

# Informazioa bilatzen konpetenteak dira unibertsitateko ikasleak? Mondragon Unibertsitateko Irakasle Ikasketetako 1. mailako ikasleen kasua

*Txema Egaña*

Mondragon Unibertsitatea  
Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea (HUHEZI)

**GAKO-HITZAK:** Internet. Informazio bilaketak. Informazioan alfabetatzea. Alfabetatze digitala.

## 1. SARRERA

Gaur egungo gizartean bizi dugun informazio-jauzia, askotan kontraesankor diren ezagutza anitzak kudeatzeko beharra, eta mugikortasun profesional eta pertsonalak, informazioa bilatu, aukeratu, ebaluatu, erabili eta besteei transmititzeko konpetentziak garatzea ezinbesteko bihurtu dute. Informazioa ezagutzan bilakatzen ikastea, eta ezagutza transmititu daitekeen informazioan berriro ere bihurtzen ikastea hiritarrok dugun erronka inportante bat da gaur egun.

Informazioaren Gizartean bizi eta lan egiteko inportanteena ez da informazioa edukitzea; informazio egokia eskuratzen jakitea da benetan erabakigarria. Informazioa bilatu, aukeratu eta era egokian erabiltzen jakitea da, benetan garrantzitsua. (Monereo eta Pozo, 2001:52). Informazioan konpetente izatea ezinbestekoa da Informazioaren Gizartean era aktiboan parte hartzeko eta bizitza osoan zehar ikasteko (UNESCO, 2003).

Derek de Solla Price-k (1963) informazio zientifikoaren hazkundera esponentziala zela esan zuen 1963an. Bere ustez informazio zientifikoaren bolumena 10 edo 15 urtetik behin bikoizten joango zen, eta ordurako, pertsona batentzat ezinezko bihurtu omen zen diziplina batean produzitzen zen informazio berri gutzia irakurtzea. Interneten etorrerarekin Solla Priceren aurreikuspenak txikieria hutsean geratu dira, erabat gaindituta. Lyman, Peter eta Varian-en arabera (2003), 2002. urtean 5 exabyte informa-

zio ekoiztu zen, hau da munduko biblioteka handienaren bolumen guztia 37.000 aldiz. 2002. urtean sortutako informazioaren % 92 euskarri elektronikoa osatu zen eta ikerketa horren arabera 2006. urtean produzituko zen informazioa kopurua, 2002. urtekoaren bikoitza izan zen, 10 exabyte.

Baina 2006. urtea heldu zen eta Internet Data Center (IDC, 2007) erakundearen arabera 2006. urtean 161 exabyte informazio ekoiztu zen, Lyman, Peter eta Varian-en aurreikuspenak baino hamar aldiz gehiago. Erakunde honen arabera 2010. urteko informazio produkzioa 988 exabytekoa izango da, hau da 2006koa baino 6 aldiz handiagoa. Informazio gehiena ez dute erakundeek sortzen, % 70a pertsonak, hiritarrek sortzen dute (IDC, 2007). Informazio guzti hau inprimatuko bagenu mundua paperez 4 aldiz biltzeko haina paper izango genuke. Historian zehar, orain arte idatzi diren liburu guztiak baino hiru aldiz informazio gehiago ekoiztu zen 2006. urtean. Dena den kontuan izan behar da informazio guzti honetatik laurden bat dela originala eta beste guztia birbidaltzen den informazioa dela. Baita ere kontuan izatekoa da informazio guzti honetatik irudiek laurden bat suposatzen dutela.

Eta guzti honek ze eragin du pertsonengan? Ameriketako Estatu Batuetako hiritarrek 14,5 ordu erabiltzen dituzte astero posta elektronikoa kudeatzen, 9,6 ordu informazioa bilatzen eta 9,5 ordu informazio hori analizatzen (IDC, 2007). Ikerketa berdinen arabera, AEBetako hiritarrek 2006. urtean Interneten denbora doblea erabili zuten telebista ikusten baino (IDC, 2007).

Horrenbeste informazio izateak, informazio zama handiegia (*information overload*) sufritzeko aukerak areagotzen ditu. Zama handiegi hau informazio kopuru handi batetik behar den ezagutza lortzeko ahalmen eza bezala ulertzen da. Gaitasun falta hau arrazoi hauengandik izan daiteke (Benito Morales, 2000): informazioaren inguruko ezagutzen falta, horrenbeste informazio izateaz estututa senti araztea, informazioa non dagoen ez jakitea, informazioaren kokapena ezagututa ere informazioa nola lortu ez jakitea, eta informazioa ebaluatzea konplexua izaten delako. Alfons Cornellá-k (2001) informazio jario izugarri honen aurrean informazioaz intoxikatzeko arrisku nabaria ikusten du, *infoxikatzeko*, berak jaso zuen terminoa erabiliz.

Baina informazio hau guztia eskura edukitzea aukera gisa ulertzea ezinbestekoa da, bereziki hezkuntzaren esparrutik. Hezkuntzaren lehen-tasunetako bat izan behar du informazioa bilatzen, aukeratzen, erabiltzen eta komunikatzen konpetente diren hiritarrak heztea eta bide batez bizitza osoan zehar ikasteko dinamikan murgilduko diren pertsonak heztea: «Saber cuándo, dónde y cómo buscar información, ser capaz de seleccionarla en función de unos objetivos, procesarla (leerla) y elaborarla adecuadamente para después utilizarla (escribirla, exponerla, aplicarla) con el fin de resolver un determinado problema constituyen cadenas de competencia de urgente instauración curricular» (Monereo eta Pozo, 2007:17).

Erronka hauen aurrean hezkuntzaren zereginari funtsezkoa delako: «En la sociedad de Internet, lo complicado no es navegar sino saber dónde ir, donde buscar lo que se quiere encontrar y qué hacer con lo que se encuentra. Y esto requiere educación» (Castells, 2008:10).

Hezkuntza-sistema eraldaketa prozesu sakonean dago informazioaren gizartea eta globalizazioaren eraginez. Eraldaketa hauek nabariak izaten ari dira Unibertsitate mailako irakaskuntzan, batez ere irakasle eta ikasleen roletan, espazio eta errekurtsoen antolaketan, metodologia didaktikoetan eta ikasleei eskaintzen zaien curriculumean. Duela hamar bat urtera arte ikasleentzat informazio iturri bakarrak irakaslea eta berak proposaturiko irakurketak ziren. Internet eguneroko tresna bihurtu denetik paradigma hau erabat aldatu da eta badirudi oraindik ere asko aldatuko dela. Beraz, irakaslearen rola aldatu egin da, oinarritzko informazio iturri izatetik informazioa kudeatu, interpretatu eta berau ezagutza bihurtzeko ikasleen gidaria izatera pasa behar da irakaslea, eta hau ez da lan makala (Monereo eta Pozo, 2000; Picardo, 2002; Area Moreira, 2005; Ferrés, 2005; Gairin, 2007; Fuentes Agustí, 2007; Marcelo García, 2007; Coll, 2007).

