, és un exemple únic a Catalunya en què l'experiència i l'experimentalitat són els elements sobre els quals pivota l'oferta divulgativa (fig. 6).

## Els tallers tecnològics

Les propostes d'activitats del MAC centrades en l'educació no formal permeten utilitzar els recursos patrimonials en formats i metodologies de treball molt més oberts, atractius i flexibles (Nicholls *et al.* 2013). Els tallers tecnològics treballats pel MAC s'integren en les noves línies de treball per competències (Egea *et al.* 2012) i també volen aprofitar metodologies centrades en dinàmiques d'aprenentatge servei (Muñoz *et al.* 2016). Els tallers tecnològics superen la idea nostàlgica que la societat té de l'arqueologia i la reconnecten amb la seva realitat investigadora actual: un treball que utilitza l'evidència i la investigació amb la finalitat d'obtenir informació que respongui els interrogants del passat (Muñoz 2019).

Una de les darreres iniciatives del Museu d'Arqueologia de Catalunya en aquesta línia van ser els TeideProjectes, una cooperació entre agents públics i privats per establir estratègies de suport i col·laboració amb els ens locals. L'Editorial Teide és una empresa editora, fundada a Barcelona el 1942, que des dels seus inicis ha centrat la seva activitat en els llibres d'ensenyament, des de l'ensenyament primari fins al batxillerat, i destaca per la seva renovació tant en el contingut dels llibres com en la seva presentació. TeideProjectes és una solució idònia per a les escoles que creuen en la necessitat de fer un gir en el seu enfocament educatiu per centrar-lo en l'aprenentatge competencial. En cada projecte interdisciplinari, que dura unes sis setmanes, el professorat guia els alumnes en la consecució d'un repte. Es treballa per fases, resolent tasques i activitats en grup de manera participativa, amb l'ajuda dels recursos didàctics i les eines disponibles en un entorn virtual d'aprenentatge (EVA), i amb el suport d'un quadern en paper. Els docents poden personalitzar les tasques que s'han de fer i els recursos didàctics per adaptar-los a la realitat de l'escola i de l'alumnat.

TeideProjectes inclou un servei de formació al professorat i un assessorament actiu en l'aplicació d'aquest aprenentatge basat en l'experiència. Facilita la tasca diària dels docents, motiva l'alumnat i ajuda els centres educatius a diferenciar-se pel seu caràcter innovador.

El curs acadèmic 2017-2018 es van desenvolupar tres nous tallers educatius per fomentar el coneixement dels recursos tecnològics que s'utilitzen en arqueologia per obtenir informació valuosa. El taller Anàlisi de paisatges; el taller Paleoantropologia forense: CSI, per determinar la utilització de les restes òssies en la interpretació dels jaciments, i el taller Exploradors del segle XXI, per introduir els participants en els diferents recursos d'exploració arqueològica no invasiva.

L'objectiu fonamental es va centrar a incloure la metodologia científica en les propostes d'activitats, com a procediment fonamental en investigació; donar a conèixer nous recursos tècnics útils en la recerca arqueològica; fomentar el treball interdisciplinari dins i fora de l'aula, de manera que permeti treballar continguts diversos; fomentar la presa de decisions en equip i defensar els resultats obtinguts, i integrar els valors que aporten les competències educatives.

L'equip del Museu va comptar amb la col·laboració d'especialistes de les entitats Antropolegs.lab, Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES) i SOTS per treballar els continguts i determinar els objectius dels tallers. L'adaptació de l'estructura dels tallers i els continguts curriculars i pedagògics la va fer l'empresa ICONO, Servicios Culturales. Durant tot el procés va ser fonamental la col·laboració de l'alumnat i del professorat de secundària i batxillerat dels centres Escola Joan Pelegrí de Barcelona i Institut Torre de la Malla de Parets del Vallès.

*Paleoantropologia forense: CSI.* A través d'una metodologia fonamentada en l'experimentació, es treballen restes antropològiques reals aparegudes en jaciments ben coneguts per conèixer la informació que aporten aquestes restes òssies i com ajuden a interpretar els jaciments. S'ofereix una activitat manipulativa equivalent a l'estudi que es faria en la interpretació del registre antropològic d'una excavació



**Figura 7.** Taller especial orientat a estudiants universitaris. Arxiu fotogràfic del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Núria Armentano.



**Figura 8.** Alumnes de secundària i batxillerat en la prova pilot del taller Paisatges. Arxiu fotogràfic del Museu d'Arqueologia de Catalunya.

arqueològica. La investigació que es proposa té com a objectiu identificar l'edat i el sexe a partir de les característiques físiques de les restes òssies. Continguts: Dra. Núria Armentano, Antropolegs.Lab. Estructura didàctica: ICONO. Materials específics: restes òssies i material de laboratori (fig. 7).

