

El tractament del lèxic en el currículum bimodal: perspectiva de l'aprenentatge de llengües assistit per ordinador

DOI: 10.2436/20.3007.01.81

Pere Marquès^a

Francesca Romero^b

^a Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Professor de tecnologia educativa. Departament de Pedagogia Aplicada. Director del grup d'investigació Didàctica i Multimèdia (DIM-UAB). pere.marques@uab.cat

^b Universitat Politècnica de València. Departament de Lingüística Aplicada. Grupo de Análisis de las Lenguas de Especialidad (GALE). fromero@idm.upv.es

Resum

La societat en què vivim ha canviat i no para de fer-ho. Aquests canvis estan directament relacionats amb la incorporació d'Internet com una espècie d'apèndix de la nostra persona. L'ensenyament obligatori no pot defugir aquest fet i ha de renovar el seu plantejament curricular. Aquesta innovació depèn de la diferenciació metodològica del currículum bimodal, el qual distingeix entre capacitats pràctiques i sabers conceptuals. Dins d'aquests darrers, el lèxic és un element clau que cal treballar de manera adequada. En aquest sentit, l'ús educatiu de la xarxa ofereix el paradigma idoni perquè els aprenents es preparen per a la societat en què estan immersos.

Paraules clau

Didàctica, aprenentatge de llengües assistit per ordinador, Internet.

Introducció

A la primèria del segle XXI s'estan produint canvis incessants que tenen molt a veure amb l'expansió del món tecnològic. Segons Guitert (2001) i Partal (2001, p. 13), assistim al moment de major canvi social que s'ha produït des de l'existència de la humanitat. Ens trobem davant un nou model social basat, en gran part, en la utilització intensiva dels mitjans tecnològics i en la globalització de l'economia mundial. Marcat, així mateix, per una dinàmica potent de canvi. És per això que la societat actual es caracteritza, entre altres coses, per l'exigència de formació contínua al llarg de tota la vida per tal d'adaptar-se als canvis que es produeixen, per l'ús de les tecnologies en quasi totes les activitats humanes, per l'increment de les activitats que s'executen a distància, i, alhora, pel valor creixent de la informació i del coneixement (Área, 2002; Majó i Marquès, 2002). A més, els dispositius mòbils actuals amb connexió a Internet sense fils permeten accedir a la xarxa de manera ubíqua. Possibiliten, així, accedir a l'allau d'informació i de recursos que brinda la xarxa en qualsevol moment i en qualsevol lloc. Per la seva part, Internet i el *Word Wide Web* s'han expandit exponencialment i dia a dia augmenten les informacions i els documents que es troben accessibles a la xarxa. Les formes i els recursos per a la comunicació són cada vegada més versàtils i variats. Això ha provocat que proliferen les xarxes socials, que estan teixint un espai nou de relació social, el virtual, més sòlid, que comparteix i intercanvia

informacions i coneixements (Yus, 2000). És per això que Castells (2000) l'anomena *societat xarxa* i Cobo i Pardo (2007) complementen el terme així: *societat xarxa mòbil*.

Aquests avenços comporten la transformació de molts aspectes de la nostra vida (Castells, 2000; Graells i Vives, 2001; Majó i Marquès, 2002). Un dels principals és la cultura, hi ha una nova cultura que té instruments de treball nous i maneres noves de relacionar-se. L'escola no pot negligir aquest fet i ha de contribuir al desenvolupament integral dels individus, que inclou, necessàriament, la transmissió de la cultura en la qual s'han d'integrar. Aquesta funció de l'escola exigeix una revisió profunda del currículum educatiu, que ha de preveure els continguts pertinents perquè l'alumnat finalitzi l'ensenyament obligatori capacitat per a les exigències de la societat en què ha de desenvolupar-se (Marquès, 2011b).