Bizitza osoan ikasiko duten pertsonak formatzea da eskolek eta unibertsitateek duten zeregin inportanteenetako bat eta hori bideratzeko ikasleen ikaste estrategia autonomoak garatzea ezinbestekoa da. Eta ikaslea autonomoa eta estrategikoa izango da, bere ezagutza kontzienteki sortzeko gaitasuna eta baliabideak baditu. Eta zenbat eta gaitasun eta baliabide gehiago izan, orduan eta autonomoagoa izango da, eta bizitzan zehar ikasteko gaitasun handiagoa izango du (Monereo eta Pozo, 2000; Martin, 2003: 287).

Autonomia lortzeko ezinbesteko gaitasuna da ikaste-irakaste prozesuan informazioa modu egokian erabiltzen ikastea. Izan ere, era egoki eta autonomoan informatzen diren pertsonak osatzen laguntzen badugu, pertsona horiek ezagutza era eraginkorragoan eraikiko dute eta bizitzan zehar erabaki egokiagoak hartuko dituzte. Horrela adierazten du Joaquín Gairin-ek informazio kompetentzien eta autonomiaren arteko erlazio zuzena: «El crecimiento y cambio continuo de los conocimientos existentes, la sobrea-bundancia, descontextualización e inespecificidad de la información o la cambiante variedad de problemas que se plantean exigen una actualización permanente y hacen necesaria la potenciación del aprendizaje autónomo. Promover y desarrollar competencias referidas al tratamiento de la información y a la utilización del conocimiento es de particular interés para este propósito» (Gairin, 2007:25).

Tuning proiektuan (2007) egindako ikerketa batean Europa osoko unibertsitateko irakasle eta profesionalei eskatu zitzaizkien, ikasleek eskuratu behar zituzten kompetentziak ordenatzea beren ustez zuten inportantziaren arabera. Informazioarekin zer ikusia duen kompetentzia, 30 kompetentzieta-tik 7.a izan zen zerrenda horretan, formulazio honekin: «Information management skills: ability to retrieve and analyze information from different sources».

Eta ikasleek zer pentsatzen dute? Zer egiten dute ikasleek erronka hauen aurrean? Fosmire eta Macklinek egindako ikerketan (2002), ikasleek informazioa nola bilatzen duten aztertu zuten eta ondorio hauek ateratu zituzten:

- Ikasle askok edozein informazio Interneten aurki daitekeela itsu itsu uste du, eta beste euskarrietan dagoen informazioa ez du kontuan izaten.
- Zailtasun handiak dituzte euren informazio beharrak une bakoitzean zein diren jakiteko.
- Bilaketak azalekoak izaten dira gehienetan, ez direlako ohartzen bilaketa prozesuaren garrantziaz.
- Informazio kompetentziak teknologi kompetentziekin parekatzen dituzte, alderdi kognitiboa alde batera utzita.
- Ez dute jarrera kritikorik informazio iturrien aurrean.
- Informazioa komunikatzeko zailtasunak dituzte.

Informazioarekin erlazionatutako kompetentzia multzo hauek definitzeko orain arte erabilitako terminoak hauek izan dira: informazio-kompetentziak, informazio alfabetizazioa, informazioaren kultura, alfabetizazio digitala eta kompetentzia digitala. Termino hauek guztiek beraien artean ñabardurak dituzte, baina guztiek duten ideia komun hau ere agerikoa da: informazioarekin era eraginkor eta egokian erlazionatzen jakitea.

Informazio kompetentzien kontzeptua hasiera batean lan munduari eta gaitasun profesionalei bakarrik lotuta agertu zen. «Information Literacy» terminoa Paul Zurkowskik 1974. urtean erabili bazuen ere lehenengo aldiz, 1989. urtean hasi ziren gai honen inguruan lehenengo txostenak publikatzen American Library Association (ALA) eta Australian National Board of Employment, Education and Training erakundeak. ACRL [Association of College and Research Libraries] erakundeak «Informazioa atzitu eta erabiltzeko gaitasun-arauak goi mailako irakaskuntzarako» arauak onartu zituzten 2000. urtean, «Information Literacy Competency Standards for Higher Education» ingelesez. Arau hauetan horrela definitzen dira informazio kompetentziak:

«Informazioa atzitu eta erabiltzen kompetentea den pertsona gai da:

- Behar duen informazioa determinatzen.
- Era efikaz eta efizientean informazioa eskuratzen.
- Informazioa eta bere iturriak era kritikoan ebaluatzen.
- Aukeratutako informazioa bere ezagutzekin txertatzen.
- Informazioa era efikazean erabiltzen, eginbehar zehatzak burutzeko.
- Informazioaren inguruan sortzen diren arazo eta auzi ekonomiko, legal eta sozialetariko asko ulertzeko, eta informazioa modu etiko eta legalean lortu eta erabiltzeko» (ACRL, 2000:1).

UNESCOren onespenearekin egindako Pragako deklarazioak informazio kompetentziak gizartearen parte hartzearekin uztartzen ditu eta baita eskubide gisa aurkeztu ere:

«Informazioa era eraginkorrean eta behar bezala identifikatzeko, aurkitzeko, ebaluatzeko, antolatu eta sortzeko, erabili eta komunikatzeko gaitasuna da. Informazioaren Gizartean parte hartzeko aurre-baldintza da eta gizaki orok bizitza osoan formatzeko duen eskubidea asetzeko tresna. Horiez gain, Alfin-ek [informazio konpetentziek] nagusitasunez jokatzen du gizakien eta herrien arteko desberdintasunak gutxitzean eta tolerantzia eta elkar ulertzea bultzatzean, informazioaren erabilitza nazioartekoa eta hizkuntz anitzetan egiten baita» (UNESCO, 2003:1).

Garapen eta Kooperazio Ekonomikorako Erakundeak (GKEE; OECD siglak ingelesez) bultzatutako DeSeCo Programan (Definition and Selection of Competencies), konpetentzia hau 1.b oinarrizko konpetentzia bezala zehazten da izen honekin, «The ability to use knowledge and information interactively» (OECD, 2005).

Europako Parlamentua eta Europar Batasuneko Kontseiluak (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2006) etengabeko heziketarako oinarrizko konpetentzien inguruan egindako txostenean, informazio konpetentziak jasotzen dira, konpetentzia digital eta ikasten ikasteko konpetentzien artean kokatuta.

Espainiako Hezkuntza Ministerioak (España, 2006:Real Decreto 1631/2006) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzarako onartutako oinarrizko zazpi konpetentzien artean ere ageri dira informazio konpetentziak, «Tratamiento de la información y competencia digital» izenarekin.

Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak (Euskadi, 2007:175. dekretua) bultzatutako Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculumak sortu eta ezartzeko dekretuan ere informazio konpetentziak jaso dira hiru era hauetan:

- Hezkuntza gaitasun orokorren barruan, bigarren multzoaren barruan «Irizpide kritikoz ikasten eta pentsatzen ikastea, eta, zehazki, askotariko informazio-iturrietatik (batik bat, komunikabideetatik) jasotako informazioa interpretatzea, sortzea eta ebaluatzea» (Euskadi, 2007:175. Dekretua:9).
- Oinarrizko zortzi gaitasunetatik bosgarrena «Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna» da. Horrela definitzen da: «Informazioa bilatzean, lortzean, prozesatzean, komunikatzean eta informazio hori jakitate bilakatzean datza gaitasun hau» (Euskadi, 2007:175. Dekretua:12).
- Oinarrizko bigarren gaitasuna «Ikasten ikasi» deitzen da, eta honen barruan ere ageri dira informazioarekin zer ikusia duten konpetentziak: «Informazioa banaka edo elkarlanean lortzeko trebetasuna izan behar du ikasleak, eta, bereziki, informazio hori norberarentzako jakintza bihurtzeko trebetasuna» (Euskadi, 2007:175. Dekretua: 8).

Ikerketa honetan 2005-2006 ikasturtean egindako ikerlan baten emaitzak aurkeztu nahi dira. Mondragon Unibertsitatean Irakasle Ikasketak

ikasten ari diren 1. mailako ikasleekin egin zen ikerketa. Ikerketa honetan erantzun nahi izan diren galderak hauek izan dira:

- Unibertsitatean hasi berriak diren ikasleek non bilatzen dute behar duten informazioa?
- Informazioa bilaketa arrakastatsuak izaten dituzte?
- Zein dira erabiltzen dituzten tresnak informazioa Interneten bilatzeko?
- Bilaketa-estrategia egokiak erabiltzen dituzte?
- Unibertsitateko Biblioteka erabiltzen dute informazioa biltzeko?

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Galdetegia

Ikerketa galderei erantzuteko galdetegi bat osatu da. Izan ere, ikerketa honetarako galdetegia tresna egokitzen hartu da, ikasleek informazio konpetentzien inguruan dakitena, egiten dutena eta duten esperientzia ezagutzeko. Horrela, ikerketa hau burutzeko «Informazio bilaketak neurtzeko tresna» osatu da «*ad hoc*» osatu ere.

Ikerketa galderei era sakonagoan erantzuteko asmoarekin, galdetegian iritzi itemak eta ataza itemak konbinatu dira Dunsker (2005) eta Mittermeyer (2003) ereduak jarraituz. Iritzi galderetan, ikasleari informazio konpetentziak lantzen dituen egiten duenaren inguruan bere iritzia eskatzen zaio. Galdera hauek ikaslearen gogoeta bilatzen dute, egiten dutenaren inguruan erantzun behar dute. Ikerlariak ikasleen iritziak jasotzen ditu eredu honekin. Ary, Jacobs, eta Razavieh-ek (1996:429) diotena kontuan izan da: «Opinion is not directly observable but must be inferred from responses made by the subjects to questionnaires or interviews». Iritzi inkesta prestatzerakoan Azorin eta Sanchez Crespok (1986:36-37) irizpideak ere izan dira kontuan.

Ataza itemetan, informazio bilaketa batzuk planteatzen zaizkio ikasleari. Informazio zehatz bat bilatzeko agintzen zaio eta erantzuna galdetegian zehaztu behar du. Helburua da neurtzea, informazio behar bati erantzun egokia emateko duen konpetentzia. Benetan egiten duena neurtzea, alegia.

Ataza itemak diseinatzeke hiru ikerketa ezberdinetan erabilitako tresna hauek izan dira kontuan:

- Heinström-ek (2002) bere doktorego tesian erabilitako «Questionnaire about information behaviour».
- Dunskerrek (2005) bere doktorego tesian erabilitako «Knowledge of Internet search tools»,
- Mittermeyer and Qirion-ek (2003) erabilitako «Information Literacy study».

Oinarrizko tresna euskaraz osatuta zegoenean tresnaren eraginkortasuna bi eratara ziurtatu zen:

**Adituen bidez.** Adituak erabiltzea oso aberasgarria da, beren esperientzia eta ezagutzan oinarrituta hobekuntzak planteatuz ditzaketelako, tresna hobetuz (Bigdeli, 1995).

Bi motatako adituek aztertu eta ebaluatu zuten tresna:

- Mondragon Unibertsitateko HUHEZI Fakultateko Ikerketa Batzordeko buruak, ikerketa metodologietan aditua, tresnaren baliagarritasuna ebaluatu zuen ozenki-pentsatu (*think aloud*) protokoloa erabiliz.
- Informazio kompetentzien inguruan aditu diren 5 pertsonak tresna ebaluatu zuten.
- Mondragon Unibertsitateko Bibliotekako zuzendaritza taldeak. Informazio kompetentziak lantzeko formazio saioak ematen dituzte, eta formazioa jaso dute gai honen inguruan.
- Mondragon Unibertsitateko Informazio eta Komunikazio departamentuko bi irakaslek, informazio kompetentzietan adituak eta ari-tuak biak ere.

**Ikasleen bidez.** Mondragon Unibertsitatean Ikus-entzunezko Komunikazioa bigarren mailan ikasten ari ziren 19 ikaslerekin balioztatu zen galdetegia. Ozenki-pentsatu (*think aloud*) protokoloa erabili zen galdetegia betetzen ari ziren bitartean, eta galdetegia bete ondoren beren gogoetak jaso ziren idatziz.

## 2.2. Lagina

Ikuspegi praktiko batetik abiatuta, Unibertsitatean hasi berri diren ikasleen informazio kompetentziak aztertzeari lehentasuna eman zitzaion. Unibertsitatean sartzen direnean ikasleek duten kompetentzia maila ezagutzea lagungarri delako kompetentzia hori curriculumaren diseinuan txertatu eta sekuentzia osatzerakoan.

Mondragon Unibertsitatean 2005/2006 ikasturtean 126 ikasle zeuden Irakasletza ikasten lehenengo mailan. Ikerketan 33 ikaslek parte hartu zuten, populazioaren % 26ko lagina. Laginean parte hartu behar zuten ikasleak zoriz atera ziren populazioaren zerrendatik.

## 2.3. Prozedura

Ikerketarako tresna definitua eta frogatua zegoenean Irakasle Ikasketetako koordinatzaileei laguntza eta inplikazioa eskatu zitzaizen data egokienak aukeratu eta ikerketa aurkezteko.

Froga egiteko informazio guztia hilabete lehenago eman zitzaizkien ikasleei ahoz eta idatziz. Galdetegia betetzeko ezinbestekoa da ordenagailuaren aurrean informazio bilaketa batzuk burutzea; beraz, ikerketan parte hartu behar zuten ikasle guztiak Mondragon Unibertsitateko HUHEZI Fakultateko infogela batean bete zuten galdetegia. Infogela hauek ordenagailuz hornituriko gela bereziak dira eta ordenagailu guztiak Internetarako sarbideak dute. Gela ez da arrotza beraientzat, ohituta baitaude gela hauek erabiltzen beren egunerokotasunean: lanak egiteko, posta kontsultatzeko, informazioa bilatzeko...

Berrogei minututan ikasle guztiak bete zuten galdetegia.

