

***Ús de Fonts d'Informació Digital i Estratègies
de Cerca Utilitzades pels Estudiants
Universitaris Menors de 25 Anys en un
Escenari de Docència Exclusivament On-line.***

(Cas Covid-19, Març-Juny 2020)

Sergi Guardiola Martínez

[Treball final de Grau]

Universitat Oberta de Catalunya-Grau d'Informació i Documentació

Tutor

Oskar Hernández Pérez

15 de maig 2021

Resum

Aquest estudi analitza la tria i ús de fonts d'informació dels estudiants universitaris que formen part de la generació de Nadius Digitals, centrant l'anàlisi en les experiències d'usabilitat que perceben aquests alumnes en els recursos digitals que ofereixen les biblioteques universitàries. La finalitat de l'estudi es perfilar línies de disseny que puguin ajudar a millorar la usabilitat d'aquests recursos que ofereixen les biblioteques universitàries.

Paraules clau: Informació - Recursos digitals - Biblioteca universitària - Nadius Digitals
- Fonts d'informació - Competències informacionals

Plantejament del Problema

Diversos estudis posen de manifest la falta de competències informacionals entre els estudiants més joves d'universitats espanyoles (Manso-Perea i al., 2019; Sales i al., 2020). Malgrat que algunes veus del propi col·lectiu de docents universitaris percebi que els alumnes, majoritàriament, tenen habilitats en l'ús de les noves tecnologies molt superiors a les dels propis professors, els alumnes demostren incompetència i inseguretats en l'ús dels recursos d'informació digital que ofereixen actualment les biblioteques universitàries (Gómez Hernández, 2011).

Paral·lelament a aquest fet trobem que el món de les biblioteques en general, i les universitàries en concret, està immers, des de principis del 2000, en un procés de digitalització de continguts i de creació de recursos digitals enfocat a la millora dels serveis prestats als seus usuaris (Agustín, 1998; Santos de Paz i Rodríguez Bravo, 2002; Schwartz, 2000). Aquests esforços de les biblioteques, en el seu conjunt, per ampliar les seves col·leccions digitals (IFLA i UNESCO, 2010), s'alineen amb els processos estratègics d'adaptació que s'estan duent a terme dins el món bibliotecari per respondre a les necessitats de la Societat de la Informació (Castells, 2001).

Així doncs, l'escenari que trobem en les biblioteques universitàries espanyoles actualment és que, per una banda, els serveis i recursos d'informació de les biblioteques universitàries tendeix cada vegada més cap als continguts i serveis digitals (Martínez, 2020), i per altra banda els estudiants universitaris més joves, malgrat ser hàbils en l'ús de la tecnologia, no disposen de les habilitats o capacitats necessàries per accedir i treballar

sobre la informació que ofereixen les biblioteques (Gómez Hernández, 2011). Aquests usuaris més joves són membres de la generació nascuda entre els anys 1982-2005, coneguda com a Nadius Digital, Millennials o Generació Google, i representa el tant per cent més elevat d'alumnes que està accedint actualment a la universitat. Aquesta situació planteja un problema per a les biblioteques universitàries, ja que la generació de Nadius Digital, malgrat presentar hàbits i comportaments tecnològics més avançats respecte a les generacions anteriors, com s'exposarà més tard, sembla no sentir-se còmode amb els recursos d'informació digital que s'estan oferint a les biblioteques universitàries (Beheshti, 2012).

No sembla casualitat que el procés de digitalització de les biblioteques començés just en el moment en què els primers integrants d'aquesta generació accedia a la universitat. Però per altra banda sembla que els canvis, provocats pel nou paradigma digital, en el disseny dels catàlegs i repositoris no han aconseguit atreure l'atenció dels estudiants, o com a mínim oferir una experiència d'usabilitat semblant a altres eines d'informació externes a les biblioteques universitàries.

En aquest context, a principis de l'any 2020, s'esdevé una situació excepcional que accelera, de manera col·lateral, la faceta digital de les biblioteques. El confinament social imposat per la crisi epidemiològica de la Covid-19 obliga a la comunitat universitària catalana a dependre exclusivament de continguts digitals per a la realització dels seus treballs acadèmics durant aquest període, que s'inicia el 15 de març, i s'allarga fins a l'obertura progressiva de serveis durant el mes de juny. Aquesta circumstància suposa una bona oportunitat per analitzar les conductes informacionals dels alumnes de la generació de Nadius Digital quan utilitzen els recursos digitals que ofereixen les biblioteques universitàries. Aquest context de confinament social elimina temporalment el marc d'interactuació físic dels alumnes amb les biblioteques, deixant només els serveis

bibliotecaris digitals com a espai virtual on es desenvolupen les accions de cerca i recuperació de la informació. Permetent d'aquesta manera un estudi centrat exclusivament en un entorn basat en recursos d'informació digitals. Objectiu d'anàlisi d'aquesta investigació.

L'estudi parteix de la premissa que la necessitat d'informació i la cerca d'informació són una constant en la vida diària de tota persona, i que per tant l'ús de la tecnologia en el context actual, en el qual l'accés i consulta d'informació en dispositius mòbils és constant, pot convertir-se en un element determinant que influeixi en el comportament informacional de les noves generacions (White, 2016). En cas de ser així, on i com cerquen la informació els estudiants universitaris d'avui?. Per què l'ús dels recursos digitals de les biblioteques universitàries els provoca inseguretat?. L'ús predominant de mitjans digitals com les xarxes socials o els cercadors web han canviat les estratègies de cerca de les generacions més joves?. El mitjà és l'estratègia (pervertint la idea de McLuhan)?. Els recursos de les biblioteques s'adapten al context informacional, i per tant a les fonts i estratègies de cerca dels alumnes? Aquestes preguntes plantegen un problema de fons comú en totes: on cerquen informació i quina estratègia utilitzen els alumnes universitaris més joves per trobar la informació per a realitzar els seus treballs acadèmics?

Àmbit i Objecte d'Estudi

L'àmbit de la investigació es centra en l'anàlisi de les fonts d'informació i estratègies de cerca dels estudiants universitaris catalans menors de 25 anys durant els mesos de confinament causat per la Covid-19 (març-juny 2020). La investigació s'ha dut a terme en dues universitat catalanes: la Universitat Rovira i Virgili (URV) i la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). La restricció en l'edat proposada respon a la intenció d'eliminar

d'aquesta manera els estudiants que accedeixen a la universitat en edats avançades, o que retornen a la universitat per complementar estudis previs, i que per tant ja estan habituats al funcionament de les eines i estratègies de cerca tradicionals en el sistema bibliotecari actual.

