

***Alehoop*: una eina per descobrir fonts primàries al batxillerat**

Lluís Agustí, Sílvia Argudo, Jorge Franganillo, Candela Ollé, Amadeu Pons, Josep Manuel Rodríguez Gairín, Pedro Rueda, Marta Somoza, Cristóbal Urbano, Nora Vela

Facultat de Biblioteconomia i Documentació. Universitat de Barcelona

Resum

Presentació del portal [Alehoop](http://alehoop.info) (<http://alehoop.info>), creat per la [Facultat de Biblioteconomia i Documentació](http://www.ub.edu/biblio) de la Universitat de Barcelona (<http://www.ub.edu/biblio>). Consisteix en una selecció d'unes 600 fonts en línia triades per la seva utilitat a l'hora d'elaborar els treballs de recerca del batxillerat. És un recull multidisciplinari, que inclou la selecció d'eines bàsiques de consulta, tant generals com especialitzades, d'un nivell aprofitable per als destinataris. La selecció de les fonts, el resum, l'organització de la informació i el disseny de la interfície s'han elaborat a la Facultat. *Alehoop* dóna accés als recursos que permeten arribar a les fonts primàries i que hi faciliten el treball posterior.

1 Introducció

Les tecnologies permeten publicar en línia d'una manera molt fàcil; qualsevol persona amb un ordinador i accés a Internet pot en poca estona aportar tota mena d'informacions a la xarxa. Aquest procés el pot fer sense que hi trobi gaire entrebancs ni tampoc sense que aquestes informacions hagin de passar forçosament per un mínim de supervisió pel que fa a la qualitat, l'actualitat o l'exactitud dels continguts. Si aquesta possibilitat suposa un triomf de la llibertat, de la llibertat d'expressió més concretament, és evident també que comporta un risc quant a la qualitat i la validesa de la informació que es pot trobar en el conjunt d'Internet.

Els cercadors generals, com ara *Google*, *Bing* o *Yahoo*, exploren i analitzen de manera automatitzada una part de la informació continguda a la xarxa i a partir d'aquesta anàlisi donen una resposta exhaustiva, precisa i ordenada pertinentment a les qüestions que se'ls presenten. Mitjançant els cercadors es pot tenir accés a una quantitat quasi inabastable de fonts d'informació, una quantitat excessiva d'informació per ser tractada per l'ésser humà, allò que en termes documentals s'anomena «soroll».

A més del «soroll» documental, de l'excés d'informació, passa que entre les fonts recuperades a partir dels cercadors n'hi ha de tot tipus, de totes les matèries, de bona qualitat i inútils per a la recerca. Malgrat les excel·lents qualitats dels sistemes informàtics dels cercadors, dels anomenats algoritmes que ordenen les respostes d'una manera pertinent, aquests no són capaços a dia d'avui de valorar la qualitat de les respostes trobades a la xarxa.

Per intentar destriar el gra de la palla, per oferir un servei diferent dels cercadors genèrics i d'intenció exhaustiva, existeixen a Internet una colla de reculls selectius. Aquests reculls es basen en una selecció reduïda per àrees o matèries de les millors fonts d'informació que es troben a la xarxa, tot seguint una sèrie de criteris de pertinència, qualitat i actualitat.

Els responsables de l'organització i presentació d'aquests reculls són sovint biblioteques que intenten d'oferir als seus usuaris una sèrie d'informacions que consideren que els podran ser d'utilitat en les seves cerques d'informació. En aquesta tasca destaquen, com és lògic, les biblioteques universitàries, biblioteques amb un públic acadèmic i d'investigació amb necessitats molt específiques sobre les àrees de coneixements en les quals estan especialitzades. Un exemple d'aquests reculls són les [Guies temàtiques](http://www.bib.ub.edu/recursos-informacio/guies-tematiques/) (<http://www.bib.ub.edu/recursos-informacio/guies-tematiques/>) que ofereix la Universitat de Barcelona en cadascun dels seus àmbits temàtics de docència i de recerca, o més concretament el recull selectiu

sobre història anomenat [Guia general d'història](http://www.bib.ub.edu/recursos-informacio/guies-tematiques/historia/) (http://www.bib.ub.edu/recursos-informacio/guies-tematiques/historia/).

D'altres exemples de reculls selectius d'interès podrien ser [Intute](http://intute.ac.uk/) (http://intute.ac.uk), un catàleg de recursos a Internet gestionat per diverses institucions acadèmiques del Regne Unit, i [Bubl link](http://bubl.ac.uk/) (http://bubl.ac.uk), gestionat per l'escolesa Strathclyde University. Aquestes seleccions generalistes permeten a un públic acadèmic i de recerca estalviar temps i adreçar-se directament als millors recursos disponibles a Internet.

2 Alehoop: un recull selectiu

L'eina que ara presentem, [Alehoop](http://alehoop.info/) (http://alehoop.info), s'inscriu en aquest model de catàleg selectiu de recursos d'informació de qualitat accessibles a través d'Internet. És un instrument de treball que proposa la selecció davant de l'exhaustivitat dels cercadors generals.

The screenshot shows the Alehoop website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Cerca simple', 'Cerca avançada', and 'Presentació'. The main header includes the 'ALEHOOP' logo and the tagline 'Recursos en línia per elaborar treballs de recerca'. Below the header, there is a search bar with a 'Cerca' button. To the right of the search bar, there is a box titled 'Informació d'utilitat:' containing a list of links to external resources. Below the search bar, there is a section for 'Tipus de recursos' with a grid of links to various resource types. The footer contains a logo and text describing the project's purpose and its affiliation with the Universitat de Barcelona.