### 3. EMAITZAK

#### 3.1. Ikasleek non bilatzen duten informazioa

Informazio bilaketak batez ere Interneten egiten dituzte. Batz besteko Interneten erabileraren ehunekoa % 64,5 da.

Internet, Biblioteka baino hiru aldiz gehiago erabiltzen dute bai informazio akademikoa bilatzerakoan bai bizitza pertsonalerako informazioa bilatzerakoan.

Kontuan hartzekoa da ere Bibliotekaren erabilpena eta Beste Bat atalarena antzerakoak direla, % 20 eta % 15 hain zuzen ere. Beste Bat atalean zehaztu dituzten tresna-iturriak hauek izan dira: entziklopediak, egunkariak, beren herriko liburutegiak, beste lekuetako liburutegiak, beste unibertsitateetako apunteak, ikaskideen apunteak, liburuak eta jendeari galdetuz lortu duten informazioa.

Informazio akademikoa behar dutenean bostetik behin joaten dira ikasleak bibliotekara, (hau Interneten erabilpenaren herena da).

1. taula

#### **Ikasleen informazio iturriak eginkizun akademikoetan. Ehunekoen batez bestekoa**

	Batez bestekoa	Desbideratze Tipikoa
Unibertsitateko bibliotekan	% 20,0	15,7
Interneten, bilatzaileen bidez	% 64,5	25,7
Beste bat	% 15,4	21,0

Bizitza pertsonalean erabiltzen dituzten informazio iturriak, eginkizun akademikoak aurrera ateratzeko erabiltzen dituztenen antzekoak dira, baina



kasu honetan Bibliotekaren erabilpena era nabarian jaisten da eta beste iturri batzuen igo.

2. taula  
**Ikasleen informazio iturriak bizitza pertsonalean.**  
**Ehunekoen batez bestekoa**

	Batez bestekoa	Desbideratze Tipikoa
Unibertsitateko bibliotekan	% 7,5	13,9
Interneten, bilatzaileen bidez	% 65,4	34,5
Beste bat	% 25,0	26,1

Astero Interneten 4,4 aldiz egiten dituzte informazio bilaketak, Bibliotekan baino bi aldiz gehiago. Guztira eta astero, 7,6 aldiz bilatzen dute informazioa hainbat iturritan.

3. taula  
**Ikasleen informazio bilaketan maiztasuna.**  
**Ehunekoen batez bestekoa**

	Batez bestekoa	Desbideratze Tipikoa
Unibertsitateko bibliotekan	2,2	5,1
Interneten, bilatzaileen bidez	4,4	3,9
Beste bat	0,8	0,9

### 3.2. Bilaketan arrakastaren inguruan duten iritzia

Ikasle gehienek Interneten egiten dituzten informazio bilaketak arrakastatsuak direla uste dute, % 46k beti topatzen du nahi duena eta % 38k askotan. Hau da, ikasleen % 84k beti edo askotan aurkitzen du nahi duena Interneten.

Bibliotekara joaten direnean informazio bila, ikasleen % 8k beti topatzen du behar duena, hau Interneteko kasuan baino 6 aldiz gutxiago da. Guztira Bibliotekan, ikasleen % 41ek beti edo askotan topatzen du behar duena.

Beste leku edo guneeetan berriz ikasleen % 50ak ez du inoiz lortzen informaziorik eta laurdenak beti lortzen du.

4. taula  
Bilaketan arrakasta iturrien arabera. Ehunekoak

Arrakasta maila	Bibliotekan	Interneten	Beste bat
Inoiz ez	0%	0%	50%
Batzuetan (baina kasuen erdietan ere ez)	58%	16%	12%
Askotan (kasuen erdietan baino gehiago)	33%	38%	12%
Beti	8%	46%	26%

### 3.3. Interneteko bilatzaileen erabilera

Interneteko bilatzaile eraginkorrenak aipatzen dituzte, Google-en kasuan ikasleen % 100ek aipatzen du. Ikasleek gehien erabiltzen duten bilatzailea Google da: % 62k dio beti erabiltzen duela eta % 38k askotan erabiltzen du. Beraz, ikasle guztiek beti edo askotan erabiltzen dute Google bilatzailea.

Ikasleen % 64k Yahoo bilatzailea aipatzen du, baina inork ez du beti erabiltzen eta % 88k inoiz edo batzuetan bakarrik erabiltzen du.

Aipatzen diren beste bilatzaileak Altavista, Kaixo, MSN eta Terra dira. Kasu hauetan guztietan erabilera oso txikia da.

5. taula  
Erabiltzen dituzten Interneteko bilatzaileak. Erabilera maiztasunen ehunekoa eta aipatzen dituzten bilatzaileen ehunekoa

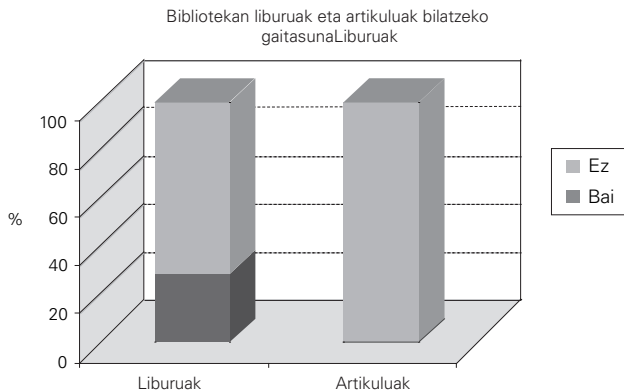
ERABILERA	Zenbatak aipatzen duen (Google, % 100)	Zenbatak aipatzen duen (Yahoo, % 62)	Zenbatak aipatzen duen (Altavista, % 35)	Zenbatak aipatzen duen (Kaixo, % 35)	Zenbatak aipatzen duen (MSN, % 14)	Zenbatak aipatzen duen (Terra, % 14)
Inoiz ez	0%	22%	20%	80%	50%	0%
Batzuetan (baina kasuen erdietan ere ez)	0%	66%	80%	20%	50%	100%
Askotan (kasuen erdietan baino gehiago)	38%	12%	0%	0%	0%	0%
Beti	62%	0%	0%	0%	0%	0%

### 3.4. Bibliotekako bilaketak

Ikasleen % 72k ez daki liburu bat bere Fakultateko Bibliotekako katalogoan topatzen.

Bibliotekako zerbitzuak era egokian erabiltzeko kurtso hasieran formazio saioak antolatzen dira ikasle guztientzat eta formazio saio hauek eginda dituztenen artean % 62,5k ez daki liburuak bilatzen Bibliotekan. Horrela, Bibliotekako formazioa jaso eta liburuak topatzeko gaitasunaren arteko erlazioa ez da esanguratsua; beraz, formazioa jaso izana ez da esanguratsua Bibliotekan liburuak bilatzen jakiterakoan [Chi-karratua = 0,72;  $p > 0,05$ ].