L'objecte d'estudi és perfilar les fonts d'informació i les estratègies de cerca utilitzades per les generacions més joves dins un context concret. En aquest estudi s'entendrà el concepte *context* com a alternativa als estudis centrats en el sistema i als estudis centrats en els usuaris. Els estudis d'enfocament en context ofereixen una nova perspectiva d'anàlisi de les estratègies de cerca utilitzades (Fidel, 2012; Johnson, 2003). No centren l'anàlisi ni en l'ús que fa l'usuari d'un sistema en concret, ni en l'anàlisi del comportament informacional de l'individu des de la vessant psicològica en exclusiva, sinó que centra el focus d'interès en entendre les decisions i ús-significat de la tecnologia que porta l'usuari a prendre certes decisions en el moment de la necessitat informativa, basant l'anàlisi en el context concret en què es desenvolupa la necessitat-acció.

Aquest estudi no entrarà en profunditat en l'anàlisi global de les competències informacionals dels alumnes universitaris actuals. Dins el món bibliotecari ja es compta amb projectes sòlids (Rebiun, 2012), i bibliografia especialitzada sobre el tema (Area, 2007; García Llorente, H. J., Martínez Abad, F., i Rodríguez Conde, 2019). Sinó que centrarà l'anàlisi en la interacció dels alumnes amb els diversos sistemes d'informació que utilitzen per a la realització de les seves tasques acadèmiques, i concretament en les fonts d'informació i les estratègies de cerca utilitzades per a realitzar aquestes tasques. Essent aquests, factors clau en l'experiència d'usabilitat dels recursos i serveis que ofereixen les biblioteques universitàries.

Objectius

Els objectius de l'estudi són:

1. Anàlisi i classificació de les estratègies de cerca i recuperació d'informació digital que els estudiants de grau de dues universitats catalanes utilitzen en les seves pràctiques informacionals quan han de realitzar les seves tasques acadèmiques.
2. Identificar conductes informacionals entre els alumnes en un context universitari que pugui ajudar a les biblioteques universitàries a dissenyar noves eines, recursos d'aprenentatge i recursos digitals.

Metodologia

Per a realitzar l'estudi s'ha decidit utilitzar una metodologia qualitativa, amb la finalitat d'aprofundir en les percepcions, valoracions i experiències personals que motiven els alumnes a realitzar les cerques d'informació en l'àmbit universitari d'una determinada manera i no d'una altra. La tècnica utilitzada en l'estudi són les entrevistes personals semiestructurades. Per poder realitzar l'estudi des d'un enfocament basat en el context dels alumnes s'ha realitzat entrevistes a tres col·lectius que participen o condicionen les accions i decisions dels alumnes quan han de realitzar les cerques pels seus treballs acadèmics: 1 entrevista a un bibliotecari de la UAB, 1 entrevista a un bibliotecari de la URV, 1 entrevista

a un docent de la UAB, 1 entrevista a un docent de la URV, 3 entrevistes a alumnes de la UAB i 3 entrevistes a alumnes de la UAB.

Les entrevistes a bibliotecaris i docents aporten a l'estudi l'escenari on els alumnes han de realitzar les seves tasques acadèmiques, incloent en aquest context tant els recursos d'informació disponibles a les biblioteques, com les directrius imposades pels docents per a realitzar les tasques. Les entrevistes als estudiants aprofundeixen en la tria i ús tant de les fonts d'informació com de les estratègies de cerca dels alumnes universitaris en relació als recursos d'informació i directrius presents en el seu context universitari.

Totes els entrevistes han estat realitzades per videoconferència. Per a l'obtenció dels resultats d'aquest estudi s'ha utilitzat el model *Cognitive Work Analysis (CWA)* proposat per Fidel (2012), i basat en el model de Vicente (2003).

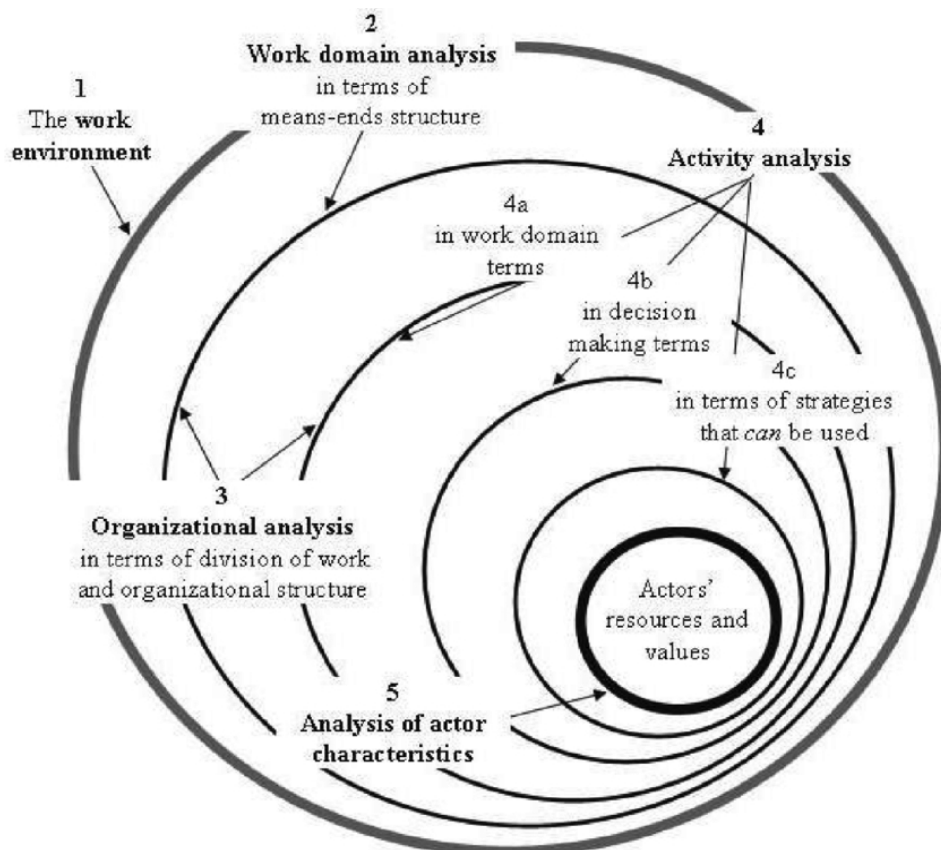
CWA és una aproximació a un sistema d'informació centrada en el context. La premissa inicial de l'anàlisi CWA és que les activitats cognitives dels subjectes que interactuen amb un determinat sistema d'informació són determinades pel context en que tenen lloc. Els objectius que el subjecte pot aconseguir utilitzant un determinat sistema d'informació són delimitats en major mesura per les eines informacionals de què disposa per aconseguir-los, i en les pròpies limitacions dels sistema, més que no pas en les habilitats informacionals prèviament adquirides. Partint de la base que tot sistema d'informació té limitacions implícites en la seva naturalesa, i que les tasques i els objectius han de ser realitzables dins el sistema, el subjecte ha de ser capaç de conèixer el funcionament i el significat tant del sistema com de les seves limitacions per poder, finalment, aconseguir els objectius proposats.