El currículum bimodal

Arran d'aquesta constatació i, a partir dels estudis portats a terme pel grup d'investigació DiM sobre el fracàs escolar,¹ s'ha arribat a la conclusió que l'escola ha de preparar l'alumnat en un doble vessant: d'una banda, ha de desenvolupar les capacitats necessàries per a saber fer i, de l'altra, ha de memoritzar tots aquells conceptes, fets, paraules i dades que el currículum educatiu estableixi com a imprescindibles. És el que anomenem *currículum bimodal*.²

En el vessant de les capacitats pràctiques, els estudiants han de portar a terme tot un seguit d'activitats que suposen la realització d'alguna tasca (resoldre problemes, analitzar frases o processos, desenvolupar projectes, etc.). Aquestes tasques sempre es podran executar durant un temps limitat, amb suport documental, preferiblement usant Internet —i si no n'hi ha, llibres o apunts en suport paper. Algunes seran individuals i d'altres tindran caràcter grupal. Són activitats pràctiques en què l'alumnat farà ús d'habilitats cognitives (analitzar, sintetitzar, enraonar, valorar, explorar, crear, planificar, seleccionar, etc.) i així desenvoluparà les seues capacitats intel·lectuals i les competències bàsiques en general. Dit altrament, es tracta d'emprar els recursos informàtics pertinentment perquè esdevinguin instruments cognitius.

Els instruments cognitius serveixen per a ampliar, potenciar i reorganitzar les capacitats dels estudiants, en altres paraules, potenciar la ment humana més enllà de les limitacions físiques que condicionen la nostra activitat intel·lectual. No oblidem, tal com assenyalen Martín *et al.* (2003), que totes les tecnologies han fet el mateix en l'evolució de la humanitat. La roda, la palanca i, sobretot, la màquina han potenciat l'activitat mecànica i han facilitat l'esforç físic en augmentar la rapidesa i el nivell dels resultats del treball. Els instruments cognitius amplien el funcionament cognitiu i, fins i tot, poden reorganitzar i reestructurar la manera de pensar. Aquests afavoreixen un ús més efectiu dels esforços dels estudiants en la construcció del coneixement.

D'acord amb aquest plantejament, els instruments cognitius derivats de l'ordinador tenen la missió d'ajudar els estudiants a aprendre de manera significativa, i a funcionar com a ajudants en la construcció del coneixement, a la qual contribueixen amb el que cadascú pot fer millor. Per exemple, poden obligar els estudiants a planificar les tasques que necessiten portar a terme, cosa que afavoreix el pensament reflexiu dels aprenents. Els ordinadors poden ensenyar a planificar les activitats en controlar els resultats, evocar el que ja saben creant coneixements nous, modificar-ne els vells en

aprendre dels errors o consolidar els encerts. Tot plegat, prenent decisions respecte de la cadena de la construcció del coneixement (Marquès, 2008).

Una altra aplicació didàctica dels instruments cognitius és que poden exercir les funcions de bastimentada en guiar els processos de pensament mentre l'alumnat aprèn. Amb aquesta finalitat, cal proposar activitats de suport sense crear dependència ni reduir l'esforç del vertader responsable de l'aprenentatge. El que han de fer és afavorir un ús més efectiu dels seus esforços en la construcció del coneixement, no substituir-lo ni fer-li la feina més fàcil, aquest no és el seu objectiu. De fet, és tot el contrari. Emprar aquestes eines per a l'aprenentatge exigeix un major esforç mental per part de l'estudiant perquè ha de posar en funcionament processos intel·lectuals més profunds per a aprendre. Ara bé, aquests processos es veuen facilitats per la col·laboració dels instruments cognitius.

D'altra banda, aquests instruments també contribueixen a l'acció del pensament crític, ja que moltes activitats, com ara la confecció de bases de dades o la creació de micromons, exigeixen analitzar, comparar, valorar, relacionar i distingir; habilitats específiques del pensament crític.