Bestalde, ikasleen % 100ek, hau da, inork, ez daki Bibliotekako aldizkarietan artikulua bilatzen horretarako Bibliotekako webgunean dagoen datu-basea erabiliz. Datu-base honen bidez bilaketa oso zehatzak egin daitezke segundo batzuetan eta Bibliotekako aldizkarietako artikulua guztietan bilatzeko era bakarra da.



1. irudia

#### Bibliotekan liburuak eta artikulua bilatzeko gaitasuna

Ikasleen % 64k ez daki Bibliotekako aldizkari elektronikoak kontsultatzen.

### 3.5. Interneteko bilaketa atazak

Interneteko bilaketa aurreratuak neurtzeko sei ariketa diseinatu dira. Hauetatik 2 ondo, bat erdizka eta hiru gaizki egin dituzte batez beste.

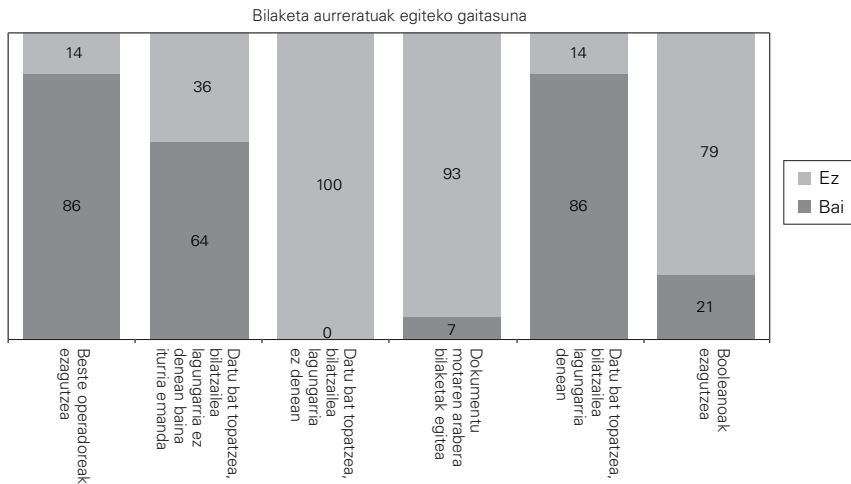
Ikasleen % 79k ez daki eragile boolearrek nola operatzen duten.

Bilatzailea lagungarria denean eta bilaketa sinplea erabilita nahikoa denean, ikasleen % 86k zuzen egin du ariketa eta bilatu du eskatutako datua.

Bilatzailea lagungarria ez denean, eta beste motatako estrategiak erabili behar dituztenean, berriz, inork ez du datua topatu Interneten. Hau da, ikasleen % 100ak ezin izan du topatu datu bat Interneten, bilatzailea lagungarri ez denean eta Internet ikusezinetik atera behar dituztenean datuak.

Bilatzailea lagungarri ez denean baina datu-basearen webgunea eskaintzen zaienean ikasleen % 64k ondo egin du eragiketa.

Bilatzaileen bilaketa aurreratua nola erabiltzen duten neurtzeko bi item diseinatu ziren. Lehenengo kasuan ikasleen % 93k ez du arrakastarik lortu, eta bigarrengoan berriz ikasleen % 86k arrakasta lortu zuen.



## 2. irudia

### Interneten bilaketa aurreratuak egiteko gaitasuna

## 4. ONDORIOAK

Ikasleek informazio bilaketak Interneten egiten dituzte gehien bat. Biblioteka baino hiru aldiz gehiago erabiltzen dute bai informazio akademikoa bilatzerakoan bai bizitza pertsonalerako informazioa bilatzerakoan. Informazio akademikoa behar dutenean eta bizitza pertsonalerako informazioa behar dutenean tresna berdinak erabiltzen dituzte, bi beharren artean ez da sumatzen ezberdintasun esanguratsurik. Eta honek erakusten digu, helburu ezberdinentzat ez dituztela erabiltzen estrategia ezberdinak.

Ikasle gehienak oso Internet zaleak dira, baina badira Internet oso gutxi erabiltzen dutenak ere, ikasleen % 14. Bi talde hain ezberdin egotea oso deigarria da eta bereziki bigarren taldearen motibazio eta jarrerak gehiago ikertzea ezinbestekotzat jotzen da.

Interneteko bilatzaile eraginkorrenak aipatzen dituzte, baina Google da benetan erabiltzen duten bakarra: % 98k askotan edo beti erabiltzen du. Aipatzen diren beste bilatzaileek erabilpen baxua dute.

Ikasleek oso maiz bilatzen dute informazioa: egunero behin baino gehiagotan bilatzen dute informazioa iturri ezberdinetan. Astero 8 bat aldiz.

Interneteko bilatzaileetan bilaketa estrategia aurreratuak osatzeko estrategia eta tresna batzuk ezagutzen badituzte ere, beste batzuk erabat ezezagunak dira beraientzat. Euren ezagutza ez da homogeneoa, formazio sistematiko baten falta suma daiteke.

Ikasleek ez dakite informazioa bilatzen Bibliotekan era sistematikoan. Liburuak topatzeko gaitasuna ikasleen % 28k erakutsi du, artikulua topatzen inork ez du jakin eta aldizkari elektronikoak kontsultatzeko gaitasuna ikasleen % 36k erakutsi du. Honetan eragina izan dezake populazioa lehenengo mailako ikasleak izatea, oraindik Biblioteka erabiltzearen dinamikara ohitu ez direnak.

Bibliotekako formazioa ikasle guztiek jaso bazuten ere, ez da eragin korra. Formazio hau jaso izanak ez du eraginik liburuak edo artikulua Bibliotekan bilatzeko kompetentzian.

Ikasleek beren burua bilatzaile arrakastatsutzat dute. Ikasleen % 84ren ustez beti edo askotan topatzen dute behar duten informazioa. Horrela erantzun dute iritzi itemetan. Baina, ataza itemetan bilaketa zehatzak egiteko eskatzen zaienean ez dute arrakasta hori lortu [ikus 1. eta 2. irudia]. Emaidza hau bat dator Fosmire eta Macklinek (2002) eta Fuentes Agustik (2007: 42) erakutsitakoekin.

Honek guztiak, gizartean eta hezkuntza mailan oso zabalduta dagoen ideia-totema kolokan jartzen du: ikasle gazteek, *natibo* teknologikoak iza-tegatik, euskarri elektronikoan dagoen informazioa bilatu, ebaluatu eta erabiltzeko berezko gaitasun kognitiboa dutela. Baina, aro digitalean jaiotze hutsak ez du ziurtatzen informazioa aurkitu, ebaluatu, erabili eta komunikatzeko gaitasuna. Ikasi egin behar dituzte informazioa bilatu, ebaluatu eta erabiltzeko kompetentziak, ez dira espontaneoki informazioan kompetente bihurtuko. Hau bat dator Monereo et al. (2001: 56) eta Fuentes Agustik (2007) ondorioztatutakoarekin.

Honen harira ere, ikasleek beren burua informazioan kompetentetzat ikusten badute, oso zaila izango da ikasteko motibazioa eta jarrera egokia agertzea kompetentzia hauekiko. Zaila izango da erakustea jakin beharrekoa badakiela uste duen ikasleari.