La metodologia d'anàlisi es basa en analitzar el context des de la perspectiva d'un actor, (subjecte d'estudi que interactua amb la informació, en aquest estudi els estudiants), i veure quines són les eines i límits que el context, (en aquest cas l'universitari format per

docents i biblioteques), dona als objectius i a les taques que ha de realitzar l'actor. Per tal de poder realitzar l'anàlisi, la metodologia CWA divideix el sistema en que està actuant l'actor en 5 dimensions. Cada una d'aquestes dimensions, (Fig. 1), analitza un aspecte del sistema: entorn de treball, domini de treball, anàlisi d'activitats, anàlisi de decisions i anàlisi de recursos informacionals dels actors. Cada una de les dimensions s'interrelaciona amb les anteriors i les posteriors (sovint amb un relació de causa-efecte), permetent d'aquesta manera poder entendre el perquè de cada una de les decisions preses per l'actor gràcies a la comprensió de les característiques que defineixen el sistema en general.

Figura 1

Dimensions d'anàlisi del sistema CWA



Fidel, (2012)

En aquest cas d'un estudi, centrat en la interactuació dels estudiants amb els recursos d'informació bibliogràfica digital dins una comunitat universitària, seran la naturalesa dels recursos oferts per la biblioteca i els criteris d'avaluació que els docents aplicaran en les tasques per superar l'assignatura (domini de treball), els que condicionaran de quina manera els estudiants utilitzaran les fonts d'informació per realitzar aquestes tasques (anàlisi d'activitats i decisions).

Aquesta circumscripció a un determinat context, l'universitari, no determina completament el comportament informacional dels seus actors, al cap i a la fi el context universitari té un grau molt alt de permeabilitat amb al resta de la societat, però si que es converteix en el factor que determina i crea la necessitat d'informació en els estudiants, i per tant acaba delimitant-ne el comportament.

Nadius Digitals, Qui Són?

L'ús del concepte Nadius Digitals en aquest estudi necessita una contextualització. Com a tal, el concepte de Nadius Digitals és encunyat per Marc Prensky per referir-se a la generació nascuda entre els anys 1981-1994 (Prensky, 2001). Per Prensky aquesta generació és definida, i condicionada, pel fet d'haver crescut en un entorn on les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) hi són presents, i quasi ubiques, des de la infància. Aquesta presència de les TIC des de les primeres etapes del desenvolupament cognitiu crea hàbits, comportaments i usos que diferencien aquesta generació de les precedents (Prensky, 2001). L'hàbit de realitzar tasques en paral·lel (*multitasking*), la preferència dels gràfics abans que el text en l'organització i conceptualització de la informació, la capacitat per treballar en un entorn permanentment connectat a internet, o l'accés aleatori i no lineal al text (*hiperlink*), són algunes de les

característiques que segons Prensky, defineixen la generació de Nadius Digitals. Aquestes habilitats en l'ús a la tecnologia, continuant amb la línia de treball de Prensky, provoca que la manera de treballar i estudiar d'aquesta generació no s'adapti a les pràctiques laborals i acadèmiques actuals, adaptades encara, a les habilitats tecnològiques de les generacions anteriors, provocant d'aquesta manera elevats graus de desafecció i frustració entre els membres d'aquesta generació en l'àmbit acadèmic.

El concepte de *Nadius Digitals* de Prensky no és l'únic que s'ha utilitzat per definir la generació que ha crescut utilitzant la tecnologia com un element intrínsec a la seva realitat diària. Conceptes com *Millennials* (Howe i Strauss, 2000) o *Net Generation* (Tapscott, 1999) també s'han referit a aquesta generació, mantenint-ne les característiques fonamentals, però estenent-ne la cronologia fins als nascuts l'any 2005. Aquests conceptes, però, han estat objectiu de certes discussions. (Bennett i al., 2008) afirmen que el *multitasking* o l'ús de videojocs no són tant beneficiosos com es creu per al procés d'aprenentatge. També (Helsper i Eynon, 2010) posen en dubte el tall radical entre les generacions precedents i la de Nadius Digitals en l'ús i adaptació a les noves tecnologies.

Malgrat aquestes discrepàncies, tots els estudis coincideixen en destacar que els comportaments i usos tecnològics descrits per Prensky són presents en la generació nascuda a partir de l'any 1982.

Marc Teòric

L'estudi es centra en el procés de cerca d'informació (*seeking information*) emmarcada dins el camp d'estudi del comportament informacional (*informational*

behavior), entenent aquest últim com l'estudi de tots els raonaments i accions que realitza una persona des del moment en què sorgeix una necessitat d'informació fins que aquesta l'aconsegueix resoldre, o no (Case, 2007). Les causes que provoquen la necessitat de la informació en un individu són variables, múltiples i complementàries. Si seguim una de les interpretacions més acceptades, el que estem fent és intentar donar un sentit a la realitat que percebem (Dervin i al., 2003). Un cop creada la necessitat d'informació, l'individu, passa als següents estadis del procés per tal resoldre la necessitat d'informació: conceptualització del problema i cerca d'informació. El cicle informacional acaba amb l'organització i avaluació de la informació recuperada després de la cerca, donant com a resultat la resolució (o no) de la necessitat d'informació inicial.