*Paisatges antics: anàlisi de pol·len.* Es descobreixen les característiques de diversos models de paisatges antics a partir de la informació que ofereix el pol·len de diverses espècies vegetals antigues i actuals. Mitjançant la determinació i l'anàlisi de pòl·lens, i l'elaboració d'un diagrama pol·línic, programat en una tauleta, es descobreixen les característiques de paisatges antics. Aquesta és, doncs, una forma d'interpretar el passat. S'utilitzen una lupa binocular, preparacions botàniques de pòl·lens i tècniques bàsiques per determinar les espècies. La tauleta aporta informació per comparar i construeix el diagrama pol·línic que indica el tipus de paisatge. Continguts: Dr. Francesc Burjachs, amb la col·laboració de l'IPHES (URV). Estructura didàctica: ICONO. Materials específics: lupes binoculars, tauletes i mostres de pòl·lens (fig. 8).

*Exploradors del segle XXI.* L'activitat es fonamenta en un joc formatiu. Es treballa amb eines virtuals per conèixer l'exploració arqueològica no destructiva. S'aprèn a seleccionar el millor recurs en cada cas. En un espai virtual, els usuaris tenen el repte d'investigar les restes que es troben sota la superfície utilitzant el vol d'un dron, l'anàlisi geomagnètic, el georadar... amb un temps i uns recursos econòmics limitats. Continguts: Roger Sala, empresa SOT Archaeological Prospection. Estructura didàctica: ICONO. Materials específics: app i tauletes digitals.

### **L'Arqueolab**

L'Arqueolab és un espai de treball preparat per recrear una excavació arqueològica on s'utilitzen tècniques d'excavació i/o d'interpretació de troballes. Actualment es disposa d'un espai exterior on treballar aquestes tècniques i s'estan desenvolupant dos nous projectes. El primer és l'Arqueolab en línia, una proposta de creació de continguts educatius en línia. El projecte es troba en fase de desenvolupament i disposarà de materials en àudio, vídeo i pdf descarregables, estructurats temàticament, que permetran als educadors treballar els continguts. Es tracta d'una proposta centrada a posicionar els recursos digitals com un element més dels recursos digitals del Museu (Muñoz, en premsa). El segon és l'Arqueolab viatger, un conjunt de recursos que permetin desenvolupar activitats a l'aula a partir de continguts, rèpliques, reproduccions i un acurat treball de dinàmiques que permetin aprofitar al màxim els recursos del MAC. Inclourà recursos previs i posteriors a la realització de l'activitat.

El resultat dels tallers tecnològics ha aportat una millora en la difusió de les eines d'anàlisi, s'ha incrementat la participació dels centres educatius en més de mil nous alumnes, fet que ha posicionat aquestes activitats entre les més sol·licitades per grups de secundària i batxillerat. Igualment, el MAC ha aconseguit una alta participació de grups d'adults amb el taller Paleoantropologia CSI: ossos.

### **Conclusions**

L'AE al MAC és avui una realitat que s'aborda des de la recerca fonamental i la seva aplicació en programes de transferència. Aquí és on els museus poden guanyar protagonisme, emprant les fantàstiques eines que es deriven de l'AE i constituint-se en institucions atractives per als usuaris, en què es defensa per sobre de tot l'experiència fonamentada en el rigor científic. Segur que no hi ha un espai millor que el Museu d'Arqueologia de Catalunya per emprar l'arqueologia experimental i unir coneixement, transferència, participació i cocreació.

EL MAC és centre de referència nacional i internacional, símbol de l'aposta de Catalunya per la innovació i la creativitat, obert, inclusiu, transparent i sostenible, on l'arqueologia explica, qüestiona, sorprèn i emociona. Les activitats, en aquesta línia, s'orienten a totes les franges d'edats en un format participatiu, dinàmic i innovador, que reconnecta les col·leccions i el patrimoni amb la societat a través d'experiències transformadores (Muñoz 2020).