Kompetentzia hauen inguruan ikerketa oso gutxi dago eginda. Ikerketa eremua zabala eta landugabekoa da bereziki gure gizartean. Ikerketa hau egiterakoan beste galdera hauek sortu zaizkigu, etorkizuneko ikerketen ildoa erakuts dezaketenak:

- Zertzuk estrategia erabiltzen dituzte ikasleek beren informazio beharrak identifikatu, zehaztu eta erregulatzeko?

- Zertuk estrategia erabiltzen dituzte ikasleek topatzen duten informazioaren zorrotasuna eta sinesgarritasuna ebaluatzeko?
- Zein da eragile nagusia ikasleentzat kompetentzia hauek ikasterakoan? Hezkuntza sistema da eragile nagusia?
- Zertuk estrategia erabiltzen dituzte ikasleak informazio kompetentzietan trebatzeko?
- Ikasleek nori ematen diote jakintza-autoritatea gai hauetan? Irakasleak jakintza-autoritate dira ikasleentzat gai hauetan?
- Informazio alfabetatzea zeharkako kompetentzia izanda, nola txertatu curriculumean? Nola irakatsi behar da kompetentzia hau?
- Nola ebaluatu behar da kompetentzia hau?
- Irakasleak informazioan kompetenteak dira? Zein izan behar da irakasleen zeregina horri dagokionez?
- Zein izan behar da bibliotekaren zeregina kompetentzia honen garapenean?

## 5. PROPOSAMENAK

Informazio kompetentziak hezkuntza sisteman lantzeari garrantzitsu deritzo ikerlariak, ildo hauetatik:

- Oinarrizko kompetentzia bezala integratu behar dira Oinarrizko Hezkuntzako curriculumetan eta Goi Mailako Hezkuntzetakoan.
- Zeharkako kompetentzia bezala, diziplinartekotasunean diseinatu, proiektatu eta landu behar dira.
- Informazio kompetentzien estandarrak, arauak, ebaluazio ereduak eta tresnak garatu behar dira, testuinguru eta ikasketa mota eta maila ezberdinetara egokituz.
- Informatzeko eta Komunikatzeko Teknologien arlotik eskaintzen diren ikasgaiak izan behar dira eragile nagusiak kompetentzia hauek garatzerakoan.
- Beste ikasgai guztietan batez ere arlo kognitiboarekin zerikusia duten informazio kompetentziak landu behar dira. Arlo kognitiboa garatzea ezinbestekoa da, teknologikoa bezain inportantea.
- Curriculumeko ikasgai guztietan, ikasleek informazio kompetentziak era errealean aplikatzen dituztela ebaluatu behar da.
- Internet helburu pedagogikoekin erabiltzen lagunduko dien formazioa jaso behar dute irakasleek. Internet gelan erabiltzeko estrategiak eta Internet ikaste irakaste prozesuetan uztartzen erakutsiko duen formazioa behar da.
- Informazio kompetentziak eta ikaste-irakaste prozesu arrakastatsuak garatzeko baliabide ahalsu bihurtu behar dira bibliotekak. Horretarako, bibliotekak:

- Hezkuntza-proiektu, curriculum eta ikaste-irakaste prozesuetan integratu behar dira.
- «Ikasi eta Ikertzeko Baliabide Zentro» izatearen orientazioa hartu behar dute zentzu guztietan.
- Ezinbestekoa da baliabide fisiko, teknologiko, pertsonal eta pedagogikoz oso ondo hornitzea.
- Irakasle eta departamentuekin pedagogikoki lankidetzan aritu behar dira.
- Informatzeko eta Komunikatzeko Teknologien zerbitzuekin batera lan egin behar dute eta kasu askotan bat-egitearen komenentzia aztertu behar dute. Hau da, tradizionalki bananduta egon diren bi zerbitzu horien arteko sinergiak uztartu behar liratekeela, eraginkorra- goak eta erabilgarriagoak izan daitezen.

Jasotze-data: 2008/3/4

Onartze data: 2008/4/23

### *Abstract*

---

*In an Information Society, a person must be able to recognize when information is needed and have the competence to locate, evaluate, and use information effectively. In this way, citizens become prepared for lifelong learning, because they can always find the information needed for any task or decision at hand. This study was intended to describe how students search and find the information they need, particularly on the Internet. The study was carried out at Mondragon University (Basque Country). Quantitative data was collected using a questionnaire with information searching tasks and opinion items. Findings suggest that students search for information more than once a day. They think they are significantly better information searchers than is shown by the information searching task of the questionnaire. Students mainly use internet for information searching.*

**Keywords:** *Internet. Information search. Information literacy. Digital literacy.*

---

*En la actual sociedad de la información, cualquier persona debería saber cuándo y por qué necesita información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla. Dominar esta competencia es requisito indispensable para desarrollar un aprendizaje autónomo y así poder seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Se trata de aprender a utilizar de manera autorregulada la enorme cantidad de información a la que se tiene acceso, sobre todo a través de las*

*tecnologías de la información y la comunicación. Este estudio describe cómo los estudiantes universitarios buscan la información que necesitan, especialmente a través de Internet. El estudio se realizó en Mondragon Unibertsitatea. Los datos fueron recogidos a través de un cuestionario con preguntas en las que se les pedía su opinión sobre cómo buscan información, y otras en las que debían resolver una búsqueda de información a través de Internet. Los resultados muestran que los estudiantes buscan información más de una vez al día. Las búsquedas reales de los estudiantes son menos exitosas de lo que ellos mismos consideran.*

**Palabras clave:** Internet. Búsqueda de información. Alfabetización en información. Alfabetización digital

---

*Dans la société de l'information, telle qu'on la connaît à l'heure actuelle, toute personne devrait savoir quand et pourquoi elle a besoin d'information, où la trouver, comment l'évaluer, l'utiliser et la communiquer. Maîtriser cette compétence est une condition indispensable au développement d'un apprentissage autonome et pour pouvoir continuer à apprendre tout au long de la vie. Il s'agit d'apprendre à utiliser, en s'auto-régulant, l'énorme quantité d'informations à laquelle on a accès, surtout par le biais des technologies de l'information et de la communication. Cette étude décrit comment les étudiants universitaires recherchent l'information dont ils ont besoin, en particulier grâce à Internet. L'étude s'est déroulée à Mondragon Unibertsitatea. Les données ont été recueillies à travers un questionnaire dans lequel on leur demandait leur opinion sur leur mode de recherche d'informations, d'autres questions consistaient à faire résoudre une recherche d'informations par le biais d'Internet. Les résultats montrent que les étudiants recherchent des informations plus d'une fois par jour. Les recherches réelles des étudiants sont moins réussies que ce qu'ils estiment. Pour leur recherche d'informations les étudiants utilisent principalement Internet.*

**Mots clé:** Internet. Recherche d'information. Initiation dans information. Initiation informatique.

## BIBLIOGRAFIA

- ACRL/ALA (2000): *Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la educación superior*. [Gaztelaniazko bertsioa] [www.aab.es/pdfs/baab60/60a6.pdf](http://www.aab.es/pdfs/baab60/60a6.pdf). 2008ko otsailen kontsultatua.
- ACRL/ALA (2000). *Informazioa atzitu eta erabiltzeko gaitasun arauak. Goi mailako irakaskuntza*. [Euskarazko bertsioa Txema Egañak itzulua] <http://www.mondragon.edu/biblioteca/sobre-la-biblioteca/competencias-en-informacion/ACRL%20arauak.pdf>. 2008ko otsailen kontsultatua.



