

L'scriptorium, bressol de
l'escriptura a l'edat mitjana



Guia didàctica

Direcció creativa: M. Joana Virgili Gasol
Direcció d'art: Josep Serra Valls
Edita: Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona
Any d'edició: 2022
Dibuixos: Hugo Prades
Correcció: Ramon Vidal Muntané
Dipòsit legal: T-1134-2021

Impressió: Novagràfic

L'scriptorium, bressol de l'escriptura a l'edat mitjana

Guia didàctica

ÍNDEX

1. Justificació
2. Nivells als quals s'adreça
3. Objectius d'aprenentatge
4. Competències
5. Continguts
6. Metodologia
7. Estructura general de l'activitat
 - 7.1. Desenvolupament de l'activitat
 - 7.1.1. Treballs previs
 1. Els meus documents
 2. Què en saps, dels arxius?
 3. Fes d'arxiver o arxivera
 - 7.1.2. Treballs de camp
 4. Parlem de documents i arxius
 5. Comencem!
 6. Per què les persones van començar a escriure?
 7. On i quan va aparèixer l'escriptura? Ara t'ho expliquem
 8. L'*scriptorium* (A)
 9. L'*scriptorium* (B)
 10. Crea el teu còdex medieval
 11. Mira què hem trobat!
 12. Un èxplot
 - 7.1.3. Treballs posteriors
 13. Pintes la pedra?
 14. El pas del temps
 15. Elabora un llibre
 16. Crea una caixa de documents
 17. Escriu el teu nom
 18. Què has après?
8. Avaluació
9. Temporització
10. Conclusions
11. Annexos
12. Documentació complementària
13. Glossari
14. Bibliografia

1. Justificació

El cardenal Francesc d'Assís Vidal i Barraquer va crear l'Arxiu Històric Arxidiocesà¹ per evitar probables pèrdues de documents, assegurar-ne la conservació i facilitar-ne la consulta als estudiosos.

Què poden aportar els arxius en el procés d'aprenentatge? La resposta ve derivada de la metodologia que hi vulguem aplicar. Si apostem per formar alumnes competents, obviant el fet d'ensenyar i fer aprendre un programa i ho substituïm per ensenyar a saber fer, a pensar, a interrogar i deduir, a fer recerca i a estructurar la informació a la qual un escolar pot accedir per tal que assoleixi el coneixement, descobrirem que els arxius juguen un paper important en l'ensenyament. Podem dir que ho avalen diferents raons, ja que el treball escolar es basa precisament en l'organització, la classificació i l'estudi de fonts documentals. A més, en el procés del treball continuat al centre ensenymem als alumnes a estructurar i ordenar el coneixement.

Un punt fonamental és el fet que podem oferir un material sensible per als escolars, amb informació de proximitat, local o familiar, una documentació que els pot motivar emocionalment, i aquest és un punt clau per a la didàctica. Així mateix, cal recordar que els documents que se serveixen a l'arxiu són fruit i testimoni del nostre passat, i per tant suposen un recurs magnífic per conèixer l'evolució de la nostra societat. Comprendre el passat ajudarà els alumnes a comprendre el present. Així doncs, l'arxiu se'ns presenta com un recurs pedagògic de primer ordre i pretenem, amb aquesta proposta, propiciar una comunicació continuada entre la institució i els centres educatius, de manera que el seu contingut pugui ser un puntal imprescindible per a la seva activitat docent i educativa.

L'activitat es divideix en dues parts fonamentals: d'una banda, un passeig descobridor i inquietant per les dependències de l'arxiu, on es podran observar diferents tipus de documents i de cronologies ben allunyades de l'actual; i en una segona part, resseguirem l'evolució de l'escriptura des de la prehistòria fins ara i comprovarem com ha influït en l'evolució de la humanitat.

Pel camí de la pràctica, els alumnes descobriren els sistemes d'escriptura de les diferents èpoques i s'adonaran que les necessitats que van ser l'origen de la comunicació escrita són molt similars a les nostres: socials, polítiques i econòmiques.

Podran conèixer, manipular i experimentar diferents models d'escriptura a través de còpies fidedignes, que suposaran l'eix conductor que permetrà arribar-hi amb procediments atractius, motivadors i actius. La manipulació, vinculada a la tendència natural cap a l'exploració i la curiositat, constitueix un dels motors de l'aprenentatge per si mateixa.

En resum, els alumnes tocaran, manipularan, ordenaran objectes i imatges, deduiran, es posaran en el lloc dels altres, construïran, identificaran i experimentaran amb els materials.

2. Nivells als quals s'adreça

L'activitat cobreix l'etapa d'educació primària, a partir de cicle mitjà. Hem optat per dissenyar uns elements didàctics adaptables a diferents nivells de lectura, la qual cosa ens permet oferir aquesta activitat a alumnes d'educació primària amb la proposta «L'*scriptorium*, bressol de l'escriptura a l'edat mitjana».

Els materials elaborats i la metodologia emprada en el treball dirigit als alumnes s'ajustaran als grups als quals van dirigits, i es considera en tot moment el seu estatus psicopedagògic d'aprenentatge, així com l'adaptació al seu currículum escolar.

L'activitat està programada per a un grup classe de 20-30 alumnes, organitzats i prèviament concertats. En tots els tallers s'inclou una visita a l'edifici i la presentació de documents originals. A més, els alumnes podran endur-se a casa el material que elaborin.

3. Objectius d'aprenentatge

- Apropar l'alumne al món dels arxius: què són, com funcionen, classes d'arxius.
- Facilitar a l'alumne un contacte directe amb els documents que es guarden a l'arxiu.
- Descobrir que els arxius són centres oberts a tota la ciutadania i que la informació que custodien pot ser molt útil.

¹ Podeu obtenir més informació històrica de l'arxiu a <<http://www.ahat.cat/es/el-ahat/historia-del-arxiu-historic-arxidiocesa-de-tarragona/>>.

- Valorar i entendre els documents com a instrument de comunicació entre diferents generacions i com a transmissors de la memòria.
- Fomentar la cooperació i la col·laboració entre la comunitat educativa i els arxius.
- Aprendre a utilitzar els arxius.
- Descobrir els orígens de l'escriptura: on i quan apareix.
- Establir un eix cronològic de l'escriptura i reconèixer diferents tipus d'escriptura.
- Utilitzar estratègies de selecció de la informació facilitada.
- Ordenar la informació obtinguda segons el guió.
- Entendre què era un *scriptorium* i avaluar les seves funcions.
- Conèixer els oficis que intervenen en l'elaboració d'un còdex o d'un manuscrit.
- Elaborar un manuscrit o una caplletra emprant els estris d'un *scriptorium* medieval.
- Fer servir una terminologia pròpia.
- Reflexionar sobre la tasca duta a terme, fent una descripció del procés i valorant què és el que han après i quines dificultats han tingut durant la seqüència didàctica.

4. Competències

Àmbit de coneixement del medi		
	Dimensió món actual	
		Competència 2. Interpretar el present a partir de l'anàlisi dels canvis i les continuïtats al llarg del temps, per comprendre la societat en què vivim.
		Competència 3. Interpretar l'espai a partir dels elements del territori i de les seves representacions per situar-s'hi i desplaçar-s'hi.
Àmbit d'educació en valors		
	Dimensió interpersonal	
		Competència 5. Aplicar el diàleg com a eina d'entesa i participació en les relacions entre les persones.
		Competència 6. Adoptar hàbits d'aprenentatge cooperatiu que promoguin el compromís personal i les actituds de convivència.
Àmbit artístic		
	Dimensió percepció, comprensió i valoració	
		Competència 3. Comprendre i valorar elements significatius del patrimoni artístic proper, de Catalunya i d'arreu.
	Dimensió imaginació i creativitat	

		Competència 8. Improvisar i crear amb els elements i recursos bàsics dels diferents llenguatges artístics.
Àmbit d'aprendre a aprendre		
	Dimensió autoconeixement respecte de l'aprenentatge	
		Competència 1. Prendre consciència de les característiques personals respecte de l'aprenentatge.
		Competència 2. Ser conscient del que se sap i del que cal aprendre.
	Dimensió aprenentatge en grup	
		Competència 5. Utilitzar la interacció i les tècniques d'aprenentatge en grup.
	Dimensió actitud positiva envers l'aprenentatge	
		Competència 6. Adquirir el gust per aprendre i continuar aprenent.
Àmbit d'autonomia, iniciativa personal i emprenedoria		
	Dimensió autoconcepte	
		Competència 2. Adquirir confiança i seguretat en un mateix.
Àmbit lingüístic		
	Dimensió comunicació oral	
		Competència 1. Comprendre textos orals de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars.
		Competència 2. Produir textos orals de tipologia diversa adequats a la situació comunicativa.
		Competència 3. Interactuar oralment d'acord amb la situació comunicativa, utilitzant estratègies comunicatives.
	Dimensió comprensió lectora	
		Competència 4. Llegir amb fluïdesa per comprendre textos de la vida quotidiana, dels mitjans de comunicació i escolars en diferents formats i suports.
		Competència 5. Aplicar estratègies de comprensió per obtenir informació, interpretar i valorar el contingut d'acord amb la tipologia i la complexitat del text i el propòsit de la lectura.
	Dimensió plurilingüe i intercultural	
		Competència 13. Ser conscient de la pertinença a la comunitat lingüística i cultural catalana i mostrar interès per l'ús de la llengua catalana.
		Competència 14. Conèixer i valorar la diversitat lingüística i cultural de Catalunya, l'Estat espanyol, Europa i el món.