Així doncs, del que es tracta és de repartir el treball intel·lectual i que cada element porti a terme aquelles tasques que fa millor. Els aprenents, aquelles activitats que tenen a veure amb pensar i prendre decisions, com ara planificar, organitzar, decidir i avaluar. Tasques que són responsabilitat seva i que saben fer millor que ningú. L'ordinador, al seu torn, aquelles relacionades amb la memòria, com ara emmagatzemar i facilitar la recuperació de la informació. Aquest és l'altre vessant del currículum bimodal, el del saber memorístic. Ja hem comentat l'omnipresència d'Internet. Aquesta ens planteja reptes nous i ens proporciona facultats noves. La possibilitat d'accedir a la xarxa de manera ubíqua posa al nostre abast una mena de magatzem en què podem trobar quantitats ingents d'informacions i de recursos. Tot apunta que assistim a un «salt evolutiu de primera magnitud en l'evolució humana», al sorgiment de les *i-Person*, individus que disposen de connexió permanent a Internet perquè porten la tecnologia requerida a sobre, freqüentment a la butxaca (telèfon mòbil, tauleta tàctil, ordinador portàtil, etc.). Són persones potencialment més poderoses perquè s'estan adaptant millor al nou escenari cultural (Marquès, 2011b).

D'aquesta manera, la disponibilitat permanent de dades, de contactes, d'eines, de documents i de recursos ens allibera de memoritzar molta informació —no tota— i requerirà desenvolupar competències noves. Ara posseïm una mena de memòria auxiliar, el fenomen conegut com a *Cloud Computing*, el paradigma que ofereix els serveis i les eines necessaris a través de la xarxa sense que calgui disposar de cap programari específic i sense emmagatzemar la informació en cap dispositiu. Tot es queda a Internet, al núvol.

Tanmateix, no tot són bondats. D'una banda, no tot és a Internet ni tot prové de fonts fiables o de veus autoritzades, per això cal retenir memoritzada una informació mínima imprescindible. De l'altra, estem esdevenint éssers dependents de la tecnologia, ja ens sentim desemparats si oblidem el mòbil a casa o ens hem descurat de carregar-lo i ens quedem sense bateria. A més a més, cal fer una despesa inicial significativa per tal d'adquirir el dispositiu que desitgem. Però aquesta inversió no s'atura ací. Vivim en un escenari d'obsolescència planificada en què es fàcil deixar-se

enlluernar per la novetat de l'última tecnologia del mercat. Sentim una certa exigència social i/o professional que ens mena a un consumisme injustificat. Cal romandre atents per no caure en el parany.

Tot plegat, per tal d'aconseguir que els aprenentatges de caire conceptual i memorístic siguin efectius, les activitats s'han de centrar en l'adquisició de lèxic, dades (conceptes, fets, persones, taules de multiplicar, regles ortogràfiques, etc.), i d'informacions bàsiques per a pensar, desenvolupar la nostra competència comunicativa i ampliar els nostres coneixements generals. Aquest aprenentatge memorístic es podrà fer amb el suport de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC, a partir d'ara) en la mesura que sigui possible, encara que no és indispensable. Considerem que l'ordinador facilita certes pràctiques educatives i una d'aquestes és l'ampliació de la riquesa lèxica dels estudiants. Vegem ara quines consideracions cal atendre des de la perspectiva de la didàctica de llengua, més concretament, des de l'aprenentatge de llengües assistit per ordinador (ALAO, a partir d'ara).

Didàctica del lèxic des de la perspectiva de l'aprenentatge de llengües assistit per ordinador

Tradicionalment, el domini del vocabulari d'una llengua s'ha considerat un paràmetre de mesura de la competència comunicativa d'un parlant. A les classes de llengua, en conseqüència, se li ha atorgat una preeminència destacada. Els recursos per a l'ALAO també han palesat aquest interès en l'adquisició de vocabulari. Gràcies a la seva versatilitat a través dels diferents formats, dels dissenys atractius i dels plantejaments engrescadors, les activitats de lèxic tenen una importància destacada en aquests recursos. No hi ha cap dubte que la rellevància de l'aprenentatge i del coneixement del vocabulari és decisiva per a poder comunicar-se. Tanmateix, és complex explicitar els processos cognitius que intervenen en l'aprenentatge, la incorporació i l'activació, o l'oblit del lèxic. L'adquisició i l'ús del vocabulari s'optimitza pels aprenentatges formals que han rebut els aprenents, però també, i sobretot, per les seues experiències i el seu contacte amb matèries i temàtiques diverses (Cassany *et al.*, 1993). És per això que considerem cabdal que el lèxic no se circumscriu exclusivament a l'àrea de llengua, s'ha de treballar des de totes les àrees del currículum, ja que el lèxic especialitzat s'adquirirà de manera més efectiva en el seu context d'ús.