- AL-SALEH, Yasir Nasser (2004): *Graduate students' information needs from electronic information resources in Saudi Arabia*. Florida (USA): Florida State University. (Doktoretza-tesia)
- ANZIIL (2004): *El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda: principios, normas y prácticas* (2.<sup>a</sup> edición). <http://www.aab.es/pdfs/gtbunormas08.pdf>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- AREA MOREIRA, Manuel (2005): «Internet y la calidad de la educación superior en la perspectiva de la convergencia europea». *Revista española de pedagogía*, 230, 85-100.
- ARY, D.; Jacobs, L. & RAZAVIEH, A. (1996): *Introduction to research in education* (5th ed.). New York: Harcourt Brace College Publishers.
- AZORÍN POCH, F.; SÁNCHEZ-CRESPO, J.L. (1994): *Métodos y aplicaciones del muestreo*. Madrid : Alianza.
- BARNARD, J.P. (2000): *A study of Internet and library use in an academic setting*. Arizona (AEB): Arizona State University. (Doktoretza-tesia).
- BARRY, C.A. (1999): «Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado». *Anales de documentación*, n.º 2, 237-258. [www.um.es/fccd/anales/ad02/AD12-1999.PDF](http://www.um.es/fccd/anales/ad02/AD12-1999.PDF). 2008ko otsailean kontsultatua.
- BAWDEN, D. (2002): «Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital». *Anales de la documentación*, n.º 5, 361-408. [www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0521.pdf](http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0521.pdf). 2008ko otsailean kontsultatua.
- BENITO MORALES, F. (2000): «Nuevas necesidades, nuevas habilidades. Fundamentos de la alfabetización en información». In GÓMEZ HERNÁNDEZ, J.A. (coordinador): *Estrategias y modelos para usar la información*. Murcia: KR editorial. <http://eprints.rclis.org/archive/00004672/02/EMPEUICap1.pdf>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- BERNHARD, P (2002): «La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual». *Anales de la documentación*, 5, 409-435. [www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0522.pdf](http://www.um.es/fccd/anales/ad05/ad0522.pdf). 2008ko otsailean kontsultatua.
- BIGDELI, Z. (1995): *Library services to overseas students in Australian universities*. (Doctoral dissertation, University of New South Wales). (Doktoretza-tesia).
- CASTELLS, Manuel (2008): «El poder tiene miedo de Internet». Diario *El País*, Suplemento Domingo. [Madrid] (2008-01-06), 10. or. [http://www.elpais.com/articulo/reportajes/poder/tiene/miedo/Internet/elpepusocdmg/20080106elpdmgre\\_p\\_5/Tes](http://www.elpais.com/articulo/reportajes/poder/tiene/miedo/Internet/elpepusocdmg/20080106elpdmgre_p_5/Tes). 2008ko otsailean kontsultatua.
- COLL, César (2007): «Una encrucijada para la educación escolar». *Cuadernos de Pedagogía*, 370, 19-23.
- CORNELLÁ, Alfons (2001): «Educación y creación de riqueza». *Cuadernos de pedagogía*, 301, 52-55.
- DEREK DE SOLLA, Price (1963): *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press.
- DUNSKER, Emily K. (2005): *Development and validation of a systematically designed unit for online information literacy and its effect on student performance for Internet search training*. Florida: University of Central Florida. (Doktoretza-tesia).

- ESKOLA, Eeva-Liisa (2004): *Information literacy of medical students studying in the problem-based and traditional curriculum*. Turku, Finlandia: Abo Akademi University. (Doktoretza-tesia).
- ESPAÑA: Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria. 5 de enero de 2007. <http://www.boe.es/boe/dias/2007/01/05/pdfs/A00677-00773.pdf>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- EUSKADI (2007): 2007ko. 175. Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma sortu eta ezartzekoa. <http://213.96.129.186:82/Blog/Curriculum2007/2007koCurriculumDekretuaEHAAnArgitaratutakoa.pdf>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- GAIRIN, Joaquín (2007): «Competencias para la gestión del conocimiento y el aprendizaje». *Cuadernos de Pedagogía*, 370, 24-27.
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, J.A. (2000): *Estrategias y modelos para enseñar a usar la información*. Murcia: KR editorial.
- FERRÉS PRATS, Joan (2005): «Educar en la sociedad de la información». *Revista Aula de Innovación Educativa*, 138.
- FOSMIRE, M. eta MACKLIN, A. (2002): «Riding the active learning wave: Problem-Based Learning as a catalyst for creating faculty-librarian instructional partnerships». *Issues in Science and Technology Librarianship*, 34. <http://www.istl.org/02-spring/article2.html>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- FUENTES AGUSTÍ, M. (2007): «Aprender con Internet y las competencias básicas». *Aula de innovación educativa*, 165, 41-45.
- GIBSON, Melissa Ruth (2002): *A qualitative investigation for designing intermediate (grades 4-6) information literacy instruction: integrating inquiry, mentoring, and on-line resources*. Lexington, Kentucky (USA): University of Kentucky. (Doktoretza-tesia).
- GÓMEZ HERNÁNDEZ, J.A. (2000): *Prácticas y experiencias de «alfabetización informacional» en universidades españolas*. <http://168.143.67.65/congreso/ponencias/ponencia-50.pdf>. 2008ko otsailean kontsultatua.
- GOMM, Stacie (2004): *A needs analysis of the computer and information literacy (CIL) requirement at Utah State University*. Logan, Utah (USA): Utah State University. (Doktoretza-tesia).
- HEINSTRÖM, Jannica (2002): *Fast surfers, broad scanners and deep divers: personality and information-seeking behaviour*. Turku, Finland: Abo Akademi University. (Doktoretza-tesia).
- HIBBERSON, R.A. (2002): *Information literacy and library support in distributed learning at Royal Roads University*. Canada: UMI ProQuest Digital Dissertations. (Doktoretza-tesia).
- IDC [INTERNATIONAL DATA GROUP] (2007): «U.S. Online Consumer Behavior Survey Results 2007, Part I: Wireline Internet Usage». <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=210097>.
- LAUDO, Xavier eta MOMINÓ DE LA IGLESIA, Josep M. (2005): «Internet y flexibilidad en la escuelas de Cataluña: ¿camino de la sociedad red?». *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 3, n.º 1, 770-784.
- LYMAN, Peter eta VARIAN, Hal R. (2003): *How Much Information*. <http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info-2003>. 2008ko otsailean kontsultatua.