5. Continguts

- Què és un arxiu i quines funcions ha de complir.
- Recorregut d'un document des del moment que entra a l'arxiu fins que arriba a l'usuari.
- Procediments per consultar la documentació.
- El llenguatge com a element de comunicació entre les persones.
- Tipus de llenguatge: gestual, articulat i de símbols. La seva necessitat i evolució.
- L'anàlisi dels principals suports d'escriptura.
- Procés, elements i artesans o artistes que intervenen en l'elaboració d'un manuscrit o un còdex.
- La impremta.
- Els llibres i documents actuals.

6. Metodologia

El treball es du a terme en petits grups de quatre en què els alumnes duen a terme de manera simultània diferents activitats d'aprenentatge. Aquest sistema organitzatiu facilita l'aplicació d'una metodologia més flexiva i creativa perquè els infants puguin observar, manipular, experimentar, interactuar, descobrir i crear, i alhora té un enfocament interdisciplinari i globalitzador que incentiva la participació.

Aporta també, entre altres aspectes, l'aprenentatge significatiu mitjançant l'experiència, el treball autònom, l'adquisició d'estratègies de pensament i transferència de coneixements i l'adquisició de recursos personals per aprendre a aprendre.

L'estudi de les peces de l'exposició permet a l'infant tenir una visió àmplia que l'introdueix en la vida quotidiana, la manera de ser i de pensar i la tecnologia en l'antiguitat i l'evolució fins al món actual. Per tant, podem usar aquest eix temàtic per completar diferents aspectes, de manera panoràmica, que ajudin els alumnes a formar-se una idea tan ajustada com sigui possible sobre la vida en el passat, per contrastar-la amb l'actual i establir clars referents de canvis i continuïtats. Aquesta opció aporta un plus addicional que ens permet tocar, experimentar, veure..., i en conseqüència augmentar l'interès, l'atenció i l'aprenentatge de l'alumnat.

L'experimentació serà la base d'aquesta activitat, i en tot moment podran tocar i manipular els estris, suports i materials emprats en les diferents etapes de l'evolució de l'escriptura.

7. Estructura general de l'activitat

L'activitat ha de tenir relació amb la feina de la classe i s'hi ha d'incorporar, és a dir, l'arxiu s'ha de convertir en una part més de l'aula. Per tant, la visita s'ha de preparar abans de fer-la i ha de provocar un treball posterior.

Les sales on es guarda el fons de l'Arxiu Històric Arxidiocesà ofereixen una gran selecció de documents, relacionats amb l'Església i l'arxidiòcesi de Tarragona, col·locats en armaris que ens impedeixen veure'ls i descobrir-ne el contingut. Això planteja a l'alumne una sèrie de dificultats que caldrà solucionar, com ara el desconeixement d'un vocabulari específic, i també el de les tècniques emprades, els materials utilitzats i fins i tot la simbologia de la iconografia representada.²

Per tots aquests motius, apuntem la necessitat de fer uns treballs previs a l'aula que proporcionin a l'alumne les eines i els coneixements suficients per a l'execució correcta de les tasques que es duran a terme durant la visita.

7.1. Desenvolupament de l'activitat

El treball s'estructura bàsicament en tres fases: la primera fa referència a les activitats prèvies a la visita que s'hauran de desenvolupar a l'aula i serviran d'introducció i de preparació a la segona fase o treball de camp, que es farà a les dependències de l'Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona, i la tercera fase o treballs posteriors correspon a aquelles tasques que tindran lloc novament a l'aula i serviran de conclusió de l'activitat.

Amb els treballs previs i posteriors, el professorat adaptarà la distribució, la selecció i la temporització que cregui més adequada en funció de l'àmbit curricular i dels objectius generals del curs.

Hem plantejat un seguit d'activitats variades, manipulatives i actives perquè resultin atractives als nostres nois i noies i que permetran dinamitzar i motivar el grup. Hem defugit, voluntàriament, aspectes excessivament tècnics, alhora que hem potenciat estratègies engrescadores perquè entenguin els avantatges del treball cooperatiu i en equip. En

2 Trobareu informació detallada sobre aquests continguts a <<https://arxiuenlinia.ahat.cat/FonsDocumentals>>.

aquesta seqüència didàctica, els estudiants partiran de la història de l'escriptura, per endinsar-se en les seves arrels, i faran un trajecte en el temps que els permetrà ordenar cronològicament els fets més significatius i treballar conceptes cronològics com són la successió, la simultaneïtat, l'evolució, el canvi, etc.

Així mateix, faran pràctiques d'escriptura per conèixer-ne l'origen i l'evolució, a més d'aprendre un vocabulari bàsic, que els permeti expressar-se correctament.

L'observació, la deducció, el treball en equip, l'ordenació, la classificació, la identificació, l'anàlisi, l'extracció de conclusions, la integració i la responsabilitat constituïran els eixos directors de l'activitat.

El treball es farà en petits grups que es formaran abans d'iniciar l'activitat i es mantindran tot el temps. Considerem també important la implicació i la participació del professorat durant les sessions de treball, ja que aquest fet la potenciarà i actuarà de catalitzador.

7.1.1. Treballs previs

És convenient motivar prèviament els alumnes i que coneguin el que veuran. Recomanem també que el professor exposi a la classe els continguts més significatius de la temàtica que es desenvoluparà a l'arxiu i descobreixi el grau de coneixement que tenen els alumnes.

Els meus documents

Com a exercici introductori, recomanem dividir la classe en petits grups i que cadascú, individualment, redacti:

- Un inventari³ més o menys complet depenent del nivell dels alumnes, que pot anar des d'una relació dels objectes que té dins la motxilla, els que hi ha a la classe tot detallant els espais on es troben, els que són a la seva habitació...
- Un document de compra,⁴ d'un llibre, d'una casa...
- Un testament,⁵ en el qual detallin a qui deixen els seus béns (llapis, quaderns, mòbil...).
- Una carta, en la qual s'expliqui un esdeveniment: una festa, una excursió...
- Una invitació a una festa.
- Un tiquet de compra.
- Una fotografia personal, de família, del seu carrer o plaça...

Cadascun d'aquests documents ha d'incloure la data, el lloc on ha estat redactat, el nom de la persona que l'ha fet, a qui va dirigit i la població. Una vegada fet el document, es lliurarà al professor, que els guardarà tots, i el dia que els alumnes vagin a l'arxiu es lliuraran a l'arxiver.

Què en saps, dels arxius?

Per fer reflexionar l'alumnat sobre l'itinerari que seguiran, esbrinar el seu grau de coneixement sobre els arxius i provocar un diàleg enriquidor, se'ls demanarà que responguin a una bateria de preguntes obertes i, en acabar, per petits grups, exposaran als seus companys les respostes, i també hauran de respondre les preguntes que els facin o bé les hauran de justificar.

Cal recordar que la primera finalitat d'un arxiu és ser d'utilitat a la institució que l'ha creat i facilitar els documents o la informació que contenen quan els necessiti per dur a terme la seva gestió, o bé posar-los a l'abast dels ciutadans, que poden utilitzar-los com a base d'algun tràmit administratiu o per a la investigació.

Per fer que els infants s'adonin de com és d'important un arxiu i que ells són els «arxivers» dels seus propis documents, els podem convidar a respondre, en gran grup, les següents preguntes:

³ A l'apartat d'annexos, 11.1, us oferim un possible model d'inventari.

⁴ A l'apartat d'annexos, 11.2, us oferim un possible model de contracte de compravenda.

⁵ A l'apartat d'annexos, 11.3, us oferim un possible model de testament.

- On deseu els exercicis que feu a classe? Els poseu tots junts? Els separeu en carpetes? Els col·loqueu en ordre? Feu servir carpetes classificadores o d'acordió?
- Per què els conserveu? És important fer-ho? Els reviseu quan teniu exàmens? Què passa si els teniu desordenats? I si els perdeu?
- Quin és, doncs, el vostre arxiu?
- I si guardem les carpetes classificadores de tots els alumnes de la classe en un armari, com les posarem? Com podem saber de qui és cadascuna? Quan vulgueu recuperar-la, ho podreu fer?
- Quin és ara l'arxiu?
- Heu entrat a la secretaria del col·legi?
- Què hi ha a les prestatgeries? Estan ordenats els papers i les carpetes? Com és que n'hi ha tants? Alguns d'aquests papers són teus?
- Quin és ara l'arxiu?
- La vostra ciutat genera documents com ara:
 - El nom i l'adreça de totes les persones que hi viuen (el cens).
 - Els plànols dels carrers.
 - Els programes de festes.
 - Documents que expliquen les coses importants que hi han passat, qui les ha fet i per què les ha fet.
- On creieu que es desen?
- Ara ja podeu contestar: Què és per a vosaltres un arxiu?

Dels següents elements, marca només els que consideris que poden ser documents:

factura	carta	dibuix	fotografia	llibre
rebut	inventari	testament	donació	compra
venda	préstec	plànol	mapa	segell

Fes d'arxiver o arxivera

L'arxiver o arxivera ha de fer una sèrie de tasques que permetin facilitar als ciutadans la recerca i consulta dels documents.

De les següents feines, quines et sembla que han de fer les persones responsables de l'arxiu abans que puguis consultar el document? Assenyala-les amb una creu i justifica el perquè:

- Proposar un espai per guardar els documents, per tal que es puguin conservar de manera segura i sigui fàcil poder-los consultar.
- Rebre, conservar i custodiar adequadament la documentació que se'ls lliuri.
- Classificar i ordenar la documentació, d'acord amb la normativa arxivística.
- Vigilar el seu estat de manera regular.
- Fer una descripció ordenada dels documents, és a dir, fer un catàleg.
- Facilitar l'accés i la consulta de la documentació a tots els investigadors, estudiosos i ciutadans en general.
- Vetllar pel bon funcionament de l'arxiu i custodiar les claus de les dependències on hi hagi els dipòsits dels documents.
- Mantenir els llibres de registre de tots els documents rebuts o bé prestats per a la seva consulta.
- Prevenir el robatori o l'espoli del patrimoni documental adoptant les mesures oportunes.