L'aprenentatge del lèxic implica molt més que ampliar la riquesa lèxica dels aprenents, molt més que saber el significat d'una paraula. Cal conèixer les característiques i el funcionament dels mots en totes les seues dimensions. Subratllem que una paraula és una unitat amb diversos components de la comunicació, és:

- Unitat lingüística, que pot ser descrita des dels plans fonològic, morfològic, semàntic i sintàctic.
- Unitat del discurs lingüístic, base de la comunicació. Les paraules són constituents bàsics de les oracions i del text.
- Unitat pragmàtica de l'acte comunicatiu que va acompanyada d'elements no verbals (gestos, entonacions, etc.) i que s'utilitza per a expressar un pensament i per a desenvolupar un acte de parla.

— Unitat referencial que relaciona l'expressió amb el món real en fer referència a objectes, processos, qualitats, accions, idees, sentiments, etc. (Cassany *et al.*, 1993, p. 371).

Per això, la competència lèxica consisteix tant en el coneixement de les paraules i dels conceptes a què al·ludeixen com en les diverses estratègies per a usar-los amb eficàcia i adequació. Conèixer una paraula implica, aleshores, saber-ne la pronúncia i l'ortografia, la morfologia —composició i flexió—, la sintaxi —la categoria i l'ús en un context concret—, la semàntica —el valor semàntic—, la pragmàtica —l'ús com a part d'un text i amb un propòsit— i la sociolingüística —el valor dialectal i de registre. Aquests serien els coneixements imprescindibles, ja que aquests podrien ser més complets i incloure qüestions com ara l'etimologia, els usos especials o populars, etc., que contribueixen a utilitzar més acuradament les possibilitats d'una paraula. Altrament, l'alumnat ha de discernir la rellevància semàntica de les paraules. Algunes, com ara verbs o substantius, solen ser clau per a comprendre el significat contextual, mentre que d'altres poden aportar informació menys transcendent.

Segons que sembla, el vocabulari que es fixa en la memòria és aquell que hem necessitat i hem usat, i el que sentim i llegim més. Per això cal distingir entre vocabulari actiu i vocabulari passiu. El passiu, el conformen totes aquelles paraules que una persona és capaç de comprendre, les que té emmagatzemades i les que podria comprendre, si escau, pel context, per la seva relació amb altres paraules, per inferència, etc. En canvi, el vocabulari actiu són les paraules que una persona fa servir parlant i escrivint en la seva vida, segons la seva formació i les seues activitats. Per això el vocabulari passiu és molt més ampli que l'actiu. Inclou totes les paraules i les expressions que entenem, però que no acostumem a dir.

En qualsevol cas, el coneixement del lèxic no parteix de zero, com tots els altres coneixements que adquirim; cada individu té un bagatge previ que és la base per al desenvolupament posterior. Cal tenir-ho en compte, tal com prescriu l'enfocament constructiu i, a més, que el temps dedicat a l'aprenentatge de la llengua no serà l'únic moment en què l'estudiant pot ampliar la seva competència lèxica. L'entorn d'Internet ofereix una infinitat d'ocasions perquè els aprenents amplii el vocabulari. Sabem que l'hipertext té grans aplicacions en aquest sentit (diversos estudis han aportat proves de la seva eficàcia, citats a Seiz, 2006, p. 195). Els formats multimèdia, especialment amb la inclusió de so, poden millorar l'aprenentatge del vocabulari de manera efectiva. L'alumnat està immers en un món de paraules i constantment troba oportunitats d'ampliar el vocabulari. En el desenvolupament de les altres matèries del seu currículum educatiu l'aprehensió de nous conceptes i de nous termes és incessant. I el pòsit de què parteix és decisiu, ja que configura l'actitud de l'alumnat i la base inicial, que serveixen per a construir el seu vocabulari personal.