Figura 1. Pàgina inicial d'Alehoop

Alehoop és un recull selectiu de recursos en línia que vol ser una eina d'ajuda per a treballs de recerca bàsica. Ofereix una mostra de recursos informatius útils per a estudiants de batxillerat i dels primers anys de la universitat.

Actualment, *Alehoop* proposa prop de 600 recursos en línia: catàlegs de biblioteques i portals d'arxius, obres de referència sobre ciències i humanitats, materials cartogràfics i fonts estadístiques i legislatives, directoris, bases de dades d'imatges, eines per a la traducció, etc. Les fonts seleccionades són principalment en castellà, anglès i català, encara que se n'hi han inclòs en altres llengües sempre que comptessin amb una interfície en anglès.

L'objectiu principal d'*Alehoop* és oferir una mostra seleccionada de fonts d'informació d'Internet, d'obres de consulta triades per la seva temàtica, qualitat, actualitat, pertinència i accessibilitat, és a dir amb accés gratuït.

No es tracta de donar «tota la informació» sobre un tema, això ja ho proposen els cercadors generals, sinó de triar aquelles fonts que poden donar millor resposta a l'alumnat de batxillerat que es troba en procés d'elaboració del treball de recerca.

Per tant, els destinataris d'*Alehoop* són principalment els estudiants de batxillerat que han de documentar-se per tal de fer el treball de recerca. En la selecció hi podran trobar fonts fiables i de qualitat. A la Facultat es porten a terme presentacions gratuïtes d'aquest portal adreçades a grups d'estudiants de batxillerat, en les quals s'aprofita l'ocasió per fer una sessió pràctica (cada estudiant en un PC) de cerca de fonts d'informació.¹

Tanmateix, *Alehoop* pot ser útil en altres contextos: als primers anys de la universitat, els tutors dels treballs de recerca que vulguin acompanyar la tasca de l'alumnat i suggerir fonts d'informació pertinents, els professors de secundària en la preparació de les classes i en l'elaboració de bibliografies complementàries, i en general per a qualsevol persona que vulgui saber quina font d'informació o obra de referència hi ha sobre un tema determinat a Internet.

Aquesta eina sorgeix com a projecte de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona i ha estat desenvolupada per Lluís Agustí, Sílvia Argudo, Jorge Franganillo, Candela Ollé, Amadeu Pons, Josep Manuel Rodríguez Gairín, Pedro Rueda, Marta Somoza, Cristóbal Urbano i Nora Vela, amb la col·laboració de Núria Segura, Eli Ramírez i Javier Lechón.

3 Criteris de selecció de les fonts

D'acord amb els objectius que inspiren *Alehoop*, un dels factors clau del seu èxit és la tria dels recursos que s'hi inclouen. Totes les fonts incloses han estat avaluades per un equip de treball format per professors de la Facultat de Biblioteconomia i Documentació de la Universitat de Barcelona, a proposta d'altres professors, estudiants o usuaris d'*Alehoop*.

Els criteris de selecció han tingut en compte diversos factors. Per un cantó, la tipologia documental: prioritàriament, s'han inclòs obres de consulta útils per a l'elaboració dels treballs de recerca del batxillerat. S'entén per «obra de consulta» aquella que presenta la informació d'una manera fàcilment accessible. Generalment aquestes fonts s'han concebut per contestar consultes ràpides d'informació. Ho són els clàssics diccionaris i enciclopèdies; però també qualsevol recurs en línia que tingui la informació organitzada d'una manera raonable i còmoda.

Per una altra banda, la de l'accessibilitat: s'ha tingut present d'incloure només recursos disponibles en línia gratuïtament. En tot cas, s'ha tingut ben present que els recursos estiguin disponibles en qualsevol biblioteca pública de Catalunya.

Des del punt de vista temàtic, hi ha obres tant generals com especialitzades. S'han tingut presents, especialment, les matèries que conformen el batxillerat (tant comunes com especialitzades) per tal que els destinataris trobin respostes a les seves necessitats.

Quant a la llengua dels recursos, és lògic que hàgim donat preferència al català i al castellà; però no s'han descartat les fonts en anglès i altres llengües romàniques. Pel que fa al nivell intel·lectual dels continguts, s'ha donat prioritat a les obres bàsiques, d'interès general, que puguin ser útils a estudiants de batxillerat (i també als dels primers anys de carrera).

Finalment, els criteris de qualitat: tant del contingut com de l'accés a la informació. Pel que fa al contingut ens hem fixat en l'actualitat de les dades, el seu rigor i la seva exactitud. La profunditat adequada en el tractament dels continguts i la claredat en la redacció també són aspectes importants. Així mateix, es desitja un equilibri en l'exposició de temes controvertits. Un element positiu és l'existència d'enllaços triats cap

¹ Per a més informació sobre aquestes presentacions, podeu contactar amb el professor Lluís Agustí (agusti@ub.edu).

a altres recursos de qualitat (i que aquests enllaços funcionin). La presència de faltes d'ortografia i d'un estil de redacció pobre són elements que fan desestimar un recurs.

Respecte de l'accessibilitat de la informació, el criteri principal és que el recurs sigui fàcil de fer servir: que tingui un disseny còmode per a l'ús i que sigui fàcil la navegació entre les diferents parts o seccions. En el cas que tingui un cercador, cal que funcioni bé. L'aspecte gràfic, estètic, es pot tenir en compte. També es valora que les pàgines del recurs es carreguin amb rapidesa (incloent-hi els gràfics o il·lustracions que puguin contenir). I l'absència de publicitat comercial és un punt a favor d'un recurs.