Com ja s'ha dit anteriorment, aquest estudi centra l'anàlisi en el procés de cerca d'informació dels estudiants universitaris en un context de fonts d'informació exclusivament digitals, sense entrar en profunditat en l'anàlisi dels cicles d'organització i avaluació de la informació duta a terme pels estudiants. Si bé és cert que tradicionalment s'ha considerat que les etapes de cerca, organització i avaluació no són lineals, en el sentit que l'etapa d'organització pot portar a la necessitat de redefinir noves cerques, o que l'etapa d'avaluació pot portar a repensar l'organització prèvia de la informació, etc... i que per tant conformen cicles recurrents (Case, 2007), aquest estudi intenta centrar-se exclusivament en el procés de cerca, (fonts d'informació i les estratègies de cerca), utilitzades pels alumnes universitaris quan interactuen amb un sistema de cerca d'informació digital, amb la voluntat d'incidir en la percepció que tenen els alumnes sobre la usabilitat i eficiència d'aquests sistemes.

Centrats en el procés de cerca d'informació podem trobar models que expliquen des de diferents enfocaments els processos i accions durant l'acte de cerca d'informació, amb exemples de models com els de Kuhlthau, Taylor, Kirkelas, Wilson, Belkin, Savolainen o

Byström entre d'altres (N J Belkin, 1980; Byström i Järvelin, 1995; Durrance i Kuhlthau, 1994; Krikelas, 1983; Savolainen, 1995; Taylor, 2015; Wilson, 1981). En la bibliografia clàssica no es parla d'estratègies de cerca com a categoria d'estudi individual, sinó que s'ha estudiat l'estratègia de cerca com a part integrant del propi procés de cerca i sempre des d'una perspectiva d'anàlisi sobre cada un dels casos analitzats en concret. Malgrat aquesta tendència si que trobem excepcions en alguns autors com Belkin, Ramirez, Xie, Marchionini o Thatcher que han tractat de definir les estratègies de cerca (Nicholas J. Belkin et al., 1995; Marchionini, 1989; Ramirez i al., 2002; Thatcher, 2006; Xie, 2002). Aquestes aproximacions han analitzat les estratègies de cerca d'una perspectiva de jerarquia facetada, utilitzant per a l'anàlisi de casos concrets estudiats tant variables psicològiques dels subjectes estudiats, com característiques del propi sistema d'informació utilitzat. La varietat de facetes i resultats que ofereixen aquests classificacions són molt elevades, i a vegades la relació entre els resultats obtinguts i l'acció analitzada és tant estreta que es fa difícil extrapolar els resultats obtinguts en un cas en concret a altres casos. Aquestes propostes dificulten l'anàlisi en un escenari més ampli com és el cas del col·lectiu d'estudiants universitaris estudiat aquí.

En contrast amb aquestes classificacions Fidel (2012) ofereix, dins el model d'anàlisi CWA, una categorització d'estratègies de cerca més àmplies, i per tant extrapolables a diversos casos d'un mateix col·lectiu, que poden ajudar a perfilar comportaments comuns. Al mateix temps, la proposta de Fidel és més adaptada a la cerca d'informació en entorns digitals que no pas les propostes precedents.

Aquest estudi és conscient que l'evolució dels entorns digitals està immersa en un procés continuu de canvi, i que aquests canvis redefineix de manera quasi constant la interacció de l'individu amb els recursos digitals (White, 2016), però en aquest estudi es

considera que la classificació proposada per Fidel és vàlida per la tipologia i funcionalitats dels sistemes presents actualment a les universitats estudiades.

Fidel estableix cinc estratègies de cerca emmarcades dins la seva proposta d'anàlisi CWA, i per tant en relació amb el context o sistema d'informació on es desenvolupen aquestes cerques. La proposta planteja una anàlisi de les estratègies englobant-les en cinc grups amplis de comportament:

Taula 1

Tipologies d'estratègies de cerca del CWA

Estratègies	Definició
Browsing	Cerca intuïtiva, guiada per associacions, sense gaire planificació.
Analítica	Anàlisi explícita dels atributs del problema informacional i del sistema de cerca.
Empírica	Basada en experiències prèvies, utilitzant tàctiques que van resultar satisfactòries en cerques anteriors.
Lloc Conegut	Anar directament al lloc on es troba la informació.
Similitud	Cerca basada en exemples de cerques anteriors que són similars al problema informacional actual.

Font: Fidel (2012)

La finalitat de la investigació és identificar les fonts d'informació i estratègies de cerca utilitzades per l'alumnat de dues universitats diferents amb l'objectiu d'analitzar la conducta informacional dels estudiants de grau quan resolen les seves necessitats informatives en el context dels seus treballs acadèmics. Aquestes conductes analitzades es contrastaran amb els recursos d'informació i polítiques de difusió de la informació que

actualment tenen les biblioteques universitàries analitzades, amb la finalitat de poder proposar canvis en aquestes polítiques que augmentin l'ús dels recursos.

Resultats

Els resultats de les entrevistes es presenten seguint l'esquema CWA descrit en l'apartat de metodologia. La descripció de cada una de les dimensions d'anàlisi, i les interrelacions de dependència i causalitat que hi ha entre elles permeten entendre l'ús d'unes determinades fonts d'informació i estratègies de cerca i no unes altres.

Per raons de confidencialitat els entrevistats no són identificats, utilitzant una codificació simple i entenedora per expressar les seves opinions.