A part de l'arxiver, quines altres persones creus que fan possible que l'arxiu funcioni correctament?

Treball en grup i posada en comú: Entre tots, comenteu els arxius de la ciutat que coneixeu i les respostes que heu donat a les preguntes que se us han fet.

7.1.2. Treballs de camp

L'activitat inclou una exposició de reproduccions de materials que facilitaran la comprensió i potenciaran l'interès pel bon desenvolupament de l'activitat.

- **Material de l'exposició:** Pedra amb model de pintura rupestre, rotlle de pergami amb segell, ceràmica ibera, pergami amb rètol, pedra amb escriptura egípcia, llibre il·luminat, plom amb escriptura ibera, ceràmica amb escriptura cuneïforme, llibreta de cera, estilet, cànams, cànams triangulars per a escriptura cuneïforme, caplletra, bastidor amb pergami, escriptori –banyes, plumbagina, pergami, regle, plomes d'oca, raspador, tinta negra, lupa, tallaplomes, ruleta, pedra d'esmolar–, estoig de cànams cuneïformes, vernís, esponja, àgata, ganivet per tallar el pa d'or, paper, pell de pergami sencera, bols amb pigments, estoig d'estilets, polonesa, estoig per al lacre, tinters de banya, bols petits i grans, morter i picamà, culleres de fusta, cola de conill, bol d'Armènia, coixí per daurar, pa d'or, pols d'or, tinter de vidre, pigment blanc, sutge, goma aràbiga, unes ulleres, fitxes cronològiques de l'escriptura. Bols amb colorants: mini, cúrcuma, sutge, nyora, pols de cecidis, cendra, guix, remolatxa. Rotlle de paper, llibreta de pell, morter de porcellana, cera d'abella, cecidis de roure, sorrera, ossos, fulls de paper, fulls de pergami, fulls de paper de roba, alfabet egipci en paper, palmatòria, espelma, camussa, pinzell, lacre, pigments naturals i minerals, lapislàtzuli, rotlle.
- **Sis plafons:** «Parlem de documents i arxius», «Períodes de l'escriptura», «L'*scriptorium*, bressol de l'escriptura a l'edat mitjana», «Suports i elements per fer un còdex», «Els copistes», «L'il·luminador i els seus estris».

Els alumnes participants se subdividiran en grups de quatre alumnes. Per al bon desenvolupament de l'activitat, cada grup disposarà del següent material didàctic, distribuït en dues capsos.

CAPSA A

Conté tres safates amb materials manipulatius:

Primera safata: una carpeta amb fitxes informatives sobre l'eix cronològic de l'evolució de l'escriptura, un model de pintura rupestre, una mostra d'escriptura ibera sobre ceràmica (càlat), una mostra d'escriptura ibera sobre plom, una llibreta de cera i estilet, una peça de marbre amb escriptura llatina, una peça de ceràmica amb escriptura cuneïforme, una tauleta de Vindolanda i un model de jeroglífics. I fitxes descriptives de cadascuna de les peces.

Segona safata: un segell, quatre cànams, quatre plomes, quatre plumbagines, un regle, dos raspadors, dues navalles per al cànalm, dues lopes, una pedra d'esmolar. També conté la descripció de cada peça i la imatge que permet identificar què és cada objecte.

Tercera safata: un pergami, un paper, un full orgànic, una pauta, un text amb miniatura, fulls de pergami sintètic, un quadern miniat, un model d'escriptura medieval, una caplletra, un paper fet a mà, material per reproduir un manuscrit o una caplletra, paper amb jeroglífics i un rotlle de cordill.

CAPSA B

Una banya i el seu suport, quatre tinters (dos amb tinta negra, un de tinta vermella i un de blava), una sorrera, un pot amb pintura blanca, un pot amb pintura daurada, quatre trossos de roba, models de caplletes i un pinzell.

El plantejament de l'exposició de l'activitat ens permet fer una valoració a fons de l'àmbit d'edat en el qual s'ha de treballar. Hem optat per dissenyar uns elements didàctics adaptables a diferents nivells de lectura: «L'*scriptorium*, bressol de l'escriptura a l'edat mitjana» és per a alumnes d'educació primària (a partir de 3r). Els alumnes disposaran d'un quadern que aniran empenant a mesura que l'activitat avanci.

L'activitat estarà dirigida per un professional de l'arxiu, però és molt important l'actitud positiva, col·laborativa, atenta i participativa, al llarg de tota l'activitat, del professorat.

A continuació us detallem les activitats que es portaran a terme en cadascun dels exercicis inclosos en el quadern, que us podeu descarregar, per a vosaltres i per a cadascun dels alumnes, del lloc web de l'arxiu.

Parlem de documents i arxius

Els alumnes seran rebuts per l'arxiver, que els farà una breu presentació de què és l'Arxiu Històric Arxidiocesà i de la seva història: qui el va fundar, motiu pel qual es va crear, documents que s'hi guarden, qui són els encarregats del seu bon funcionament, tasques que s'hi duen a terme... Alhora, demanarà als alumnes que intervinguin i aportin les seves opinions.

Iniciaran un passeig vers el lloc on es guarden els documents, on els mostrarà una selecció d'obres molt diverses pel que fa al format, el contingut o l'etapa cronològica. Faran una lectura ràpida dels aspectes visuals i provocarem un diàleg de cada document observat, motivant-los perquè ens expliquin el que hi veuen, el que pensen o el que s'imaginen.

Els llibres, els còdexs, les imatges..., permetran desenvolupar, a bastament, la seva fantasia, valorar-los i admirar-los. Recordem que molts llibres infantils i juvenils presenten com a tema principal la recerca de diners i tresors amagats que es poden localitzar gràcies a la descoberta d'un document. Jugar amb la investigació amb una bona dosi d'aventura, partint de la seva curiositat personal, els farà tenir una experiència excitant i divertida que permeti futurs aprenentatges significatius. Acabat el recorregut, retornarem a l'espai de treball, on es dividiran en grups de quatre.

Comencem!

Els alumnes lliuraran a l'arxiver els seus «documents» (carta, inventari, fotografia...): els que hagin elaborat al centre, o bé que siguin una aportació personal però que considerin importants. Catalogaran, entre tots, els documents aportats i els arxivaran perquè, en un temps futur, si volguessin, els poguessin consultar.

Per què les persones van començar a escriure

Es fa referència a la necessitat de la comunicació oral i escrita i els principals motius que la impulsen: socials, econòmics i religiosos.

On i quan apareix l'escriptura? Ara t'ho expliquem

Un desplegable amb fitxes informatives permet descobrir l'evolució de l'escriptura, al Mediterrani, fins al segle XX. En el desplegable hi col·locaran els models (reproduccions fidedignes) d'escriptura: prehistòrica, cuneïforme, ibèrica, jeroglífica o romana.

En aquest apartat treballarem, a més dels tipus d'escriptura, els materials de suport de l'escriptura des dels inicis fins a l'edat mitjana.

L'*scriptorium* (A)

S'iniciaran en el coneixement d'un *scriptorium*: què era, què s'hi feia, qui hi treballava i en què es treballava. Descobriran el procés d'elaboració d'un còdex i els diferents oficis que hi intervenien.

L'*scriptorium* (B)

Identificaran els estris i els materials que es feien servir en un *scriptorium*, per grups de quatre, i col·locaran els cartellats identificatius —on figura el nom i el dibuix— a cada objecte per tal de facilitar-ne la identificació.

Crea el teu còdex medieval

Practicaran amb els elements d'escriptura propis de l'època medieval: l'escriptori, el regle, la plumbagina, les plomes d'au, el càlam, el raspador, la ruleta, la pedra d'esmolar, els tinters de banyes...

Se'ls donarà l'opció d'elaborar un manuscrit o bé una caplletra. Així, podran optar per copiar el manuscrit que se'ls lliurarà, amb ploma d'au o càlam, sobre paper de pergami, o crear un text lliure.

Si opten per fer una caplletra, poden crear-la o bé escollir-ne una que se'ls oferirà de model: la copiaran, resseguiran amb negre, dauraran, pintaran i ornaran amb filigranes.

Mira què hem trobat!

Identificaran els grafits localitzats a l'arxiu i els agruparan segons el que representin.

Un èxPLICIT

A partir de la lectura d'un text breu, descobriran en què consisteix un èxPLICIT i elaboraran el seu.

7.1.3. Treballs posteriors o de conclusions

Es faran a la classe i seran dirigits pel professor, que ho pot fer en gran grup, tot i que recomanem mantenir els grups que han fet el treball de camp.

Us facilitem algunes idees, tot i que el professor pot determinar amb millor coneixement aquests treballs en funció de la seva programació i dels interessos despertats en els mateixos alumnes.

Pintes la pedra?

Plantegem una classe d'expressió plàstica on treballin la imaginació i la recreació artística a partir de la creació i la construcció d'una escena inventada que tingui, però, la seva pròpia història, que pintaran en una pedra. Una vegada realitzat el treball, ens hauran d'explicar el que representa i el que han volgut explicar-nos. Amb aquesta activitat pretenem aconseguir que desenvolupin la interiorització dels coneixements adquirits amb el treball.

El pas del temps

Proposem que reproduïxin o cerquin, per grups, els diferents tipus d'escriptura i muntin la seva pròpia línia cronològica.