Generalment, quan la responsabilitat d'un recurs és fiable, la qualitat dels continguts i de l'accessibilitat s'hi avenen. Entenem per una responsabilitat fiable una entitat oficial (de l'Administració), acadèmica o una de privada (millor si no té afany de lucre) especialitzada en el tema del recurs. També és acceptable una responsabilitat personal, però amb una formació i unes credencials adequades. En tot cas, és un mal senyal que un recurs no declari qui l'ha elaborat. De vegades es pot valorar la solvència dels responsables a partir del domini de l'URL del recurs.

Algunes vegades els recursos triats no reuneixen tots els punts necessaris per ser considerats de qualitat màxima, però han estat inclosos perquè no n'hi ha de millors en la seva tipologia o especialitat.

4 Breu resum estadístic

Tot i que la selecció de les fonts és una feina que no s'acaba mai, ja que contínuament apareixen nous recursos d'interès (i d'altres desapareixen), a hores d'ara hi ha a *Alehoop* un gruix de fonts que permet ja treure'n un bon profit; això és un total de 604 recursos d'informació (setembre de 2010).

Per tipus de recursos: Anuaris, 1; Biografies, 21; Catàlegs i biblioteques, 67; Cercadors, 45; Col·leccions digitals, 13; Diaris, revistes i blocs, 40; Dictionaris, 47; Directoris, 36; Estadístiques, 19; Mapes i nomenclàtors, 16; Enciclopèdies, 46; Guies, 14; Imatges, fotografies i vídeos, 30; Legislació, 9; Portals, 370; Traductors en línia, 6; Tutorials, 6.

La distribució dels recursos per llengües és la següent: castellà, 285; anglès, 186; català, 148. D'altres llengües presents són: francès, 42; alemany: 10; italià, 7; portuguès, 4; àrab, 1; rus, 1; hongarès, 1; amb el ben entès que en tots aquests casos vénen acompanyades amb una interfície de consulta en anglès.

Pel que fa a la consulta, fins al setembre de 2010 s'han rebut més de 9.000 visites amb un total de 89.000 pàgines visitades, un temps mitjà de 10'18" de visita, una mitjana de 9,82 pàgines vistes i un 33 % de rebots (bona part d'aquests són visites rebudes des d'altres punts de l'Estat, concretament des de Madrid, amb més d'un 54 %, que probablement abandonen la visita en no disposar *Alehoop* encara d'una interfície en castellà). El 43,75 % és de trànsit directe i el 40,86 % prové dels cercadors.

5 Com fer servir *Alehoop*

Alehoop està organitzat com a base de dades, cosa que permet fàcilment la seva gestió: actualització, incorporació de nous recursos i també la cerca de la informació que conté.

L'experiència indica que els alumnes usen qualsevol requadre de cerca de manera similar a *Google*, per la qual cosa cal explicar-los que les seves cerques se centraran únicament en el contingut de la base de dades *Alehoop*, no a tot Internet. També és convenient recordar-los que la indexació que els cercadors realitzen del web és limitada i deixa fora nombrosos recursos; són abundants les bases de dades que no són accessibles als motors de cerca (i per tant no són indexades).

Tal com indiquen uns quants estudis, el comportament de l'usuari de la web «es guia per les compensacions de cost-benefici i, per tant, la gent pot tancar-se en un petit conjunt de llocs web» (Huang et al., 2007). *Alehoop* intenta trencar aquesta barrera i ampliar el nombre de recursos, sense que la posició que ocupen

en el rànquing de *Google* o *Yahoo* sigui rellevant, sobretot si tenim present la disparitat de resultats que poden obtenir en llançar una mateixa cerca en diferents cercadors. Els creadors d'*Alehoop* indexen per matèries i cataloguen la tipologia dels recursos d'acord amb les necessitats dels treballs de recerca; aquesta especificitat és una de les seves forteses.

Cada registre es compon dels camps següents:

Títol del recurs: Nom del recurs, sense traduir, tal com figura a la font.

Descripció: Breu resum del contingut que sol fer referència a la seva autoria, l'abast de les matèries tractades, les seccions principals, la manera de navegar-hi (segons el cas). El resum està destinat als estudiants, per facilitar una primera aproximació al recurs.

Matèries: Els descriptors que s'han assignat al recurs. Cada recurs s'ha indexat amb les matèries de què tracta, i per tant trobem temes molt generals (com ara Ciències socials o Humanitats) i d'altres prou específics (per exemple, Escacs, Proteïnes). Aquestes matèries són clicables: recuperen els altres recursos que tinguin el mateix descriptor, d'aquesta manera faciliten la navegabilitat de l'usuari a través d'un llenguatge documental de descriptors creats pels catalogadors.

Editor: Entitat o persona que ha publicat el recurs.

Tipus de recurs: Segons la tipologia establerta prèviament. Aquest punt també permet la navegació pel portal, recuperant altres recursos similars.

Llengua: Idioma o idiomes del recurs.

URL: Enllaç al recurs en línia.

Logotip: Imatge gràfica que fa referència a la identitat corporativa del recurs esmentat.



The screenshot shows the ALEHOOP search results page. At the top, there is a navigation bar with 'Cerca simple', 'Cerca avançada', and 'Presentació' buttons. The ALEHOOP logo and tagline 'Recursos en línia per elaborar treballs de recerca' are also visible. The main content area is titled 'Resultat de la cerca' and displays a search result for 'RACO'. The result includes a description, subject terms, author, editor, type of resource, language, URL, and logo. Below the search result, there is a section for 'Recursos en línia per elaborar treballs de recerca' with a brief description of ALEHOOP and a list of developers.