1. Entorn de Treball. Contextualització de les Universitats Estudiades.

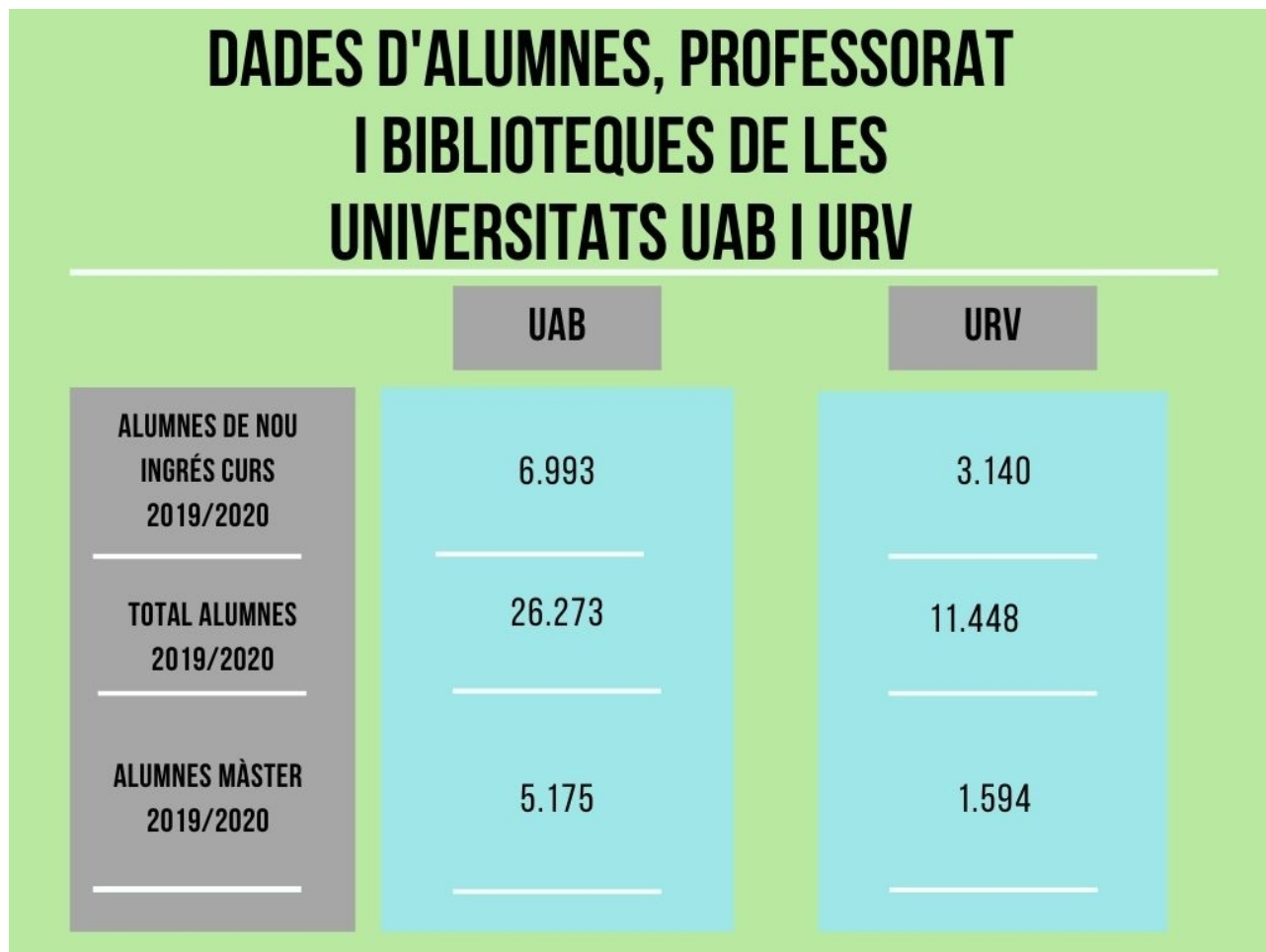
Les dues universitats estudiades desenvolupen les seves activitats dins el Marc Europeu d'Educació Superior (EHEA), i dins el Marc Català de Qualificacions per a l'Ensenyament Superior (AQU Catalunya, 2019), compartint d'aquesta manera una mateixa regulació en l'avaluació dels estudis impartits.

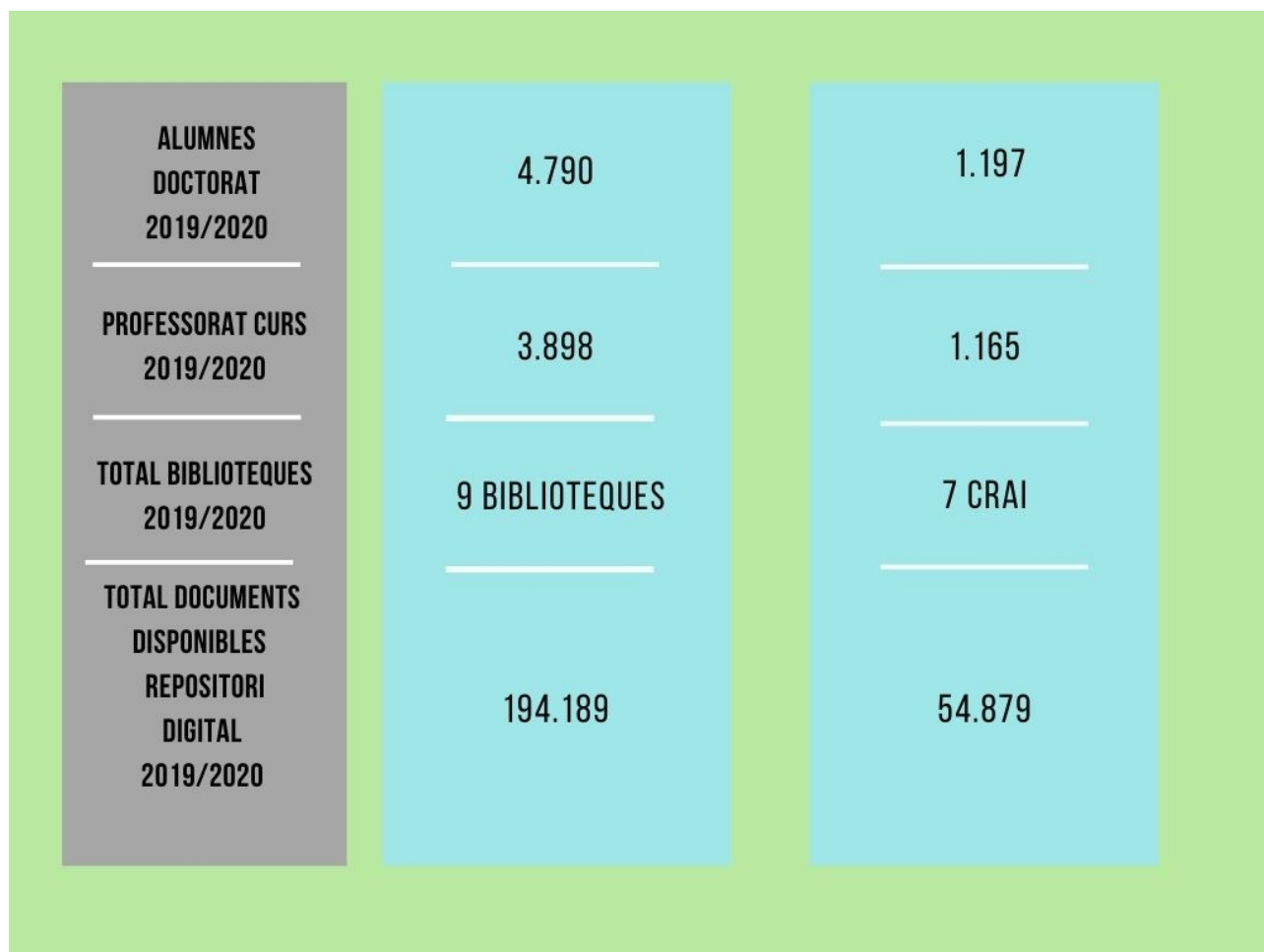
Pel que fa als recursos d'informació digital cada una de les universitats tenen llibertat de compra o subscripció, però totes dues adquireixen la majoria de recursos digitals de manera conjunta amb altres universitats catalanes públiques a través del consorci CBUC, fet que garanteix l'accés a tots els alumnes universitaris catalans a un nombre elevat de recursos d'informació digital.