Elabora un llibre

Creació d'un llibre, comú a tota la classe. Treballaran per grups.

1. Cada grup construirà el seu quadern doblegant per la meitat un full A-3, per la part més curta, i tornant-lo a doblegar per la meitat.
2. En tallaran la part superior.
3. Numeraran les pàgines del quadern, pel davant i pel darrere.
4. Decidiran un tema comú per a tota la classe i cada grup escriurà un capítol.
5. Traçaran una pauta on vulguin escriure i deixaran espais buits on pensin fer-hi un dibuix.
6. Quan l'hagin escrit, per saber l'ordre de col·locació dels quadernets i no equivocar-nos, escriurem al final una paraula (paraula clau) i l'altre grup escriurà la mateixa paraula al principi.
7. Quan estiguin fets tots els quadernets, els posarem en ordre i en cosirem els llocs.
8. Per acabar, podem enquadrar-lo i fer-li unes tapes.

Crea una caixa de documents

Crearem una caixa de documents, que tindrà diferents apartats: textos, fotografies, dibuixos, records... Hi anirem posant imatges, textos..., que facin referència a totes les coses que ens vagin passant durant el curs. Ho podem fer de la classe o bé, si us animeu, de tota l'escola.

Escriu el teu nom

Per tal de recordar els diferents alfabetes que coneixem, els demanarem que intentin escriure el seu nom en cadascun. En l'apartat «Annexos» hi trobareu els alfabetes corresponents.

Què has après?

Per tancar l'activitat, proposem un debat entre tots els alumnes en què es reflecteixi l'experiència i les sensacions de cadascun en la realització del treball i que serveixi al mestre per avaluar el nivell adquirit.

8. Avaluació

A fi de donar suport a la tasca d'avaluació de l'activitat per part dels professors, us oferim els recursos següents:

- Establir un debat sobre la importància que té o pot tenir per a nosaltres la conservació i el manteniment documental.
- Reflexionar col·lectivament sobre quines han de ser les actituds que, com a ciutadans, hem de tenir envers aquest patrimoni.
- Observació de les habilitats per seleccionar, formular preguntes, extreure dades o d'altres de similars.
- Expressió verbal, fora del marc estricte d'una terminologia específica i a un nivell de desenvolupament suficient perquè l'alumne pugui expressar acceptablement la seva comprensió de la matèria.

Proposem també iniciar un col·loqui entre tota la classe, dirigit pel mestre, on s'hagi de respondre col·lectivament a aquestes qüestions (o semblants):

- Quin és l'origen del nostre abecedari?
- Quina informació ens aporten els documents recuperats al llarg del temps?
- Què passaria si es perdessin tots els documents?
- I si desaparegués l'escriptura?

9. Temporització

El temps total de l'activitat és d'unes dues hores i mitja. Tanmateix, depèn de com l'organitzi el professor, de l'aprofundiment dels temes a tractar o de la participació més o menys activa dels alumnes.

A títol orientatiu, proposem aquesta temporització:

Treballs previs..... 30 minuts

Treballs de camp..... 1 hora 30 minuts

Treballs posteriors..... 30 minuts

10. Conclusions

En aquest cas, les fonts d'arxiu permeten que l'alumnat creï coneixement des de tres aspectes:

1. **Seguir el currículum escolar**, perquè proporciona estratègies que capaciten els nens a saber cercar la informació, seleccionar-la i interpretar-la a fi de convertir-la en coneixement.

Permet:

- Interrogar la font observant, reflexionant i interactuant-hi verbalment.
- Interrelacionar i cohesionar els aprenentatges realitzats.
- Assolir progressivament la competència d'aprendre a aprendre i, per tant, oferir als alumnes estratègies que els permetin ser cada vegada més autònoms per poder seguir formant-se al llarg de tota la vida. És important que, a més de posar al seu abast les eines per aprendre, els ajudin a prendre consciència del propi procés d'aprenentatge i, per tant, que els facin partícips de l'avaluació del procés.
- Educar en la transparència a partir de la valoració de l'origen de les fonts i la recerca de la seva veracitat. En aquest punt, cal destacar el paper del mestre, que ha d'actuar com a guia en la selecció de la informació i ha d'ensenyar a organitzar-la per fer-la comprensiva.
- Crear el marc discursiu adequat perquè els infants interactuïn, contrastin, discuteixin i creïn coneixement.

2. **La difusió de l'arxiu com a institució fiable a l'hora de cercar informació.** Una informació que cal interpretar, i per fer-ho es requereix el llenguatge, la discussió amb els altres i la reflexió personal per poder construir personalment el coneixement.

3. **La formació de futurs usuaris de l'arxiu.** En aquest sentit, des del món educatiu és important que es promogui el coneixement del patrimoni i es facin servir els documents d'arxiu com a recurs educatiu. És evident que els arxius han de tenir un rol molt més actiu en els processos educatius, tan important com el que pugui tenir una biblioteca o un museu, ja que, tal com ha quedat palès al llarg d'aquest text, els arxius són, sens dubte, institucions que afavoreixen la creació de coneixement per part de l'alumnat.

11. Annexos

11.1. Model d'inventari

INVENTARI DE L'AULA

Centre

Població Data

AULA: EDIFICI: CURS:				
Material: taules, cadires i armaris	Marca/model	Nombre d'unitats	Estat de conservació	
			Bo	Dolent
 Taula del professor				
 Cadira del professor				
 Taules d'alumne				
 Cadires d'alumne				
 Prestatgeria oberta per una cara				
 Armari baix				
 Armari amb porta i calaixos				

11.2. Model de contracte de compravenda

Contracte de compravenda de llibres

REUNITS

D'una banda,, amb el DNI.....,
domiciliat al carrer de, número,
de, com a part venedora.

I de l'altra,, amb el DNI.....,
domiciliat al carrer de, número,
de, com a part compradora.

Les dues parts actuen en nom propi i es reconeixen recíprocament la capacitat legal necessària per contractar.

MANIFESTEN

1. Que és propietari del llibre del qual és autor,
que té per títol, editat a l'any
i amb dipòsit legal

2. Que el llibre descrit està lliure de càrregues i d'arrendaments.

3. Que vol vendre el llibre esmentat
i vol comprar-lo, per la qual cosa formalitzen
aquest contracte de compravenda, que es regeix pels pactes següents.

PACTES

1. El ven el llibre descrit
a

2. El preu d'aquesta compravenda és de euros, que els pagarà el comprador en l'acte de
signatura de compravenda.

3. es compromet a transmetre la possessió del llibre
en la data de la signatura de l'escriptura.

4. Les parts se sotmeten a la jurisdicció dels jutjats de per resoldre qualsevol divergència
o litigi sobre la interpretació d'aquest contracte.

I, com a prova de conformitat amb el contingut d'aquest contracte, les dues parts el signen en dos exemplars.

..... de de 20...

El/la venedor/a

El/la comprador/a

11.3. Model de testament

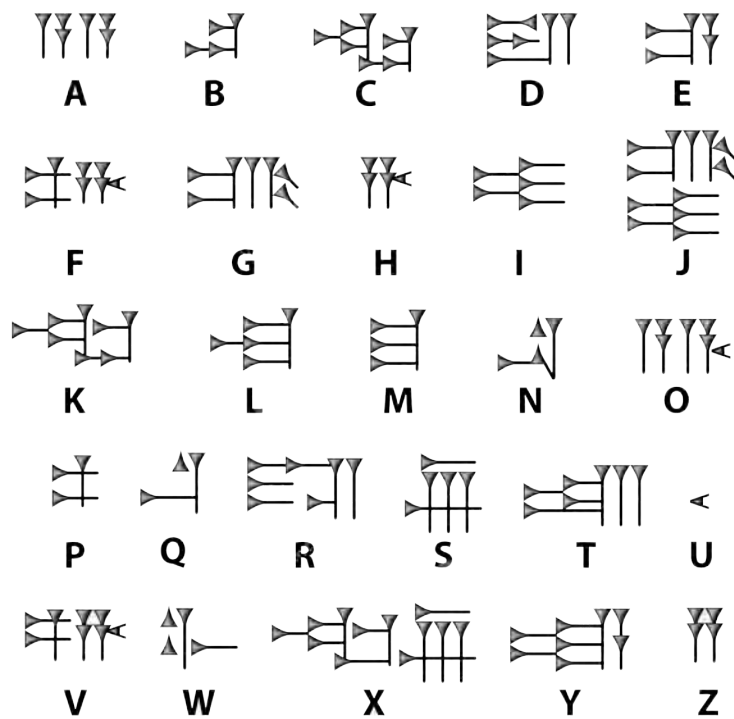
La persona sotasignada,,
nascuda el de de, a,
amb adreça,
vull llegar al meu cònjuge (fill, amic...),
nascut el de de, a,
amb adreça,
la totalitat dels meus béns en propietat.