RACO 

Descripció: RACO (Revistes Catalanes amb Accés Obert) és un dipòsit cooperatiu des del qual es poden consultar, en accés obert, els articles de revista a text complet de revistes científiques, culturals i erudites en llengua catalana.

Matèries: [Accés obert](#), [Revistes](#), [Articles de revistes](#)

Autor: CIESCA, Biblioteca de Catalunya, Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya

Editor: CIESCA, Biblioteca de Catalunya, Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya

Tipus de recurs: [Catàlegs de biblioteques i bibliografies](#), [Diaris](#), [revistes](#) i [blocs](#)

Llengua: Català

URL: <http://www.raco.cat> 

Logotip: 

Recursos en línia per elaborar treballs de recerca

ALEHOOP és un recull selectiu de recursos en línia que vol ser una eina d'ajuda per a treballs de recerca bàsica. Ofereix una mostra de recursos informatius útils per a estudiants de batxillerat i dels primers anys de la universitat. Aquest servei en línia ha estat creat des de la [Facultat de Biblioteconomia i Documentació](#)  de la [Universitat de Barcelona](#)  i està en construcció.

És un projecte desenvolupat per [Lluís Agustí](#) , [Silvia Argudo](#) , [Jorge Franganillo](#) , [Candela Ollé](#) , [Amadeu Pons](#) , [Josep Manuel Rodríguez Gairín](#) , [Pedro Rueda](#) , [Marta Somoza](#)  i [Nora Vela](#) .

Figura 2. Exemple de registre d'*Alehoop*

Per buscar informació a *Alehoop* hi ha disponibles els mecanismes següents.

Cerca simple. La pàgina principal mostra per defecte la «Cerca simple» que inclou tres vies possibles d'accés a la informació: «Matèries», «Cerca per paraula clau» i «Tipus de recursos».

Les matèries es presenten alfabèticament, en català, i són accessibles per la seva inicial, de la A a la Z. En clicar sobre una lletra inicial es desplega la llista de matèries disponibles. Cadascuna d'elles dona accés als registres que hi són assignats.

La «Cerca per paraula clau» recupera els registres que tinguin la paraula o expressió de la cerca en qualsevol dels seus camps (títol, resum, etc.). Els accents i les majúscules són irrellevants: el resultat serà el mateix tant si s'hi cerca «Política», «Politica» o «política».

Si s'hi introdueixen diversos termes el sistema en fa una unió lògica; els cerca amb l'operador booleà OR. Per tant, si hom hi posa les paraules «departament» i «cultura» s'obtenen 80 registres rellevants, que són els que tenen o bé la paraula «departament» o bé «cultura», o bé totes dues. En canvi, si s'escriuen els termes entre cometes ("departament de cultura"), el resultat són 4, perquè el sistema busca la frase exacta (igual com fan els cercadors).

Per truncar termes es fa servir l'asterisc. Si es demana «cultur*» es recuperaran els registres que continuen les paraules «cultura», «cultures», «cultural» o d'altres derivades.

La pàgina d'inici disposa també d'una altra via d'accés a la informació: «Tipus de recursos», segons una classificació prèviament establerta.

Cerca avançada. En l'apartat de «Cerca avançada» s'hi pot buscar per tots els camps del registre, i es poden combinar fins a tres criteris de cerca simultàniament. En aquesta modalitat de cerca, es poden examinar els índexs alfabètics de cada camp (títol, editor, matèria, llengua...). A més, les cerques es poden filtrar segons un tipus de recurs i els resultats es poden ordenar per diversos criteris.

Figura 3. Pantalla de cerca avançada d'Alehoop

Sigui quin sigui el mecanisme utilitzat per fer la cerca, el resultat és sempre el mateix: una llista dels registres que compleixen la condició de cerca, de cinc en cinc.

En aquest format abreujat, els registres estan formats pel títol, el logotip, la descripció, l'URL i les matèries. Per accedir al registre complet cal fer un clic sobre el títol. L'URL enllaça amb el recurs a la xarxa. Les matèries són elements clicables i aquest hipertext permet navegar temàticament pels registres d'Alehoop.

6 Les fonts primàries a Alehoop

A Alehoop s'han seleccionat diversos recursos per aproximar les fonts primàries als nois i noies de batxillerat. Aquestes fonts inclouen les peces del trencaclosques amb què hauran de dissenyar i organitzar el seu treball de recerca, cosa que els obligarà a seleccionar materials de qualitat adequats per als seus treballs i a utilitzar-los i citar-los correctament.

Per un cantó, obres de consulta que faciliten la identificació i localització de les col·leccions on es troben aquestes fonts: arxius, biblioteques i museus. Els directoris ofereixen una informació bàsica, amb dades de localització que permeten conèixer quants centres hi ha, on es troben i com accedir-hi.

Si la nostra recerca se centra en un territori concret podem anar al directori d'[Arxius de Catalunya](http://alehoop.info/complet.php?id=568) (<http://alehoop.info/complet.php?id=568>) que permet cercar per nom de l'arxiu, per localitat o comarca. En el cas dels museus el Consell Internacional de Museus (ICOM) manté la web [Virtual library museums pages](http://alehoop.info/complet.php?id=873) (<http://alehoop.info/complet.php?id=873>) que recopila la informació de tots aquells centres que tenen una pàgina web. En el cas d'Espanya recull 138 museus i institucions culturals. Encara que, en aquest últim cas, és especialment potent el cercador del [Directorio de museos de España](http://alehoop.info/complet.php?id=593) (<http://alehoop.info/complet.php?id=593>), ja que recopila dades bàsiques de més d'un miler de centres i permet localitzar pel nom del museu, la comunitat autònoma o la província a què pertany i pel tipus de museu.