Respecte de l'ensenyament del vocabulari és difícil definir amb exactitud quines són les paraules imprescindibles que els aprenents han de conèixer. A més a més, la competència lèxica es renova constantment, no és mai estable. No paren d'aparèixer paraules noves, d'altres cauen en l'oblit, n'hi ha que evolucionen i adquireixen accepcions noves, etc. Tal vegada per això, s'acostuma a distingir entre vocabulari general i vocabulari específic. Per *general* s'entén el que és bàsic, el potencialment actiu per a tots els parlants d'una llengua. Molts mètodes i ensenyants de llengua configuren el que es coneix com a *nivell llindar* —o nivell mínim— amb llistats de

paraules més freqüents o necessàries que els aprenents han de dominar. Però sovint els criteris són diversos i no s'ha arribat a un consens (Cassany *et al.*, 1993). Els ensenyants han d'analitzar les necessitats personals i les del grup amb què treballen, a més de perseguir la màxima rendibilitat comunicativa. Pel que fa als materials per a l'autoaprenentatge cal dissenyar una proposta suficientment flexible i plural perquè pugui satisfer les necessitats d'una varietat d'estudiants tan àmplia com sigui possible.

En conjunt, l'objectiu de l'ensenyament d'una llengua és millorar la comprensió i l'expressió de l'estudiant, perfeccionar-ne la competència comunicativa, com ja hem dit, i l'aprenentatge del lèxic s'ha d'inserir en aquest marc i ha d'esdevenir-ne un component imprescindible. Per això les activitats de vocabulari no tenen sentit complet si no se supediten a uns objectius més globals i comunicatius. El tractament efectiu del vocabulari en l'ensenyament de llengües ha de fer-se des del context en què s'insereix el vocable, és un requisit indispensable. Cal ensinistrar els aprenents perquè desenvolupen estratègies que els permeten inferir el sentit de les paraules amb l'ajuda del context, ja que aquest esdevé un suport molt valuós en tots els registres de la llengua (Seiz, 2006, p. 191).



FIGURA 1. Activitats de lèxic per a l'aprenentatge conscient.

FONT: http://www.edu365.cat/eso/muds/catala/mudsmots/oficis/01_1.html.

Hi ha dues maneres fonamentals d'adquirir vocabulari, per immersió i per aprenentatge conscient. L'ensenyament obligatori, almenys en l'educació primària, les hauria d'atendre totes dues, però fent un èmfasi especial en la immersió, ja que es tracta d'una etapa en què els aprenents són especialment permeables als aprenentatges lingüístics. Kenning i Kenning (1990, p. 56) defenen la conveniència del treball del vocabulari tant de manera explícita com implícita perquè assegurin que l'augment de la riquesa lèxica dels estudiants sol tenir dos components distints i complementaris: processos d'inferència de vocabulari i estratègies per a recordar paraules. L'ordinador, per la seva part, pot oferir recursos per a ambdós processos. I no oblidem que també es produeixen aprenentatges incidentals, els que tenen lloc quan els estudiants adquireixen vocabulari nou sense adonar-se'n.

Així mateix, sabem que cada aprenent pot utilitzar una tècnica diferent per a memoritzar vocabulari i que sovint ho fa d'una manera inconscient, per exemple en escoltar cançons, veure pel·lícules, etc. Cal tenir en compte que en l'adquisició del vocabulari hi ha un component afectiu i psicològic que s'ha d'explotar en benefici de

l'estudiant. Per això la retenció del vocabulari sempre és més eficaç si aquest és rellevant per a l'estudiant, tal com sabem que postula l'aprenentatge significatiu.