Fet a el

Signatura de la persona testadora

11.4. Models d'alfabets

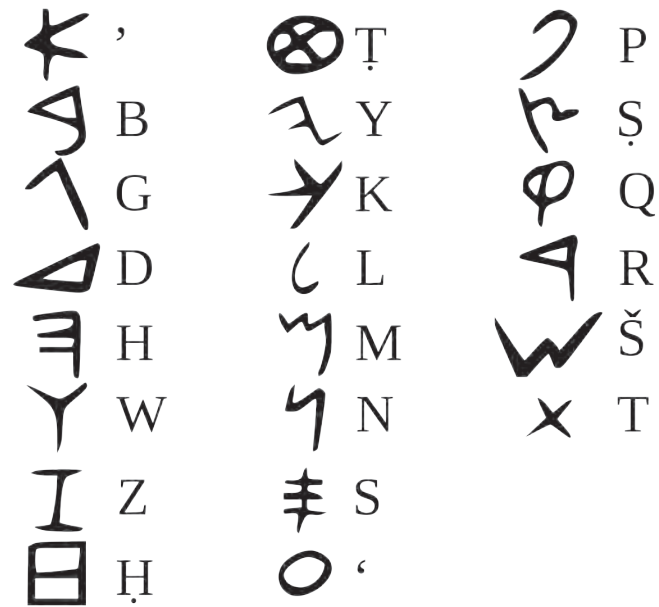
Cuneïforme



Egipci



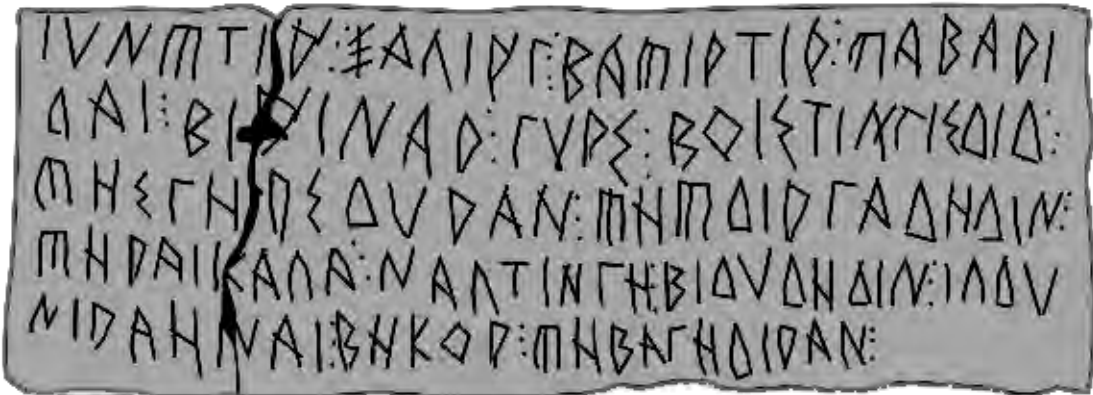
Fenici



Grec

Majúscules	Minúscules	Equivalent llatina	Nombre de la lletra
A	α	a	alfa
B	β	b	beta
Γ	γ	g	gamma
Δ	δ	d	delta
E	ε	e	epsilon
Z	ζ	z	zeta
H	η	e	eta
Θ	θ	th	theta
I	ι	i	iota
K	κ	k	kappa
Λ	λ	l	lambda
M	μ	m	my
N	ν	n	ny
Ξ	ξ	x	xi
O	ο	o	omicron
Π	π	p	pi
P	ρ	r	ro
Σ	σ	s	sigma
T	τ	t	tau
Υ	υ	u	ipsilon
Φ	φ	f	fi
X	χ	j	ji
Ψ	ψ	ps	psi
Ω	ω	o	omega

Iber



A	𐌀	G	𐌂	S	𐌄	N	𐌆
E	𐌈	K	𐌊	S'	𐌌		
I	𐌐	T	𐌔	R	𐌖		
O	𐌒	D	𐌄	R'	𐌘		
U	𐌖	B	𐌘	L	𐌚		

Romà

A	B	C	D	E	F	G	H
I	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	V	X	Y	Z	

Escriptura medieval

La letra Gótica

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Clavors

12. Documentació complementària

Models prehistòrics



L'art rupestre es pot considerar el rastre més antic de comunicació humana.

L'escena, icona de l'art rupestre llevanti, representa un grup de persones amb arcs i fletxes, en actitud de ballar o desfilar. Les figures són petites i esquemàtiques, però mostren un gran realisme i dinamisme.

Cova Remígia (Castelló)

Neolític, 6000 aC



L'art rupestre es pot considerar el rastre més antic de comunicació humana.

L'escena, icona de l'art rupestre llevanti, representa la caça d'un grup de cérvols, cérvols i cervatells que, assetjats per caçadors, cauen per un terraplè, on els esperen els arquers. Les figures són petites i esquemàtiques, però mostren un gran realisme i dinamisme.

Cova dels Cavalls (Castelló)

Neolític, 6000 aC

Models d'escriptura cuneïforme



Document de fundació del palau reial de Singasaid, amb inscripció cuneïforme (Uruk, Mesopotàmia). Datat entre els anys 1865 i 1833 aC.

Museu de Montserrat. Núm. cat. 8.



Document d'escriptura cuneïforme d'una transacció comercial:

18 gerres de greix de porc - Balli. 4 gerres de greix de porc - Nimgir-ab-lah. Greix dispensat (a qui?) La ciutat de Zabala. Ab-kid-kid, l'escriba. 4t any 10è mes.

Taula sumèria del 2200 aC. Universitat de Cambridge.



Demanda contra Shamumanu, propietari i tresorer d'un marzih, club social de banquets, dels seus membres, que haurà de pagar 50 sacs de plata que ha robat. Shamumanu, enfadat per l'acusació, amenaça amb expulsar de casa els socis del club i relegar-los a un portal, per tractar-los com a animals. Testimonis: Ihirashpu, fill d'Udrnn, i Abdinu, fill de Sigilda.

Institut Noruec de Paleografia i Filologia Històrica (PHI), Oslo, 13.10.2003-06.2005.

Models d'escriptura ibera

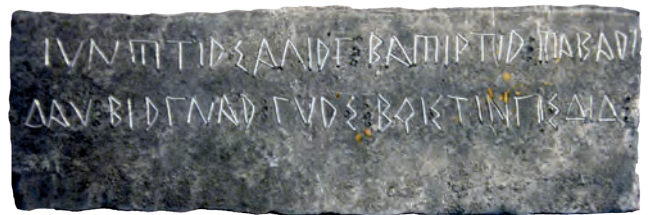
Sobre ceràmica



Vora d'un càlat de ceràmica ibèrica decorat amb dents de serra de color vermell-marró i lletres de l'alfabet ibèric. Data aproximadament de l'any 200 aC.

Diputació Provincial de València, Museu de Prehistòria. Núm. cat. 14.

Sobre plom

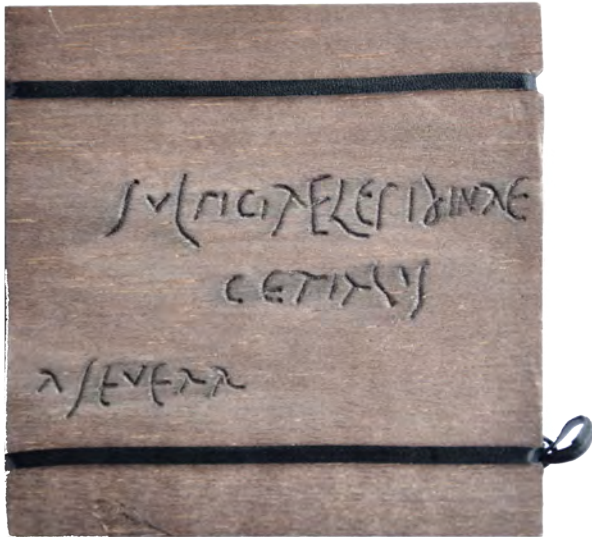


El Plom de la Serreta (Alcoi, Alacant) és una làmina rectangular de plom (17 x 6 cm), amb inscripcions per les dues cares fetes en llengua ibèrica. La peça és, aproximadament, de l'any 200 aC.

Museu Arqueològic Camil Visiedo d'Alcoi.

Models d'escriptura romana

Tauletes de Vindolanda



A Suplícia Lepidina, (esposa) de Cerial.

De part de Severa

Clàudia Severa a la seva estimada Lepidina, salutacions. Et prego sincerament, germana, que el dia 11 de setembre facis el possible per venir a casa nostra a la celebració del dia del meu aniversari.

Si hi ets present, em faràs el dia més alegre amb la teva arribada. Saluda el teu Cereal. El meu Eli i el meu fillet et saluden. T'esperaré, germana.

Que estiguis bé, germana, com així ho estigui jo, molt estimada, i una salutació.



Per a París de la III cohort dels bataus. De part de Solemne.

Solemne al seu estimat París, moltes salutacions. Que sàpigues que estic bé, com espero que ho estiguis tu, home sense cap pietat, que no m'has enviat ni una carta, però crec que jo em comporto molt més educadament perquè t'escric ... a tu germà ... al meu estimat company; saludaràs Diligent, Cogitato i Corint de part meva, i et prego que m'enviïs els noms ...



Baralles entre legionaris novells i veterans:

Gai Luri al seu germà Ari, salutacions. Abans de res, vull que estiguis bé. Us baralleu per foteses. Tu ets un home veterà, ells són novells.



Per al prefecte Flavi Cerial.

De part del decurió Màscul.

Màscul al seu 'rei' Cerial, salutacions.

Et prego, senyor, que em manis què hem de fer demà, si tornem a la cruïlla de camins amb el destacament tots o ... felicíssim i em siguis propici. Que estiguis bé. Els camarades no tenen cervesa. Et prego que ordenis que ens n'enviïn.

Esriptura en marbre



Pedestal de forma cúbica, trobat a la Necròpolis Paleocristiana de Tarragona.

Calcària de Santa Tecla, 67 x 67 x 67 cm.

Data aproximadament de l'any 80 dC.

Al divinitzat Vespasià,

Marc Acili Nimfodot.

MNAT, núm. inv. 21.