Pel que fa al volum d'alumnat, serveis bibliotecaris i personal docent és on les dues universitats presenten més diferències.

Figura 2

Dades s'alumnes, docents i recursos d'informació de les universitats estudiades





Fonts: Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat Rovira i Virgili.

2. Anàlisi del Domini de Treball.

Entendrem el domini de treball com les funcions, les activitats i els recursos presents en els sistemes universitaris analitzats i que delimiten les tasques que els alumnes han de realitzar pels seus treballs acadèmics. Els elements del sistema universitari analitzats són dos: els docents i les biblioteques universitàries.

Docents: com van plantejar les tasques acadèmiques durant el confinament.

El confinament va variar, en part, el plantejament habitual de les tasques que els docents exigien per superar l'assignatura. Les entrevistes mostren dos models diferents de comportament. Per una banda, tenim un docent que decideix canviar la metodologia d'avaluació i basar les tasques dels alumnes per superar l'assignatura en un treball sobre un sol text que el mateix docent proporciona, i per l'altra un segon docent que ofereix als alumnes una sèrie de recursos digitals per poder continuar amb els treballs.

- Professor 2

“ Jo els deia que busquessin a Dialnet, a Academia.edu, als articles que hi ha penjats, a buscadors com són el Jstor, i altres recursos de més a més que no coneixia que va oferir la biblioteca ”

Més enllà de la diferència entre la metodologia utilitzada davant la situació de confinament, els dos docents coincideixen en un punt clau en relació a la presència de les competències informacionals a les aules: no avaluen amb rigor les competències informacionals fins que els alumnes arriben al treball de final de grau.

- Professor 1

“ Aquí (treball final de grau) és on valores la capacitat d'investigació i veus la capacitat de fer recerca (bibliogràfica) o no. ”

Ambdós docents també coincideixen en la constatació que les habilitats informacionals dels alumnes són pobres. Cap dels dos, però, es mostra molt segur de saber qui o com s'han d'ensenyar aquestes habilitats als alumnes.

- Professor 1

“ Quan tutoritzo els treballs representa que ja ho han de saber, quan dono una assignatura no puc ensenyar cerca de bibliografia, perquè ja estic donant una assignatura d'un tema. No hi ha cap assignatura només d'aixó (de cerca bibliogràfica) ”

En aquest punt la visió que es té des de les biblioteques sembla diferent.

- Bibliotecari 2.

“ A nivell d'universitat les competències informacionals estan en la rúbrica del docent, és qui les avalua, nosaltres com a biblioteca fem de suport a l'adquisició de competències, a nivell de docent i a nivell d'estudiant ”

Ambdós docents tornen a coincidir en les eines que faciliten als alumnes per realitzar els treballs: tota o bona part de la informació que necessiten consultar en digital la posen a disposició dels alumnes a l'aula virtual.

Biblioteques i centre de recursos: ús i difusió de recursos digitals d'informació durant el confinament.

Davant la situació de confinament domiciliari les biblioteques i centres de recursos de les dues universitats van respondre reforçant la presència a la web de la biblioteca dels recursos d'informació digital de què ja disposaven, activant nous serveis que estaven en el procés final de desenvolupament, o bé creant nous serveis ex professo per fer front a la nova situació.

- Bibliotecari 1:

“ El primer que vam fer va ser posar-nos en contacte amb tots els professors i preguntar-los en què els podíem ajudar, vam buscar-los recursos, vam convertir en digital tota la bibliografia de les assignatures que vam poder, vam recopilar totes les iniciatives

editorials i bases de dades que es van obrir gratuïtament. Vam informar els alumnes i vam animar els professors a fer-los servir. ”

- Bibliotecari 2:

“ De cara als docents, quan van passar a fer les classes en línia, el que vam fer va ser recomanar-los bibliografia (digital) per les assignatures. Vam activar una eina que teníem quasi a punt, les LibGuides. L'eina és molt fàcil perquè és molt intuïtiva. Van elaborar recursos per l'ensenyament en línia per a tots els estudis de la universitat, i des d'aquests podies accedir directament a la bibliografia digital de l'assignatura. ”

Les biblioteques de les dues universitat van treballar en la mateixa direcció: prioritzar l'ús dels serveis i recursos digitals mitjançant el contacte i la promoció directe entre tots els membres de les comunitats de docents i estudiants. Al mateix temps, creaven nous recursos de formació per ajudar a utilitzar els recursos digitals disponibles.

- Bibliotecari 1

“ La promoció de tot això es feia en butlletins generals, a la web... Però també per cada professor i assignatura vam enviar-los correus amb alternatives, opcions i suggeriments més enfocats a la seva assignatura. Vam treballar en aquests dos nivells: el general i el particular. Al mateix temps vam augmentar l'oferta de cursos de formació en digital. ”

Aquesta política de potenciació dels recursos digitals no és nova entre les biblioteques analitzades. És un procés que ja s'havia iniciat abans del tancament provocat per la Covid-19, però sembla que aquest fet ha convertit els recursos digitals en prioritaris en els plans estratègics de futur en aquestes biblioteques.