Per un altre cantó, i més directament, a *Alehoop* hi ha recursos que ens apropen a les fonts primàries. Una via interessant, i molt didàctica, per accedir a les col·leccions són les exposicions digitals. [Library and archival exhibitions on the Web](http://alehoop.info/complet.php?id=1150) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1150>) és un recurs d'informació que recopila 5.887 exposicions virtuals de biblioteques, arxius i museus de tot el món. Buscant per una paraula clau, en anglès, podem accedir a les exposicions d'un tema, un personatge, un país o un període històric. Aquests recorreguts virtuals compten amb reproduccions d'objectes patrimonials custodiats en biblioteques, arxius o museus, que són comentats detalladament.

La digitalització del patrimoni bibliogràfic i documental està generant projectes interessants que faciliten l'accés a milions de pàgines de documents històrics que han estat digitalitzats. A més, són nombrosos els documents que neixen digitals i poden ser accessibles, com ara les tesis doctorals. [OAister](http://alehoop.info/complet.php?id=1132) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1132>) manté un catàleg col·lectiu per facilitar l'accés permanent a més de 23 milions de registres procedents de més de 1.100 entitats col·laboradores. La gamma de materials que inclou està formada per documents digitalitzats, arxius d'àudio i vídeo, fotografies, tesis i treballs de recerca. A Espanya, [Recolecta](http://www.recolecta.net) (<http://www.recolecta.net>) reuneix quasi 300.000 documents científics de les universitats espanyoles (llibres, articles, tesis, informes...). La riquesa i la diversitat dels documents disponibles fa difícil per a l'alumne la selecció, i el llenguatge tècnic de molts treballs dificulta la lectura. En l'àmbit del patrimoni és molt útil l'accés a les fonts primàries facilitat per [Europeana](http://europeana.eu) (<http://europeana.eu>), que des de 2008 reuneix les iniciatives de la Comunitat Europea destinades a crear una biblioteca digital europea, compta amb 6 milions d'objectes digitals, entre ells 4.753 textos i 11.317 estampes i cartells digitalitzats per institucions catalanes. Aquests recol·lectors d'objectes digitals recopilen els enllaços a documents digitalitzats realitzats en diferents institucions. És el cas d'[Hispana](http://alehoop.info/complet.php?id=1151) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1151>), que permet llançar una cerca en la informació recollida de 128 dipòsits digitals espanyols que compten amb 2.652.349 objectes digitals d'arxius, biblioteques i museus.

En el cas dels arxius hi ha eines de cerca molt dispars, ja que el desenvolupament dels portals d'accés als fons és recent i l'aplicació de la normalització en la descripció han avançat més lentament. Alguns casos interessants són [PARES: portal de archivos españoles](http://alehoop.info/complet.php?id=897) (<http://alehoop.info/complet.php?id=897>), que facilita l'accés a documents dels arxius de l'Estat espanyol i permet la cerca a les descripcions dels documents realitzades d'acord a normes internacionals, [Arxius en línia](http://alehoop.info/complet.php?id=1172) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1172>), amb 3,5 milions de descripcions estructurades de documents i uns 600.000 documents en línia, i [XAC-Prensa](http://alehoop.info/complet.php?id=1173) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1173>), un arxiu de premsa històrica digitalitzada, dipositada en els arxius comarcals de Catalunya amb més de mig milió de pàgines que es poden cercar a text complet.

Per una altra banda, també donem pas al que trobem a les biblioteques electròniques. Les biblioteques ofereixen accés als catàlegs bibliogràfics, però a més cada vegada són més els centres que ofereixen els textos complets de les obres seguint polítiques d'accés obert a la informació científica. Tal com assenyala Anglada (2008), la iniciativa de l'accés obert «es basa en el convenciment que la lliure circulació de les idees no només és un dret humà, sinó que és un instrument de millora de la pròpia ciència».

ALEHOOP
 Recursos en línia per elaborar treballs de recerca

Cerca simple Cerca avançada Presentació

Resultat de la cerca

Cerca: **arxivística** com a **paraula clau**
 Recursos trobats: 5
 Mostrant resultats: 1-5

- Arxius de Catalunya**
 Directori exhaustiu d'arxius de qualsevol titularitat i que disposen de servei al públic elaborat per la Generalitat de Catalunya. Es pot cercar per nom de l'arxiu, per localitat o comarca, i per titularitat.
<http://cultura.gencat.net/arxius/directori.asp>
 Arxius, Arxivística
- Biblioteca de referència en línia**
 Portal elaborat per la Biblioteca de la Universitat Nacional de Educació a Distància que dona l'enllaç de més de 3.000 recursos en línia de lliure accés. Les matèries que abarca són: antropologia; dret i legislació; filosofia; enginyeria i indústria; religió i mitologia; arqueologia; diccionaris d'idiomes; física; matemàtiques; sociologia; art; economia; geografia; ciències de la terra; política; turisme; biblioteques, arxius i llibres; educació; geologia; premsa; biologia; estadístiques; història; psicologia; salut; filologia; informàtica i química.
<http://www.uned.es/biblioteca/referencia/PAGINAINICIO.HTML>
 Arqueologia, Ciències de la terra i del medi ambient, Sociologia, Mitologia, Matemàtiques, Física, Economia, Idiomes, Religió, Filosofia, Biblioteques, Turisme, Art, Antropologia, Política, Enginyeria, Dret, Legislació, Arxivística, Geografia
- Censo-guía de archivos de España e Iberoamérica**
 Directori d'intenció exhaustiva elaborat pel Ministeri de Cultura que llista tota mena d'arxius espanyols i iberoamericans de qualsevol titularitat (Estat, ajuntaments, Església, entitats privades...). Hi ha tres tipus de cerca: per arxiu, per temàtica del fons documental i per autoritats.
<http://censoarchivos.mcu.es/CensoGuia/portada.htm>
 Arxius, Història, Arxivística