ELABORACIÓ DEL PERGAMÍ COM A SUPORT

Introducció

El pergamí ha estat un dels suports d'escriptura existents al llarg de la història. Emprat principalment per a l'escriptura manuscrita de còdexs, es va fer servir durant prop de quinze segles, i encara avui dia se segueix utilitzant, encara que amb fins bàsicament decoratius.

Orígens i usos

El pergamí és un material obtingut a partir de la pell d'origen animal per a usos d'utilitat humana, com són tambors, sedassos, cofres, flors artificials, botoneria, construcció d'instruments musicals, etc. En aquest treball es tractarà el seu ús com a *materia scriptoria* de manuscrits, tant libraris com documentals.

La pell tractada per a l'obtenció del pergamí podia ser de cabra, moltó o vedell, i també es feia servir la pell de xai, ovella i verro, i fins i tot la d'ase i poltre. Igualment, hi ha pergamins en pell de conill, daina i gasela.

El pergamí caracteritzat pel seu color blanc i la seva gran finor era l'elaborat amb pell de vedell o xai nonat o nounat. Era anomenat *vellum* o *charta virginea* als segles medievals. En català se'l coneix com a *vitel·la*, del llatí *vitella*, diminutiu de *vitulus* (vedell).

El pergamí com a matèria d'escriptura

Des de temps antics s'ha fet servir la pell d'animal com a suport d'escriptura, i va ser utilitzada per diversos pobles: egipcis, jueus, assiris o perses. Però es tractava de pell adobada i no d'un material especialment tractat per facilitar l'escriptura. La fabricació i l'ús del pergamí té l'origen al segle II aC, a Pèrgam (actualment Bergama, a Turquia), ciutat que va donar origen al nom d'aquest material. El testimoni més antic que se'n conserva és el vocable llatí *membrana pergamena*, que figura en un edicte de l'any 301 de l'emperador Dioclecià sobre productes comercials. I el segon testimoni que ha arribat fins a nosaltres és *pergamenum*, a la Bíblia Vulgata de sant Jeroni.

El consum del pergamí es va estendre des del segle II aC i es va generalitzar a partir del segle IV dC i fins al segle XV, fins a desaparèixer de mica en mica amb la irrupció de la impremta. La preferència dels cristians pel còdex va ser una de les causes de la generalització del seu ús, encara que va conviure amb el paper, que va continuar utilitzant-se en menor grau; la cancelleria pontifícia, molt tradicional, va continuar emprant-lo als seus documents fins a mitjans del segle XI (Hipólito Escolar).

Entre els avantatges del pergamí sobre el paper, destaquen la seva flexibilitat, durabilitat, consistència i facilitat d'adaptació al clima mediterrani. Un altre dels avantatges era la possibilitat de ser escrit per ambdues cares (opistògraf), així com la seva superfície llisa, que era més apta per al disseny de dibuixos i ornaments i la fixació de tintes de color.

Durant molts segles la cultura i el coneixement van estar reclosos als monestirs, on s'elaboraven els pergamins necessaris per a l'elaboració dels còdexs que eren imprescindibles per a la litúrgia cristiana.

Instruments d'escriptura

Durant l'edat mitjana per a l'escriptura es feia servir principalment la ploma d'au, que va anar substituint de mica en mica la ploma de canya; i també es recorria als punxons medievals, probablement emprats fins al segle XII.

El tall de la ploma era determinant. El tall oblic s'utilitzava per a l'escriptura uncial o carolina, i la tallada al biaix pel costat esquerre, per a l'escriptura gòtica. La ploma d'oca, i concretament la tercera o quarta ploma de l'au, eren les més usades, encara que també se'n feien servir de voltor, pelicà, corb, oca o gall.

Tan essencial com les plomes eren les tintes de composició vegetal i altres d'elaborades amb substàncies metàl·liques. Les tintes més antigues es fabricaven amb carbó o sutge, d'on van prendre el seu nom, *atramentum*.

A l'edat mitjana europea predominava la tinta negra d'origen vegetal barrejada amb vi. Una altra base va ser el cecidi, que és ric en taní, una substància que s'utilitzava per adobar pells. Per utilitzar-la com a tinta, es reduïa a pols i es barrejava amb aigua o cervesa clara, i després s'hi afegia sulfat de ferro o coure. I en el moment de fer-la servir s'hi agregava goma aràbiga.

Els escriptors treballaven sobre pupitres inclinats i usaven regle, compàs i mina de plom, necessaris per marcar els punts de guia i les línies per als marges i l'alineació de l'escriptura.

Una de les característiques del pergamí era la seva reutilització, encara que també s'havia fet sobre papirs. Els documents amb textos esborrats i reutilitzats reben el nom de *palimpsestos*, paraula que significa 'raspat de nou'. A Espanya es conserva un palimpsest de part de la *Lex romana visigothorum* a la catedral de Lleó.

La recuperació de textos esborrats es va iniciar amb el descobriment del llibre *De Republica*, de Ciceró, sota el comentari d'*In psalmos* de sant Agustí. El tractament amb productes químics sempre ha resultat perjudicial per als pergamins, però actualment s'estan obtenint resultats satisfactoris amb la utilització de la llum ultraviolada.

Elaboració del pergamí⁶

El pergamí, com ja hem dit, s'elaborava a partir de pell d'animals. La pell està formada per tres capes: l'epidermis, que és la capa externa, el costat pèl; una capa intermèdia o dermis, que conté col·lagen, i una tercera capa, el costat carn, la més profunda, que és la que la manté unida al cos de l'animal.

En el procés d'elaboració, les capes costat cabell i costat carn pràcticament desapareixen, i és la dermis la que és transformada en pergamí.

La qualitat del pergamí depenia de molts factors, tant de la realització del procés correctament com de l'edat de l'animal, així com dels paràsits o les infeccions que pogués contenir la pell. Igualment hi influïen les hores que haguessin transcorregut des de la seva mort.

El tractament de les pells per a l'obtenció del pergamí requeria diverses fases:

Primera fase: remull en aigua i calç i neteja de la pell

En primer lloc, les pells es posaven en remull durant un dia i una nit, i després s'introduïen doblegades, amb el costat carn a la part interior, en un bany d'aigua i calç durant vuit dies a l'estiu i el doble de temps a l'hivern, i es remenaven dues o tres vegades al dia amb un pal de fusta. Un cop transcorregut aquest temps es treien i es netejaven profundament.

I un cop netejades, se submergien en aigua clara durant dos dies més.

Segona fase: col·locació de la pell al bastidor, eliminació de seu i carn i assecatge

En aquesta segona fase és quan realment la pell es transforma en pergamí. Es col·locava la pell en un bastidor i es tibava amb cordes. Els bastidors tenien uns travessers de suport perquè el pergaminer pogués treballar sobre la pell.

L'eina utilitzada era de metall i tenia forma corba (ganivets pergaminers). Primer es feia per un costat de la pell i després per l'altre, prèviament humitejada amb aigua. Aquest procés servia per eliminar qualsevol resta de pèl, seu i carn i deixar la pell fina, però havia de ser realitzat acuradament per evitar l'esquinçament de la pell.

S'havia de mantenir la pell sempre tensa. Un cop acabat aquest procés es deixava assecar durant set o vuit dies, depenent de l'època de l'any, sense deixar mai la pell exposada al sol, ja que un assecatge massa ràpid podia provocar trencaments.

Tercera fase: setinatge, raspat, toscatge i retallada

En aquesta tercera fase ja es pot parlar de pergamí. El procés consistia en el raspat per treure les restes de pèl i el poliment en forma de cercles amb pedra tosca, i després es netejava la pols que hi havia deixat anar la pedra amb una brotxa de pèl de cabra.

A continuació s'abocava guix per blanquejar-lo i es tornava a netejar, i així el pergamí adquiria la textura idònia per a l'escriptura.

⁶ Vegeu *Elaboración del pergamino como soporte*. En línea: Disponible a internet <<https://intonsolibros.files.wordpress.com/2016/09/08-anexo01-bolac3b1os-pastor.pdf>>.

Conservació

El pergami és un material higroscòpic, però és molt alcalí i gairebé no té acidesa. Com que és d'origen orgànic, sol ser susceptible de ser atacat per microorganismes que són difícils d'anul·lar. Un agent biològic que s'ha acarnissat particularment amb els pergamins han estat els rosegadors, que els utilitzen per desgastar les dents. Són molts els insectes que poden perjudicar també el pergami, provocant erosions i cavitats i deixant-hi ous i excrements, sobretot en ambients humits i foscos.

Pel que fa a les mesures de prevenció, és aconsellable mantenir-los amb una temperatura i una humitat estables, amb variacions mínimes. Unes condicions òptimes serien una temperatura d'uns 18 °C i una humitat relativa del 55%. És necessari impedir la llum solar o qualsevol il·luminació superior a 50 luxs. I és convenient col·locar-los estesos.

ELS MANUSCRITS MEDIEVALS

Abans de la invenció de la impremta, a la segona meitat del segle XV, les còpies a mà d'escriure i llibres (els manuscrits) eren l'únic sistema per conservar i transmetre el coneixement, i a més funcionaven com a complement de la memorització, que tenia un paper molt més destacat que en l'actualitat. Els manuscrits s'elaboraven amb tècniques artesanals que van anar evolucionant. Els manuscrits antics i medievals són, per una banda, valuosos com a testimonis dels textos que recullen –que en ocasions ens arriben mitjançant una única font manuscrita–, i per l'altra, objectes arqueològics i artístics únics, per la seva confecció material i per tota la història que amaguen darrere de la seva elaboració i circulació.