- Bibliotecari 2

“ Actualment hi ha una divisió entre els recursos (de la biblioteca) destinats a la compra de bibliografia bàsica (recursos físics) i la part destinada a recursos electrònics. Però de cara a l'any vinent s'ha planejat un canvi, s'ha demanat que la major part de la compra es faci en electrònic. Entre els docents veiem que el digital ha vingut per quedar-se. Sí, el paradigma de la Covid ens ha canviat per millorar.”

3. Anàlisi dels Coneixements Informacionals dels Actors (Estudiants)

Dels 6 estudiants entrevistats en aquesta investigació, només dos d'ells l'Estudiant 2 i l'Estudiant 3 afirmen tenir cert coneixements sobre cerca d'informació. En el cas del primer va cursar una assignatura de «documentació» els primers cursos del grau i en el cas del segon, l'estudiant va realitzat alguns dels cursos virtuals oferts per la biblioteca de la seva facultat.

Tots els estudiants entrevistats manifesten preocupació per la seva carència en habilitats informacionals en relació amb les que els professors esperen d'ells, provocant inseguretats a l'hora d'afrontar els treballs de la universitat que requereixen cerca bibliogràfica.

- Estudiants 4-5 (en diàleg)

“E.4 -Potser donen per sabut que ja ho saps o que com que estàs a la universitat ja ho has de saber.

E.5 - A l'institut tot era Google i Wikipedia! A la universitat no.

E.4 - Vam fer uns treballs de buscar informació. Ens feien explicar com buscàvem la informació. Primer ens va dir llocs on trobar-lo, i llavors nosaltres vam buscar en els recursos i descrivíem el que fèiem, i no era el mateix perquè ja trobaves les coses que volies trobar.

E.5 - Però clar ja era a tercer!

E.4- Que vale, molt bé, però et queda un any per aprofitar-ho!”

Aquesta falta de competències informacionals condicionarà els processos i les fonts utilitzades en el desenvolupament dels seus treballs, tal i com es veurà en el següent apartat de resultats. Cal destacar que hi ha diferències substancials entre l'Estudiant 2 que ha realitzat una assignatura de documentació i la resta d'estudiants. D'aquest fet, l'Estudiant 2 n'és plenament conscient.

- Estudiant 2

“Ja vaig fer una assignatura que es diu documentació i per això sé de l'existència del Dipòsit Digital¹, sinó pràcticament no sabia ni que existeix. No ho sé perquè a classe ens ho haguessin dit, ho sé per l'assignatura, i sé que és bastant complet .”

4. Anàlisi de les Fonts d'Informació que Utilitzen els Estudiants per Superar l'Assignatura.

Les tasques acadèmiques que van haver de realitzar els estudiants en el moment del confinament, tal i com hem vist en l'anàlisi dels docents, responen a la metodologia escollida per cada docent per afrontar el moment de confinament. La majoria dels alumnes

1 Dipòsit Digital de Dades de la Universitat Autònoma de Barcelona

entrevistats, però, coincideixen en valorar que el nivell d'exigència va baixar. Des de les biblioteques confirmen que va ser una directriu de la universitat.

Els recursos de què disposaven per realitzar aquestes tasques també tenien casuístiques diferents, altra vegada relacionades amb la metodologia emprada pel docent. Per una banda, tenim els professors que van utilitzar les aules virtuals com a plataforma per donar tota la informació que els alumnes necessitaven per fer el treball.

- Estudiant 3.

“...durant el confinament ens va enviar (un docent) cada setmana bibliografia per consultar. Molts, potser 150! (articles). Van ser molt comprensius i ens van enviar material digital.”

Per altra banda, tenim els docents que, seguint en la seva línia de docència, va deixar als alumnes la cerca i recuperació d'informació.

- Estudiant 1

“Altres (docents) com que era fer treballs a partir de fonts primàries si que va ser com busca't la vida.”

De forma generalitzada, tots els alumnes expressen la seva poca habilitat per cercar informació quan no la reben directament a l'aula, o no tenen indicacions de com o on buscar-la. Els problemes que els va portar aquesta situació es van traduir en sensació d'estrès i sentiment de pèrdua durant el procés de cerca d'informació per realitzar els treballs.

Les fonts d'informació més utilitzades per tots els alumnes entrevistats es mostren en el Quadre 2. Els alumnes entrevistats han pogut reconèixer 6 fonts d'informació que utilitzen habitualment. Partint dels seus comentaris es pot deduir fàcilment que el nombre

de fonts d'informació que utilitzen és major de 6, però aquestes fonts d'informació no identificades no són de consulta habitual, sinó esporàdica, i la forma d'accedir-hi sempre és mitjançant el cercador general de Google. Els alumnes conceben el cercador web com un recurs de cerca acadèmica, ja que en els resultats de cerca de Google hi apareix indexada documentació digital present en altres bases de dades acadèmiques. Per aquest motiu, s'ha optat per incloure el cercador general de Google com a font d'informació malgrat que objectivament no pugui ser considerat com una font d'informació acadèmica.

Taula 2

Fonts d'informació utilitzades pels estudiants entrevistats

Font d'Informació	Estudiants
Google.com	Tots els estudiants
Google Acadèmic	Tots els estudiants
Dialnet.es	Estudiant 3 ; Estudiant 4; Estudiant 5
Academia.edu	Estudiant 4; Estudiant 5; Estudiant 6
Dipòsit Digital UAB	Estudiant 2
Google Books	Estudiant 4; Estudiant 6

Quadre 2. Font l'autor.

Una anàlisi de les fonts d'informació utilitzades denota tres dinàmiques presents en el seu ús entre els alumnes:

- ***L'ús predominant de fonts d'informació externes a la biblioteca universitària.***

Les fonts d'informació digital accessibles des de la biblioteca universitària veiem que tenen menys ús que les externes entre els estudiants. L'ús del Dipòsit Digital de la UAB o Dialnet no arriba a més de la meitat dels entrevistats. En el cas de Dialnet, la forma d'accedir-hi és mitjançant la cerca a Google. Els alumnes consulten aquesta base de dades sense ser conscients que poden accedir a tot el contingut gràcies a la subscripció de la Biblioteca de la seva universitat a aquest recurs.