Figura 4. Pantalla de resultats d'una cerca

La riquesa i la diversitat de dipòsits disponibles fa difícil per a l'alumne la selecció del recurs, però si l'alumne busca un text literari o un document històric té moltes possibilitats de localitzar-lo. El patrimoni bibliogràfic té nombroses biblioteques digitals i portals que reuneixen les obres a les quals atorguem un valor cultural i que es troben en el currículum educatiu. Poden localitzar textos literaris catalans a la [Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives](http://alehoop.info/complet.php?id=904) (http://alehoop.info/complet.php?id=904) que compta amb portals específics sobre Joanot Martorell i el *Tirant lo Blanc*, i per a Jaume I i el *Llibre dels fets*. En el cas dels textos en castellà és clau la consulta de la [Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes](http://alehoop.info/complet.php?id=905) (http://alehoop.info/complet.php?id=905); una idea del seu èxit és la mitjana diària de 403.434 pàgines web servides amb èxit. Altres projectes són el de la [Biblioteca virtual de patrimonio bibliográfico](http://bvvp.mcu.es) (http://bvvp.mcu.es) del Ministeri de Cultura, que inclou 12.665 manuscrits i llibres impresos, i la [Biblioteca digital hispánica](http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital) (http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigital) de la Biblioteca Nacional d'Espanya, que ofereix col·leccions temàtiques sobre geologia (300 llibres), botànica (178 textos), astronomia (197 obres), etc.

No oblidem les hemeroteques virtuals, que tanta informació útil poden proporcionar. La [Biblioteca virtual de prensa histórica](http://alehoop.info/complet.php?id=909) (http://alehoop.info/complet.php?id=909) permet l'accés a 1.856 capçaleres, amb 4.754.547 pàgines digitalitzades, és el resultat de la cooperació del Ministeri de Cultura, les comunitats autònomes i d'altres institucions. En el projecte destaca Catalunya, amb el major nombre de capçaleres de premsa històrica digitalitzades (440), i un total de 857.462 pàgines accessibles en línia. La Biblioteca de Catalunya lidera un altre projecte clau, [Arca: arxiu de revistes catalanes antigues](http://alehoop.info/complet.php?id=1146) (http://alehoop.info/complet.php?id=1146), que pretén digitalitzar les publicacions periòdiques tancades representatives dins de la cultura i la societat catalanes.

7 Eines per treballar amb les fonts primàries

A més de l'accés a les fonts primàries, *Alehoop* ofereix una sèrie de recursos que ajuden amb el treball amb les fonts primàries. Aquestes eines auxiliars resulten essencials per a la lectura i interpretació de les fonts primàries, a més permeten definir els conceptes de cerca i les llistes de termes del tema que poden fer-se servir en interrogar les bases de dades i els cercadors.

En l'apartat «Diccionaris» s'inclouen 47 recursos, des dels més generals en català, català i altres llengües, a altres d'especialitzats en una àrea temàtica com els d'astronomia o botànica, i aquells que s'ocupen d'àmbits especialitzats, com els diccionaris d'acrònims o de rimes. Convé no oblidar els portals que recullen directoris de diccionaris, que solen actualitzar la informació disponible, com ara [Lexicool.com](http://alehoop.info/complet.php?id=1053) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1053>) que consta d'un directori interactiu que agrupa actualment més de 6.000 enllaços a diccionaris i glossaris generals, especialitzats i multilingües.

Els diccionaris de definicions solen ser els més usats en les primeres cerques, tant el [Diccionari català-valencià-balear](http://alehoop.info/complet.php?id=589) d'Alcover i Moll (<http://alehoop.info/complet.php?id=589>) com el [Diccionari de la llengua catalana](http://alehoop.info/complet.php?id=922) de l'Institut d'Estudis Catalans (<http://alehoop.info/complet.php?id=922>) o el DGEC. Acostumats a l'ús d'un llenguatge natural de caràcter informal en llançar preguntes en cercadors genèrics, l'ús per part dels alumnes d'aquestes eines de consulta els permeten trobar, en poc temps i sense massa esforç, nous termes per referir-se al tema d'investigació. El llenguatge informal que solen emprar els alumnes es substitueix i s'enriqueix, afavorint la diferenciació entre els termes generals o específics en l'àmbit de la seva recerca. Aquest és el millor moment per utilitzar el [Diccionario de sinónimos y antónimos](http://alehoop.info/complet.php?id=590) (<http://alehoop.info/complet.php?id=590>) que conté la versió electrònica del diccionari de sinònims i antònims del castellà de l'editorial Espasa Calpe.

Les enciclopèdies, generals o especialitzades, sempre poden ser útils per aclarir o ampliar conceptes trobats a la documentació. Trobar les denominacions precises del tema de recerca és un gran pas, d'una cerca genèrica centrada en «cuidar nens» es passa a «puericultura», i a través d'una de les 46 enciclopèdies recollides *Alehoop* es pot trobar informació precisa, enllaços i bibliografia.