- MARCELO GARCÍA, Carlos (2007): «La formación docente en la sociedad del conocimiento y la información: avances y temas pendientes». *Comunicación y pedagogía* 218, 52-62.
- MARTIN, E. (2003). «Conclusiones. Un currículo para desarrollar la autonomía del estudiante». In: MONEREO y POZO (eds.): *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Síntesis.
- MITTERMAYER, Diane eta QIRION, Diane (2003): *Information Literacy: study of incoming first-year undergraduates in Quebec*. Canada: National Library of Canada. [www.crepucq.ca/documents/bibl/formation/studies\\_Ang.pdf](http://www.crepucq.ca/documents/bibl/formation/studies_Ang.pdf). 2008ko otsailen kontsultatua.
- MONEREO, Carles (2005): *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.
- MONEREO, Carles eta POZO, Juan Ignacio (2001): ¿En qué siglo vive la escuela? *Cuadernos de Pedagogía*, 298, 50-55.
- MONEREO, Carles (2001): «Diez competencias básicas. Buscar para decidir». *Cuadernos de Pedagogía*, 298, 56-58.
- OECD [ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT] (2005): «Deseco Project: La definición y selección de competencias clave: resumen». <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>. 2008ko otsailen kontsultatua.
- ORTOLL ESPINET, Eva (2003): *Competencia informacional en las Ciencias de la Salud. Propuesta de un modelo de formación*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. (Doktoretza-tesia).
- PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2006): Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea*, pp. L 394/10-18 (30 de diciembre de 2006). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:ES:PDF>. 2008ko otsailen kontsultatua.
- PICARDO JOAO, Oscar (2002): *Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento*. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/picardo0602/opicardo0602.html>. 2008ko otsailen kontsultatua.
- POZO Juan eta POSTIGO Yolanda (2000): *Los procedimientos como contenidos escolares*. Edebe, Barcelona.
- RADER, H.B. (2002): *Integrating Information Literacy into the Academic Curriculum. The role of the Academic Library*. [http://www.crepucq.ca/Colloques/bibliotheque/scb\\_anniversaire/hannelore\\_rader.pdf](http://www.crepucq.ca/Colloques/bibliotheque/scb_anniversaire/hannelore_rader.pdf). 2008ko otsailen kontsultatua.
- SEAMANS, Nancy H. (2001): *Information literacy: a study of freshman students' perceptions, with recommendations*. Blacksburg, Virginia (USA): Virginia State University. (Doktoretza-tesia).
- TUNING PROJECT (2007): *Tuning educational structures in Europe*. [http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General\\_Brochure\\_final\\_version.pdf](http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/General_Brochure_final_version.pdf). 2008ko otsailen kontsultatua.
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción y Marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior*. [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm). 2008ko otsailen kontsultatua.

UNESCO (2003): *Informazioan alfabetatua den gizarterantz. Pragako adierazpena*. <http://www.cobdc.org/grups/alfincat/documents.html>. 2008ko otsailean kontsultatua.

## 1. ERANSKINA. INFORMAZIO BILAKETAK NEURTZEKO GALDETEGIA

### 1. galdera

Ikasketak aurrera ateratzeko behar duzun informazioa **non** bilatzen duzu? Erantzun guztien batuketa % 100 izan behar du.

Unibertsitateko bibliotekan	%
Interneten, bilatzaileen bidez	%
Beste bat (azaldu zein)	%
	%

### 2. galdera

Zure bizitza pertsonalean informazioa behar duzunean **non** bilatzen duzu? Erantzun guztien batuketa % 100 izan behar du.

Unibertsitateko bibliotekan	%
Interneten, bilatzaileen bidez	%
Beste bat (azaldu zein)	%
	%

### 3. galdera

Guztira, astean **zenbat aldiz** bilatzen duzu informazioa interneten, bibliotekan edo beste lekuren batean?

Unibertsitateko bibliotekan	
Interneten, bilatzaileen bidez	
Beste bat (azaldu zein)	

#### 4. galdera

Normalean, bilatu nahi duzun informazioa topatzen duzu?

	Bibliotekan	Interneten	Beste bat
Inoiz ez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Batzutan (baina kasuen erdietan ere ez)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Askotan (kasuen erdietan baino gehiago)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 5. galdera

Erabiltzen dituzun Interneteko bilatzaileak izendatu eta erabilera maiztasuna zehaztu ezazu.

	Bilatzailea	Bilatzailea	Bilatzailea	Bilatzailea
Inoiz ez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Batzutan (baina kasuen erdietan ere ez)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Askotan (kasuen erdietan baino gehiago)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 6. galdera

Liburuak eta artikulak bibliotekan topatzeko egin zen formazio saioan egon zinen? Kurtso hasieran, Hasierako moduluan izan zen.

Bai	<input type="checkbox"/>
Ez	<input type="checkbox"/>

## 7. galdera

Mondragon Unibertsitateko Bibliotekan **Umberto Nonis-en liburu** bat dago. Zein da bere kokapen kodea?, [liburua apalean lokalizatzeko beharko duzun kodea]

## 8. galdera

Mondragon Unibertsitateko Bibliotekan dauden aldizkarietan, zenbat **artikulu** daude **Joseba Sarrionaindiak** idatzita?

## 9. galdera

Mondragon Unibertsitateko Bibliotekako webgunea erabiliz, Cuadernos de Pedagogía aldizkariaren bertsio elektronikora sartzeko **erabiltzailea** eta **pasahitza** zein dira?

erabiltzailea	
pasahitza	

## 10. galdera

Interneteko bilatzaile batean **etxe zuri** hitzak idazten direnean, ze erantzun jasoko dugu?

etxe EDO zuri hitzak dituzten dokumentuak	<input type="checkbox"/>
etxe ETA zuri hitzak dituzten dokumentuak	<input type="checkbox"/>
etxe EZ zuri hitzak dituzten dokumentuak	<input type="checkbox"/>
etxe zuri hitzak elkarren ondoan dituzten dokumentuak	<input type="checkbox"/>

11. **galdera**

**Lewis Carroll** idazleak, idaztetik aparte, ze beste lanbide zuen?

12. **galdera**

Googlen (www.google.com) zenbat «PDF» dokumentu (Adobe Acrobat Reader) daude bilaketan «aprendizaje» hitza erabiltzen baduzu?

13. **galdera**

Zenbat neska matrikulatu ziren 2003-2004 ikasturtean Araban Haur Hezkuntzan?

14. **galdera**

Bilatu ezazu **Berria egunkariak** Noam Chomskyri egindako elkarrizketa bat izenburu honekin «AEBei demokrazia jasanezina zaie». Ze egunetan publikatu zen? (Data osoa jarri mesedez)

15. **galdera**

Interneteko bilatzaileetan **esaldi zehatzak** bilatzeko ze zeinu erabili behar da?

Komatxoak «	<input type="checkbox"/>
Asteriskoa *	<input type="checkbox"/>
Parentesiak ()	<input type="checkbox"/>