D'altra banda, hi ha estratègies didàctiques que gaudeixen de certa tradició en els materials de l'ALAO per a adquirir vocabulari nou com, per exemple, la traducció. Aquest recurs, però, no té el consens dels especialistes; de fet, s'hi produeixen les postures contràries. Hom opina que fer servir la llengua primera (L1) —o llengua materna— dels aprenents pot ser contraproduent i hi ha qui considera tot el contrari. Els partidaris pensen que recórrer a la L1 de l'estudiant pot ser útil perquè constitueix un marc afectiu per a practicar el vocabulari, a més d'aclarir determinades paraules.

A pesar que, tradicionalment, el tractament pedagògic del lèxic s'ha basat en el llenguatge escrit, ja que presenta major densitat lèxica que l'oral, aquest s'ha de practicar tant des del punt de vista escrit com oral. S'ha de fomentar l'expressió, no només la comprensió del vocabulari nou; a més, aquest treball ha de ser comunicatiu i, per descomptat, contextualitzat.

El diccionari mereix una atenció especial perquè és un recurs fonamental en l'adquisició del vocabulari. Els aprenents han d'ensinistrar-se a manejar-lo, en la tipologia i el seu coneixement profund perquè la consulta d'aquest esdevinga un hàbit, no únicament durant la classe de llengua, sinó en qualsevol situació, i que fins i tot transcendeixi els límits de l'escola. En aquest tema, Internet, una vegada més, esdevé una eina altament útil, ja que ofereix material per a la consulta lexicogràfica d'un valor inqüestionable. Des dels diccionaris més bàsics [*Didac, Diccionari de català*: <http://www.dicdidac.cat>], passant pels especialitzats [*Cercaterm, el cercador de termes del TERMCAT*: <http://www.termcat.net>], continuant pels enciclopèdics [*Enciclopèdia Catalana*: <http://www.enciclopedia.cat>], els ortogràfics i de pronúncia [*Diccionari ortogràfic i de pronunciació del valencià, de l'Acadèmia Valenciana de la Llengua*: <http://www.avl.gva.es/inici.html>], els visuals [vegeu la figura 2] i acabant pels multilingües [*Diccionari multilingüe de la llengua catalana*: <http://www.multilingue.cat>], entre d'altres. Un tresor lexicogràfic a un clic del ratolí o a dins de la butxaca mitjançant algun dispositiu mòbil. No obstant això, cal tenir cura de no abusar del diccionari (igual que en matemàtiques amb la calculadora, per exemple), i d'emprar el que sigui adequat per a cada necessitat i situació.

EDU365.CAT					Acol·lida				
					les fruites				
					الفواكه				
1	2								
									
TARONJA	LLIMONA	MANDARINA	CODONY	MAGRANA					
برتقال	ليمون	ماندارينا	سفرجل	رمان					
									
PINYA	PLÀTAN	POMA	PERA	KIWI					
أناناس	موز	تفاح	إجاص	كبيوي					
									
ALVOCAT	FIGA DE MORO	SÍNDRIA	MELÓ	ALBERCOC					
أفوكادو	صبار الهند	بطيخ أحمر	بطيخ أصفر	البرقوق					

FIGURA 2. Diccionari il·lustrat català-àrab.

FONT: http://www.edu365.cat/agora/dic/catala_arab.

Quant als recursos didàctics per a treballar el lèxic, en tota la seva amplitud, hi ha nombroses activitats que la pàgina web implementa especialment bé. N'enumerem les principals:

- Completar textos.
- Treballar amb imatges: emparellar, relacionar, designar objectes, etc.
- Anàlisi morfolexicogràfica de les paraules.
- Fer derivació.
- Relacions semàntiques: recerca de sinònims, antònims o hiperònims.
- Jocs lingüístics: sopes de lletres, cadenes de paraules, endevinar la paraula (una versió del popular del joc del penjat), mots encreuats, *Quina paraula hi sobra?*, bingos de paraules, imatges fugisseres, etc.
- Activitats amb el diccionari: ordenar paraules, identificar l'entrada del diccionari, analitzar una entrada, comparar diccionaris, identificar definicions, elaborar definicions, etc.