Un primer pas són les enciclopèdies genèriques com l'[Enciclopèdia catalana](http://alehoop.info/complet.php?id=602) (<http://alehoop.info/complet.php?id=602>), que compta amb enllaços a llocs d'Internet seleccionats, i [Enciclonet](http://alehoop.info/complet.php?id=911) (<http://alehoop.info/complet.php?id=911>), que defineix els termes principals de totes les matèries: art i literatura, humanitats, ciències de la vida, ciència i tecnologia, esports i oci, i societat. En altres casos la informació necessària és més especialitzada i en aquestes ocasions els alumnes poden trobar informació, per exemple, sobre el clima a [Encyclopedia of the atmospheric environment](http://alehoop.info/complet.php?id=1017) (<http://alehoop.info/complet.php?id=1017>), creada l'any 2001, que conté tot els termes relacionats amb aquesta temàtica agrupats sota diferents encapçalaments: pluja àcida, qualitat de l'aire, atmosfera, canvi climàtic, escalfament global, capa d'ozó, sostenibilitat i el temps. O la [Stanford encyclopedia of philosophy](http://alehoop.info/complet.php?id=825) (<http://alehoop.info/complet.php?id=825>), que compta amb informació d'història de la filosofia, escoles filosòfiques i filòsofs a text complet.

Aquest és un moment oportú per utilitzar els traductors automàtics, tot i que sempre és convenient advertir als alumnes sobre el seu ús, ja que hi ha una gran diferència en traduir un concepte, un paràgraf o una pàgina web completa. Els traductors automàtics són pràctics per captar el sentit general d'un text en una altra llengua; però les seves traduccions no són perfectes. *Alehoop* únicament recull sis traductors en línia que poden oferir una primera ajuda i que majoritàriament tenen present la llengua catalana, sense que el seu ús ens estalviï l'esforç de traduir l'original.

També poden resultar útils els mapes i nomenclàtors. *Alehoop* recull 16 recursos, amb especial interès en els recursos sobre Catalunya. Alguns com l'[Hipermapa: atles electrònic de Catalunya](http://alehoop.info/complet.php?id=603) (<http://alehoop.info/complet.php?id=603>) permet visualitzar fotografies aèries o mapes topogràfics elaborats des del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat. Es pot navegar pel territori o cercar llocs amb el cercador que porta incorporat amb la possibilitat d'ampliar la imatge fins a l'escala 1:5.000. En l'àmbit municipal resulten útils portals com [Municat: municipis i comarques de Catalunya](http://alehoop.info/complet.php?id=608) (<http://alehoop.info/complet.php?id=608>), en què la secció «Plànols de carrers» proporciona uns 350 plànols de poblacions diverses.

Les recopilacions de recursos d'algunes biblioteques universitàries són molt útils. L'apartat [Dret](http://alehoop.info/complet.php?id=595) de la Biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra (<http://alehoop.info/complet.php?id=595>) organitza la informació bàsica disponible. *Alehoop* recull a la categoria «[Legislació](http://alehoop.info/trobats.php?campo_1=tipus_de_recur&texto_1=legislaci%F3)» (http://alehoop.info/trobats.php?campo_1=tipus_de_recur&texto_1=legislaci%F3) nou recursos d'accés gratuït que permeten accedir a les lleis i normes. I el portal del [Centre de Documentació Europea](http://alehoop.info/trobats.php?campo_1=tipus_de_recur&texto_1=legislaci%F3)

(<http://alehoop.info/complet.php?id=679>) és una eina útil per guiar-se en la normativa de la Comunitat Europea.

8 Exemple d'aplicació pràctica d'*Alehoop*

Tot seguit s'ofereixen, esquemàticament, les etapes successives que es poden donar en el procés de trobar informació en uns hipotètics treballs de recerca. En aquests exemples es treballa amb algunes fonts primàries (documents d'arxiu, premsa històrica...).

S'intenta reproduir el procediment habitual de cerca d'informació. En primer lloc es parteix de la necessitat informativa concreta: informació general sobre el tema, informació complementària, fonts primàries... Tot seguit es concreta el tipus de font més adequada. A continuació s'indica la manera com es pot trobar una resposta amb l'ajuda d'*Alehoop*, un exemple de font localitzada que podria ser útil i, finalment, la via d'accés a la informació finalment buscada. Cal dir que les opcions que es prenen aquí no pretenen ser les úniques ni les millors.

Les fonts bàsiques de consulta per contextualitzar una recerca o per introduir-se en un tema solen ser conegudes per tothom: en aquest cas *Alehoop* només té el mèrit de permetre arribar ràpidament al lloc desitjat, en cas que no se'n recordi la ubicació. En altres casos, en canvi, *Alehoop* permet descobrir fonts que no eren conegudes pel jove investigador i que li poden ser d'utilitat. Pot succeir que no s'hi trobi res sobre el tema desitjat. En aquest cas, convé ampliar l'abast de la cerca per tal de trobar fonts d'un àmbit temàtic més general.

Un cop localitzada una font d'interès, la feina no s'ha acabat, sinó que tot just comença: es tracta llavors d'explorar aquella font per treure'n tot el benefici que pugui aportar.

8.1 Els noms de lloc del meu terme municipal

La toponímia és un camp del coneixement que entronca la lingüística amb el terreny. Conèixer el nom dels llocs ajuda a arrelar els nois i noies amb el seu entorn: les cases de pagès, les rieres, les elevacions del terreny... Amb l'estudi d'aquests noms es poden treballar aspectes de la llengua (significat, etimologia, dialectologia), el medi natural, la història...