El còdex

El **còdex**, l'antecedent del nostre llibre, és una tipologia de manuscrit elaborat a partir de la unió de diversos fulls plegats (plecs). A l'alta edat mitjana s'elaboraven amb pergami, fet de pell animal. A partir del segle XIII el pergami va començar a alternar-se amb el paper, i a finals de l'edat mitjana ja és més habitual tenir còdexs fabricats només en paper. El format de còdex era molt més còmode i pràctic que el rotlle de paper (*rotulus*) emprat a l'antiguitat: estalviava la necessitat d'enrotllar i desenrotllar, tant per llegir com per localitzar un passatge concret, i era més resistent, amb més capacitat d'escriptura i més fàcil de transportar.

Al segle III, de la mà del cristianisme –que en feia un ús preferent–, aquest format es va estendre a tot Occident i va rebre la denominació llatina de *codex*. Des d'aleshores, aquest terme serà el més habitual per al llibre amb aquesta tipologia, i en l'actualitat aquesta és la denominació habitual dels manuscrits medievals (pensem que era l'època de producció de còdexs per excel·lència) i d'on prové el terme *codicologia*, la ciència que estudia els aspectes més arqueològics dels còdexs.

Producció i conservació

Els monestirs van ser els primers centres de producció de còdexs a l'alta edat mitjana. Les escoles catedralícies es feien càrrec de la formació intel·lectual –tasca de les escoles de retòrica durant l'Imperi romà–, feina que assumiran posteriorment també els monestirs i els convents. Els monjos benedictins van incorporar la còpia de còdexs entre les seves tasques més habituals, motivats en part per la necessitat de procurar-se els textos bàsics per al desenvolupament de la seva vida espiritual. Copiaven textos bíblics i litúrgics, així com els dels Pares de l'Església, escrits canònics i alguns textos profans, entre els quals figuraven els relacionats amb el dret per a les relacions civils, les gramàtiques, els glossaris i els textos d'autors clàssics llatins (com Terenci, Virgili, Ovidi, etc.), aquests últims destinats al perfeccionament de la llengua llatina.

Per efectuar aquestes còpies manuscrites, els monestirs disposaven d'una sala, l'*scriptorium*, on els copistes (també anomenats *escribes* o *amanuenses*) copiaven un escrit anterior o bé seguien el dictat d'un lector; en aquest últim cas es podien fer tantes còpies d'un text com copistes hi hagués a l'*scriptorium*. Durant l'alta edat mitjana, alguns

copistes eren veritables artistes que s'encarregaven, a més de copiar el text, de fer les diverses ornamentacions, és a dir, la il·luminació (aplicació del color i l'ornamentació) i les miniatures (les figures i les il·lustracions) que a vegades acompanyaven les titulacions, a més de les rúbriques, les caplletres, les orles, les vinyetes, els frisos, etc. Més endavant, sovint eren persones diverses les encarregades de cada tasca: el copista (veritable cal·lígraf) deixava els espais en blanc per al miniaturista, l'il·luminador i el crisògraf (encarregat d'escriure les lletres d'or), d'acord amb el nivell d'ornamentació que s'hagués planificat per al manuscrit. El procés d'elaboració del còdex acabava amb l'enquadernació, que es feia amb diversos materials, normalment cuir i fusta.

I després dels monestirs?

A partir del segle XII, els canvis econòmics i socials causats per l'evolució del comerç afavoriran el creixement dels centres urbans i la mobilitat dels laics. Les noves activitats van ajudar a qüestionar el monopoli de la formació cultural per part de l'Església; simultàniament, el desenvolupament de la burocràcia –tant eclesiàstica com estatal– va requerir professionals especialitzats, sobretot en l'àmbit del dret. Per donar resposta a aquestes noves demandes, les ciutats van propiciar la creació de les universitats, centres d'ensenyament nascuts sota la protecció papal, episcopal o reial, com a agrupacions d'escoles preexistents de mestres, generalment laics, o fins i tot per associació d'alumnes que contractaven professors. També dins de l'àmbit eclesiàstic es produiran canvis en la manera d'entendre l'espiritualitat que afectaran la formació i la transmissió de la cultura, que ja no es produirà exclusivament dins dels monestirs. Els ordes mendicants que aparegueren en aquesta època, com els dels franciscans o els dominicans, van donar molta importància a les qüestions relatives a l'organització de l'ensenyament i a la formació dels seus frares. Aquesta formació, que s'iniciava als convents, es completava –si el frare demostrava mèrits suficients– als *studia*, centres escolars de l'orde, o als *studia generalia*, situats a les grans ciutats i de nivell equiparable al de les universitats.

Tot això va fer créixer la demanda de textos per a l'estudi i la necessitat d'agilitzar les tècniques d'escriptura. Es van crear nous sistemes de còpia més ràpida, amb una intenció de divulgació més que de conservació. Així apareix la figura de l'estacionari, que conservava els exemplars aprovats per la universitat i s'assegurava que la difusió d'aquests textos fos tan fidel com fos possible. Les còpies les feien a vegades els estudiants, i també eren encarregades a tallers de llibrers adscrits a la universitat, i se solien fer seguint les *peciae*, o quaderns en què es dividia l'exemplar. La necessitat de fer còpies ràpides –i més econòmiques– també va implicar la necessitat de simplificar el tipus de lletra i la decoració, que en alguns casos va arribar a desaparèixer, a més d'una reducció de les dimensions dels còdexs.

Aquesta secularització de l'activitat intel·lectual permet que el llibre deixi de ser exclusivament emprat per a la formació espiritual, i l'interès per la cultura escrita apareix progressivament entre els particulars, no sempre amb finalitats intel·lectuals: «Los reyes ven frecuentemente en la cultura escrita, en un momento en que se están formando en Europa las nuevas nacionalidades y se van imponiendo las lenguas vernáculas, un instrumento de unificación y consolidación de sus reinos» (Sánchez Mariana). El llibre manuscrit adquireix progressivament noves significacions i utilitats, reflectides en les noves formes de producció: deixa de ser exclusivament un instrument per a la conservació del saber espiritual per una elit molt concreta i és alhora una eina de difusió del saber entre els acadèmics, un objecte comercial i un objecte de prestigi per al seu possessor, fins a arribar a ser fins i tot un instrument polític.

La conservació dels manuscrits també segueix aquests canvis i les biblioteques deixen de ser predominantment monàstiques:⁷ es multipliquen les biblioteques particulars dels eclesiàstics i guanyen pes les de reis i nobles. Més endavant apareixen les biblioteques privades laiques de professionals de l'escriptura –juristes, notaris, etc.–, de funcionaris reials i altres intel·lectuals de la burgesia. L'existència d'aquestes biblioteques denota la comercialització i la circulació del llibre fora dels monestirs, tot i que, tenint en compte els seus altíssims preus i el nivell d'analfabetisme, encara tindrà un mercat molt restringit.

⁷ Vegeu *Els manuscrits medievals* <<http://www.trob-eu.net/ca/els-manuscritsmedievals.html>>.

13. Glossari

Amanuense. Persona que escriu a mà i al dictat o copiant.

Armarius. Persona encarregada de decidir quins llibres es copiaven, així com de guardar i protegir els còdexs a la biblioteca.

Arxiu. Conjunt de documents acumulats per una persona o per una institució com a resultat de l'activitat pròpia o aliena.

Assaonador. Persona que té per ofici adobar i acabar les pells.

Brunyidor. Eina, generalment d'àgata, usada per fer lluir l'or aplicat a les encuadernacions.

Brunyir. Treure llustre a les pedres, als metalls, etc., fregant-los.

Càlam. Instrument de canya tallat en punta que es pot fer servir per a l'escriptura sobre argila o cera o banyat amb tinta sobre paper, pergamí o paper.

Cal·ligrafia. Art d'escriure amb lletra bella, artística i correctament formada, seguint diferents estils.

Caplletra. Lletra d'un cos superior al text, sovint ornamentada, emprada com a inicial del primer mot d'un text, d'un capítol, d'un paràgraf, etc.

Cecidis de roure. Boles de la mida d'una nou, de color marró, plenes d'uns piquets que sovint formen una corona, i d'interior i aspecte esponjós.

Cinabri. Sulfur de mercuri vermell, molt tòxic, emprat com a pigment.

Còdex. Llibre antic escrit a mà i format per fulls plegats en dos i reunits en quaderns cosits i protegits per unes tapes.

Comerciant. Persona que es dedica a comerciar, és a dir, a comprar i vendre objectes.

Conservador. Persona encarregada de preservar els objectes que constitueixen una o diverses col·leccions en un museu, un arxiu o qualsevol tipus de patrimoni moble o immoble.

Copista. Persona encarregada de copiar paraula per paraula un text escrit amb ploma i tinta.

Crisògraf. Copista que escrivia manuscrits en lletres d'or.

Encuadernador. Persona que es dedica a encuadernar llibres.

Filigrana. Senyal o marca fets al paper en el moment de fabricar-lo que es veu mirant-los a contracolor.

Goma aràbiga. Resina d'una varietat d'acàcies usada com a espessidor natural.

Guix mat. Material usat en les il·luminacions en realç.

Gutenberg. Orfebre alemany, inventor de la premsa d'impremta mòbil moderna. El seu treball més reconegut és la Bíblia de 42 línies, que es considera el primer llibre imprès amb tipografia mòbil.

Il·luminador. Persona que dibuixava i pintava les il·lustracions i els elements decoratius dels manuscrits. Després hi aplicava la tècnica de la dauradura.

Impremta. Mètode mecànic destinat a reproduir textos i imatges sobre paper, tela o altres materials.

Impressor. Persona que té per ofici imprimir textos o il·lustracions en una impremta.

Incunable. Document imprès abans de l'any 1500.

Lunellum. Ganivet en forma de mitja lluna proveït de mànec.

Manuscrit. Text escrit a mà.