Finalment, resta parlar de l'avaluació de la competència lèxica dels aprenents. Aquesta haurà de valorar tots els components del lèxic que hem comentat més amunt (la forma, la funció sintàctica, el significat i l'ús). Per tant, caldrà avaluar la comprensió i l'ús d'un vocabulari concret en el marc d'un text que respecte les propietats textuais.

Per tot plegat, considerem que les característiques intrínseques de la xarxa, en què la diversitat de formats, la mal-leabilitat dels recursos, les possibilitats que ofereixen els navegadors i els cercadors, i la provisió de textos, de diccionaris, d'arxius, etc., ofereixen un marc didàctic actiu en el qual els aprenents poden trobar maneres i ocasions infinites per a millorar la seva competència lèxica.

Notes

- 1- Recerques DIM-UAB de tècniques contra el fracàs escolar. <http://dim.pangea.org/dimnewcontraelfracaso.htm>.
- 2- Per tal d'ampliar informació sobre el currículum bimodal, consulteu <http://peremarques.blogspot.com/2011/09/que-es-el-curriculum-bimodal-i.html>.

Bibliografia

Área, M. (2002). Problemas y retos educativos ante las tecnologías digitales en la sociedad de la información 1. *Quaderns Digitals*, 24. Disponible en línia a <http://quadernsdigitals.net>. [Última consulta: 07/05/2002]

Cassany, D. et al. (1993). *Ensenyar llengua*. Barcelona: Graó.

Castells, M. (2000). *La era de la informació. Economía, sociedad y cultura*, vol. I, *La sociedad red*, Madrid: Alianza. [1a edició, 1997]

Cobo, C. i Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Disponible en línia a <http://www.planetawe2.net>. [Última consulta: 12/12/2007]

Graells, J. i Vives, N. (2001). És virtual el català a Internet? Reflexions sobre la presència del català a la xarxa i propostes per incrementar-hi l'ús. *Revista de Llengua i Dret*, núm.

35, juliol. Disponible en línia a <http://www.eapc.es/publicacions/RLD/articulos/35-01.htm>. [Última consulta: 06/08/2004]

Guitert, M. (2001). Los entornos de enseñanza y aprendizaje virtuales en las puertas del siglo XXI. Dins M. Trenchs (ed.), *Nuevas tecnologías para el autoaprendizaje y la didáctica de lenguas*. Lleida: Milenio, p. 35-50.

Kenning, M. M. i Kenning, M. J. (1990). *Computers and Language Learning: Current Theory and Practice*. Nova York: Horwood.

Majó, J. i Marqués, P. (2002). *La revolución educativa en la era Internet*. Barcelona: Praxis.

Marquès, P. (2008). *La pizarra digital*. Recuperat de <http://peremarques.pangea.org/>. [Última consulta: 12/04/2009]

— (2011a). *Investigación: Nuevas técnicas contra el fracaso escolar y para la actualización de la docencia, metodología y tecnología para reducir al 50% el fracaso escolar*. Recuperat de <http://peremarques.net/curricudimcontraelfracaso.htm>. [Última consulta: 10/10/2011]

— (2011b). *¿Qué es el currículum bimodal?* (versió 2.1). Recuperat de <http://peremarques.blogspot.com/>. [Última consulta: 10/10/2011]

Martín, J. M. et al. (2003). *Cómo aprender con Internet*. Madrid: Fundación Encuentro.

Partal, V. (2001). *Catalunya 3.0*. Barcelona: Beta.

Seiz, R. (2006). *Análisis metodológico de cursos y recursos para el aprendizaje de inglés como segunda lengua a través del World Wide Web*. Tesi doctoral. València: Universitat Politècnica de València. [Data de lectura: gener 2004]

Yus, F. (2001). *Ciberpragmática. Los usos del lenguaje en Internet*. Barcelona: Ariel.