## Bibliografía

- BAENA, J., PALOMO, A. 2022, Arqueología experimental e investigación fundamental, a *Arqueologia experimental, recerca fonamental i aplicabilitat. Museus, universitats, parcs arqueològics i centres educatius, ArqueoDebats 1*, MAC.
- BAENA, J., TORRES, C., PALOMO, A. 2019, ¿Seguimos jugando cuando hablamos de Arqueología experimental?, *Boletín de Arqueología Experimental* 13, 1-8. Universidad Autónoma de Madrid. [https://www.academia.edu/42731463/\\_SEGUIMOS\\_JUGANDO\\_CUANDO\\_HABLAMOS\\_DE\\_ARQUEOLOG%C3%8DA\\_EXPERIMENTAL\\_1](https://www.academia.edu/42731463/_SEGUIMOS_JUGANDO_CUANDO_HABLAMOS_DE_ARQUEOLOG%C3%8DA_EXPERIMENTAL_1)
- BAENA, J., TORRES, C., PALOMO, A., MOZOTA, M., CLEMENTE, I. 2014. Experimental Archaeology in Spain in REEVES FLORES, J. & R. PAARDEKOOOPER (eds). *Experiments Past. Histories of Experimental Archaeology*, Sagnlandet & EXARC. pp. 85 - 95. Leiden, Sidestone Press, 2014. ISBN 978-9088902512, [https://www.academia.edu/8972706/Javier\\_Baena\\_Preysler\\_Concepci%C3%B3n\\_Torres\\_Antoni\\_Palomo\\_Mill%C3%A1n\\_Mozota\\_and\\_Ignacio\\_Clemente\\_2014\\_Experimental\\_Archaeology\\_in\\_Spain](https://www.academia.edu/8972706/Javier_Baena_Preysler_Concepci%C3%B3n_Torres_Antoni_Palomo_Mill%C3%A1n_Mozota_and_Ignacio_Clemente_2014_Experimental_Archaeology_in_Spain)
- BAENA, J., TERRADAS, X. 2005, ¿Por qué experimentar en arqueología?, *Actas de los XV Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reinosa, julio de 2004)*, Santander, Universidad de Cantabria, 141-160.
- CALLAHAN, E. 1999, *What is Experimental Archaeology? Primitive Technology: A Book of Earth Skills*. Salt Lake City, Utah, Gibbs-Smith Publisher.
- COLES, J. 1979. *Experimental Archaeology*. Academic Press.
- EGEA, A., BARBEITO, C., MATAMOROS, M., MASSIP, C. 2012, *Competencias y EpD. La educación para el desarrollo en el currículum escolar desde la perspectiva de las competencias básicas*. Barcelona, Edualter.
- INGERSOLL, I., YELLEN, J. E.; MACDONALD. W. 1977, *Experimental Archaeology*, New York, NY, Columbia University Press.
- MASRIERA, C., PALOMO, A., 2009, Arqueologia experimental i difusió, *Cota Zero*, 39-48, Vic, Catalunya (España), Eumo.
- MUÑOZ, J. 2020, Reconectando las colecciones y el patrimonio con los públicos. La experiència transformada. El ecosistema digital del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC), *El Museu sin cuerpo*. Edizioa Edición, Kó Gestión Cultural, S.L., 55-67.
- MUÑOZ, J., AGUADÉ, H., IBURO, H., LLOP, R. 2016, Aprenentatge, comunitat i patrimoni. Experiència pilot d'aprenentatge-servei al Museu d'Arqueologia de Catalunya, *2a Jornada Patrimoni Escola*. Museu d'Història de Catalunya, Agència Catalana del Patrimoni Cultural i Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. <https://docplayer.es/97327398-Experiencia-pilot-aprenentatge-servei-museu-d-arqueologia-de-catalunya-escola-joan-pelegri-centre-civic-el-sortidor.html>
- NICHOLLS, A., PEREIRA, M., CHILI, E. (eds.) 2013, *Report 7. New trends in museums of the 21 century*, The Learning Museum Network Project. Instituto per i beni artistici culturali e naturali.
- PALOMO, A., BUCH, M., COMELLAS, S. 2016. Difusió didàctica al museu d'Història de Sabadell. 25 anys de treball d'Arqueolític (1991-2016). Arrahona. Sabadell, Catalunya(España). ISSN 0403-2616
- PALOMO, A., PIQUÉ, R., TERRADAS, X., BARCELÓ, J. A., RODRÍGUEZ, J. A., BUCH, M., JUNKMANN, J., DE DIEGO, M., LÓPEZ, O. 2017, Research, experimentation and outreach in the early Neolithic site of la Draga (Banyoles-Spain), *EXARC JOURNAL Digest*, 2017-2, 20-23.
- PALOMO, A. 2020, Experimental Archaeology in the Museum of Archaeology of Catalonia, *EXARC Journal Issue*, 2020/3. <https://exarc.net/issue-2020-3/int/experimental-archaeology-mac>
- PALOMO, A., TERRADAS-BATLLE, X., PIQUÉ, R., LÓPEZ-BULTÓ, O., DE DIEGO, M., CLEMENTE-CONTE, I. 2021. Experimentación en torno al proyecto de investigación sobre el yacimiento neolítico de la Draga (Banyoles-Girona), *Boletín de Arqueología Experimental* (14) : 85-101, 10.15366/baexum2020.14.005