	Necessitat informativa	Tipus de font adequada	Cerca a <i>Alehoop</i>	Font seleccionada	Cerca dins de la font
1	Contextualització general, aproximació general al municipi	Enciclopèdia general	Per paraula clau, entre cometes: "enciclopèdia catalana"	<i>Enciclopèdia catalana</i>	Al cercador, el nom del municipi.
2	Informació complementària: llibres sobre el municipi	Catàleg de biblioteques	Per matèria: C, "catàlegs de biblioteques"	<i>Catàleg col·lectiu de la xarxa de biblioteques</i>	A "cerca bàsica", per "tema": el nom del municipi.
3	Fonts primàries: mapes antics del municipi	Biblioteca digital	Per tipus de recursos: "mapes i nomenclàtors"	<i>Cartoteca digital</i>	Entreu a la secció que sembli més adequada.
4	Fonts primàries: documents d'arxiu on s'esmentin topònims locals	Arxiu històric local	Per matèria: A, "arxivística"	<i>Arxius de Catalunya</i>	A "població": seleccionem el nostre municipi.
5	Informació complementària: tesis doctorals	Repositori de tesis	Per paraula clau: "tesis"	<i>TDX</i>	Per "text lliure": "toponímia": hi ha tres tesis que poden servir de model per a la metodologia.

8.2 Història del metro de Barcelona

El mitjà de transport més popular de Barcelona és el metro. Per als seus usuaris és el mitjà quotidià per desplaçar-se amunt i avall de la ciutat; però... Com va començar? Com es va finançar la seva construcció? Quant costaven els primers bitllets? Hi ha un munt de qüestions generals i més particulars que ajuden els estudiants a iniciar-se en la recerca.

	Necessitat informativa	Tipus de font adequada	Cerca a Alehoop	Font seleccionada	Cerca dins de la font
1	Contextualització general, aproximació general al tema	Enciclopèdia general	Per paraula clau: "viquipèdia"	<i>Viquipèdia</i>	"Metro de Barcelona"
2	Informació complementària: llibres sobre el metro	Catàleg de biblioteques	Per matèria: C, "catàlegs de biblioteques"	<i>Catàleg col·lectiu de la xarxa de biblioteques</i>	Per "tema": "metro". Apareix "metro — Barcelona" amb 14 entrades.
3	Fons primàries: materials d'arxiu	Documents d'arxiu	Per matèria: A, "arxivística"	<i>Arxius de Catalunya</i>	A "població": "Barcelona"; a "titularitat": "arxius de l'administració local". Entrem a Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, "sala de consulta", "activitats i educació", "materials didàctics", "Arxiu Municipal del Districte de Gràcia".
4	Fons primàries: notícies de l'època	Premsa antiga digitalitzada	Amb cerca avançada, combinant dues matèries: "mitjans de comunicació" i "història"	<i>Hemeroteca de La Vanguardia</i>	Buscant "metropolitano" i limitant per les dates properes a la inauguració o altres.
5	Informació complementària: material cartogràfic	Plànol de la ciutat	Per tipus de recursos: "Mapes i nomenclàtors"	<i>Municat</i>	"Selecció d'ens" "per formulari": arribem al web de l'Ajuntament de Barcelona: Plànol de la ciutat.

9 Conclusions

En el conjunt d'etapes que comporta l'elaboració d'un treball de recerca, una de les que ocupa més temps és la cerca d'informació. Per donar resposta a aquesta necessitat, el portal *Alehoop* ofereix un recull selectiu d'unes 600 fonts d'Internet triades per la seva qualitat i per la utilitat que poden tenir per a estudiants de batxillerat. Les fonts incloses són de tipus diversos i hi abunden les obres de referència. *Alehoop* ofereix l'accés ràpid a llocs d'Internet amb fonts primàries i també a obres que ajuden a interpretar i elaborar la informació d'aquestes fonts (diccionaris, enciclopèdies, mapes, etc.).

Pensem que encara no hi són totes les fonts que hi haurien de ser. Això pot provocar alguna frustració si no s'hi troba cap recurs sobre algun tema concret. Per aquesta raó, i perquè Internet és un entorn molt canviant en què contínuament apareixen noves fonts d'informació, continuem alimentant la base de dades; periòdicament hi afegim noves fonts d'interès i intentem així cobrir possibles llacunes.

El procediment de cerca d'informació i l'ús productiu d'aquesta eina requereixen unes habilitats i una metodologia molt particulars. Per ajudar els usuaris a resoldre aquestes tasques amb eficàcia, hem previst incloure al web d'*Alehoop* una guia d'ús. Aquest material explicarà com abordar les etapes successives del procés de trobar informació en un treball de recerca, i ho il·lustrarà per mitjà d'exemples pràctics com els que presenta aquest treball.

Bibliografia

Alehoop: recursos en línia per elaborar treballs de recerca. [Barcelona]: Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació. <<http://alehoop.info>>. [Consulta: 26-08-2010].

Anglada i de Ferrer, Lluís M. «Accés obert, autoarxiu, repositoris i declaració de Barcelona». *BID: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, Barcelona, juny 2008, núm. 20. <<http://www.ub.edu/bid/20angla3.htm>> [Consulta: 24-08-2010].

Criteria for selection of MARS best reference websites. Chicago: American Library Association, Reference and User Services Association, 2010. <<http://ala.org/ala/mgrps/divs/rusa/sections/mars/marspubs/marsbestrefcriteria.cfm>>. [Consulta: 13-08-2010].

Huang, Chun-Yao; Shen, Yung-Cheng; Chiang, I-Ping [et al.]. «Concentration of web users' online information behaviour», *Information research*, vol. 12, no. 4, Oct. 2007. <<http://informationr.net/ir/12-4/paper324.html>>. [Consulta: 26-08-2010].