Menestral. Persona que professa un art mecànic.

Miniaturista. Pintor de miniatures.

Morter. Vas de pedra, de metall, etc., de cavitat semiesfèrica on es trituren certes substàncies que es volen polvoritzar o reduir a pasta.

Or en pols. Or triturat barrejat amb goma aràbiga per formar tinta daurada que s'aplica amb ploma o pinzell.

Pa d'or. Làmina molt fina d'or batut, utilitzada tradicionalment per a decoració per mitjà de la dauradura sobre la superfície de diferents objectes artístics, com ara pergamí, paper, escultures, icones, retaules, orfebreria, mobiliari i superfícies arquitectòniques.

Palimpsest. Còdex o document que ha estat utilitzat dues vegades, després de ser raspat el primer text per escriure'n-hi un de nou.

Papir. Suport d'escriptura elaborat a partir de *Cyperus papyrus*, una herba palustre aquàtica de la família de les ciperàcies molt comuna al riu Nil (Egipte) i en alguns llocs de la conca mediterrània.

Paraules clau. Paraules escrites pel copista al marge inferior de la darrera pàgina d'un quadern i que es repeten al marge superior de la primera pàgina del quadern següent, amb la finalitat d'ajudar l'enquadernador a ordenar correctament els quaderns.

Pedra tosca. Roca ígnia volcànica vítria, amb baixa densitat –flota a l'aigua– i molt porosa, de color blanc, groguenc o gris.

Pèrgam. Antiga ciutat grega situada al nord-oest d'Àsia Menor, a 30 km de la costa de la mar Egea i davant de l'illa de Lesbos, a la regió anomenada Eòlia.

Pergamí. Pell d'ovella, de cabra, de vedell o, eventualment, d'un altre animal, preparada per escriure-hi, ser impresa o emprada en enquadernació.

Pergaminer. Persona encarregada del pergamí. Delimitava a cada pàgina l'espai que havien d'ocupar l'escriptura i les imatges.

Pigment. Material generalment presentat en pols que canvia el color de la llum que reflecteix un objecte per una qüestió d'absorció del color.

Pintura al tremp. Pintura en què s'ha utilitzat com a adhesiu la clara d'ou.

Quadern. Conjunt de quatre fulls de paper doblegats dues vegades pel mig i encaixats, que cosits formen qualsevol dels plec de setze fulls d'un llibre.

Raspador. Utensili que serveix per raspar.

Restaurador. Persona que té per ofici restaurar obres d'art o objectes de valor.

Rúbrica. En els manuscrits i en els impresos antics, part que era escrita amb lletres vermelles.

Rubricador. Persona encarregada d'escriure les lletres inicials, amb decoració o sense.

Scriptorium. Terme (literalment, "un lloc per escriure") utilitzat habitualment per referir-se a la cambra dels monestirs de l'Europa medieval destinada a la còpia de manuscrits pels escribes monàstics.

Sorrera. Vas per guardar-hi la sorra emprada per assecar un escrit encara moll de tinta.

Sulfat de ferro. Compost químic iònic de fórmula. També anomenat sulfat ferrós, caparrós verd, vidriol verd, vidriol de ferro, melanterita o szomolnokita, el sulfat de ferro(II) es troba sempre en forma de sal heptahidratada de color blau verdós.

Sutge. Substància negra dividida en finíssimes partícules que prové de la combustió incompleta de les matèries orgàniques i es diposita a les xemeneies i els tubs que condueixen el fum.

Tallaplomes. Ganivet petit, com és ara l'emprat per tallar les plomes d'escriure.

Tanins. Substància química vegetal natural que es troba en alguns vegetals que serveix per convertir en cuir les pells crues d'animals.

Tinta negra xinesa. Pols o sutge que es recull dels fums produïts per la combustió de matèries resinoses, denominat negre de fum, dissolt en aigua.

Vitel·la. Pergamí de qualitat superior que es caracteritza per una gran finor i blancor, fabricat amb pell de vedell molt jove o nonat.

14. Bibliografia

- ALONSO, Javier; SABIO GONZÁLEZ, Rafael. «Instrumentos de escritura en Augusta Emerita. Los stili o estiletes». *Revista de Estudios Extremeños*, vol. 68, n. 3 (2012), p. 1001-1024.
- AVRIN, Leila. *Scribes, Script, and Books: The Book Arts from Antiquity to the Renaissance*. Chicago: American Library Association / Londres: The British Library, 1991.
- BAUCELLS I REIG, Josep. *Guia dels arxius eclesiàstics de Catalunya-València-Balears*. Barcelona, 1978.
- ARGUIMBAU BENEJAM, Pilar; PAGÈS BLANCH, Joan; DARDER VIDAL, Pere [et al.]. *Ciencias sociales: Contenidos, actividades y recursos*. Barcelona, 1999.
- BISCHOFF, Bernhard. *Latin Palaeography: Antiquity and the Middle Ages*. Cambridge University Press, 1990.
- BORRÀS PERELLÓ, Lluís. *El libro y la edición: De las tablillas sumerias a la tableta electrónica*. Gijón: Trea, 2015.
- CALVET, Louis-Jean. *Historia de la escritura: De Mesopotamia hasta nuestros días*. Barcelona: Austral, 2013.
- CAPDEVILA I FELIP, S. «L'Arxiu Arxidiocesà de Tarragona». *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans 1921-1926*, vol. VIII. Barcelona, p. 282-285.
- CLAYTON, Ewan. *La Historia de la Escritura*. Madrid: Siruela, 2015.
- DIEHL, Edith. *Bookbinding: Its Background and Technique*. Dover Publications, 1980.
- ESCOLAR, Hipólito. *Historia universal del libro*. Madrid: Biblioteca del Libro. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.
- GARCÍA ANDRÉS, J. «La integración del archivo en los planes de estudio de la enseñanza secundaria». *Boletín ACAL*, vol. 8, núm. 30 (1998), p. 7-9.
- GARCÍA-DIEGO, Pablo; ALONSO MONTES, Diego. *La miniatura altomedieval española*. Madrid: Asociación de Amigos del Arte Altomedieval Español, 2011.
- HERNÁNDEZ OLIVERA, Luis. «De profesores a alumnos: La perspectiva educativa de los archivos». A: *XII Jornadas de Archivos Municipales: El archivo en el entorno cultural*. Madrid: Consejería de Educación y Cultura, 1998, p. 143-156.
- HUNTER, Dard. *Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft*. Dover Publications, 1978.
- LINAGE CONDE, Antonio. *La vida cotidiana de los monjes en la Edad Media*. Madrid: Editorial Complutense, 2007.
- MARCOS GARCÍA, Juan-José. *Historia del alfabeto y de las letras del abecedario romano*. Madrid: Dykinson, 2012.
- MARTÍN HERNÁNDEZ, Ulises. «Los archivos en la enseñanza de la historia». *Aula*, 5 (2000), Barcelona, p. 88-94.
- MAYNARD, Theodore. *Saint Benedict and his monks*. Londres: Staple Press Limited, 1956.
- PUIG USTRELL, Pere. *Los pergaminos: qué son y cómo se tratan*. Gijón: Trea, 2008.
- PURAS HERNÁNDEZ, José Antonio. «O pergamiño na Idade Media», *Eduga: Revista Galega do Ensino*, 35 (maig 2002).
- QUÍLEZ MATA, Julio Luis. «L'aplicació de la norma ISAD (G) als fons parroquials de l'Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona», *Lligall*, 15 (1999), p. 259-287.
- RAMON I VINYES, Salvador. *L'Arxiu Històric Arxidiocesà: la gran obra de Mn. Sanç Capdevila. Dissertació del Canonge Arxiver Salvador Ramon i Vinyes*. 1985.
- RAMON I VINYES, Salvador. *Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona. Guia dels arxius històrics de Catalunya*. Barcelona: Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 1998, p. 282.
- RAMON I VINYES, Salvador. «Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona (AHAT)». *Guia dels arxius històrics de Catalunya*, 7. Barcelona, 1998, p. 249-258.

- RUIZ LASALA, Inocencio. *De la piedra al papel, pasando por el papiro, el pergamino y la vitela*. Saragossa: Departamento de Educación, Cultura y Deporte, 2008.
- SAENGER, Paul. *Space Between Words: The Origins of Silent Reading*. Stanford: Stanford University Press, 1997.
- SÁNCHEZ MARIANA, Manuel. «Producción de libros y lectura en la Edad Media». *Historia* 16, 157 (1989), Madrid, p. 21-23.
- SANMARTÍN, Joaquín; SERRANO, José Miguel. *Historia antigua del Próximo Oriente: Mesopotamia y Egipto*. Madrid: Akal, 1998.
- SEBASTIÀ-ALCARAZ, R.; BLANES NADAL, G. *El aprovechamiento didáctico de los archivos y su concreción en el Archivo Municipal de Alcoi*. Alacant: Universidad de Alicante - Editorial Club Universitario, 1999.
- TRIBÓ TRAVERIA, Gemma. *Enseñar a pensar históricamente: Los archivos y las fuentes documentales en la enseñanza de la historia*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona - Editorial Horsori, 2005.
- VERDÚ PERAL, Ana. «El servicio de archivos como factor de dinamización social y cultural». A: *Primeras Jornadas Nacionales de Gestión del Patrimonio Local*. Còrdova, 2001.
- WAGNER, Carlos G. *Historia del Cercano Oriente*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 1999.
- YARZA LUACES, Joaquín. *La miniatura medieval en la Península Ibérica*. Murcia: Nausícaä, 2007.

ARXIU
HISTÒRIC
ARXIDIOCESÀ
D TARRAGONA