- ***Predomini absolut de fonts d'informació presents en l'ecosistema Google.***

El cercador general Google i Google Academic són entre tots els alumnes la primera opció per realitzar les seves cerques. Academia.edu i Dialnet també són indexats pel cercador Google, i per tant la porta d'entrada utilitzada pels alumnes per accedir a aquests recursos és el cercador.

- ***Presència de fonts d'informació recomanades pel personal docent.***

Veiem entre els resultats algunes fonts d'informació que els alumnes utilitzen perquè els docents els ho han indicat. Dialnet i Academia.edu en el cas dels Estudiants 3 i 4 coincideixen amb els recursos que la Professora 2 va recomanar als alumnes per poder fer els treballs durant el confinament. En el cas del Dipòsit Digital de la UAB veiem que només l'utilitza l'Estudiant 2, únic estudiant que ha assistit a una classe reglada de «documentació».

5. Anàlisi de Decisions que Porten els Alumnes a Utilitzar unes Determinades Fonts d'Informació.

La decisió dels alumnes d'utilitzar un determinat recurs i no un altre ve determinada per dos factors:

- Requeriments que exigeix el docent per superar de l'assignatura.
- Experiència d'usabilitat del recurs d'informació.

Els requeriments en l'ús i cerca de bibliografia que exigeixen els docents per superar l'assignatura ja hem vist que varien en funció de la metodologia que cada un d'ells escull lliurement, però malgrat aquesta variabilitat, tots els docents entrevistats coincideixen en no aplicar estrictament l'avaluació sobre aquestes competències fins al Treball Final de Grau. Fet del qual també en són conscients els alumnes.

- Estudiant 3.

“Ens diuen que hem de citar amb Apa i tot plegat, però a l'hora de la veritat el que avaluen és el que escrius (...) De fet, mai he rebut un comentari de molt bé això que has trobat.”

Aquest fet pot determinar quina és la decisió que prenen els alumnes en el moment d'escollir la font d'informació. La simplicitat i les habilitats tecnològiques en l'ús dels recursos digitals passen per davant, en el moment de l'elecció de la font d'informació, si no hi ha cap limitació per part del docent. L'ecosistema Google és el recurs preferit i on semblen sentir-se més còmodes.

- Estudiant 2.

“La meva opció número u és Google Acadèmic perquè dona un ventall més ampli i va més ràpid, bé és el que ens va ara, que és la tecnologia.”

Aquestes habilitats o preferències tecnològiques, però, sembla que no s'adapten bé als recursos digitals que ofereixen les biblioteques de les universitats. Quan els alumnes entrevistats utilitzen els catàlegs de les biblioteques universitàries expressen que la seva

experiència d'usabilitat no és agradable, i fins i tot ineficient en comparació a altres recursos existents a internet.

- Estudiant 3.

“Em van explicar que al catàleg si no introduïa certs paràmetres, els resultats (que obtenies) eren molt amplis, i tu em podries dir que amb el Google passa el mateix, però el que passa és que Google optimitza els resultats i que de normal els primers són els que m'interessen, no sabia com explicar-ho però fa una tria dels resultats que estan més ben situats i que interessen més a tothom, i això no em passa amb el catàleg. Entro allí (al catàleg) i em surt una tira de coses, i el que em passa és que al primer que entro no és el que m'interessa. En canvi amb el Google no em passa, entro i el primer i el segon i el tercer són perfectes, en canvi amb el catàleg no m'ha passat mai, he hagut de furgar molt per trobar el que realment m'interessava. Això és el que m'espanta, els paràmetres, perquè penso que descarto coses, o em dona resultats que no són. (...) Per això Google va tant bé, perquè ell sí que ho fa, i et busca el que tu necessites. Per molt petit i concret que sigui sempre trobes alguna cosa, en canvi el que m'ha passat amb el Dipòsit de Dades és que a vegades busques alguna cosa i no ho trobes, i dius passo.”

Per la seva part les biblioteques i els prestadors de serveis bibliogràfics, conscients d'aquesta situació, han començat un procés de redisseny de les interfícies de consulta dels seus recursos.

- Bibliotecari 1.

“ Les bases de dades han anat evolucionant, i cada vegada s'acosten més a Google, un sol quadre de cerca, i els filtres, si de cas ja els posaràs després .”

Els estudiant entrevistats, però, expressen que les dificultats d'usabilitat dels catàlegs i els recursos digitals de la biblioteca van més enllà del propi mecanisme de cerca utilitzat, i veuen en la presentació dels resultats un dels esculls per la seva usabilitat.

- Estudiant 1.

“ ... quan busques (al catàleg de la biblioteca) doncs ara només tens la fitxa tècnica i si hi posessin el contingut resumit o l'índex per saber quin contingut hi ha dins, per saber si realment interessa, això estaria bé. Que fos més fàcil des de la web (del catàleg) saber què hi ha dins els llibres, perquè a vegades només pel títol sembla que hi hauria d'haver cert tipus d'informació i després resulta que no.”

- Estudiant 3.

“ Potser si que m'aniria bé que (el catàleg) fes una cerca sobre totes les paraules del text, perquè si busco un tema concret potser no surt descrit i no el trobo. Potser per això l'he deixat de fer servir (el catàleg). ”

Sembla que una de les diferències que troben els estudiants en la cerca d'informació entre els catàlegs de les biblioteques i els cercadors web, és que aquests últims incorporen, en els resultats, les paraules clau que han buscat junt amb un extracte de les frases del context on són ubicades les paraules.

- Estudiant 2.

“ (Buscant informació a Google) Primer miro que la pàgina web sigui fiable, després miro les frases de sota per veure si el tema és el que busco. ”

Aquesta manera de presentar els resultats de la cerca per paraula clau de manera contextual és diferent a la descripció bibliogràfica que els estudiants troben en els catàlegs i recursos de les biblioteques universitàries.

El raonament de l'Estudiant 1 reflexa la manera com una representació de contingut tant bàsica i utilitzada com és l'índex d'un document no s'adapta a les seves expectatives de cerca d'informació, ja que percep que el grau d'aprofundiment de l'índex en el contingut del text no és suficient.

- Estudiant 4.

“ ... igual a l'índex (del document) no surt la paraula que tu estàs buscant, però potser si que hi ha un capítol on es parla del que tu estàs buscant. Llavors és super útil el Control F.”

El comandament informàtic «Control + F» és una opció present en diversos tipus de programari que permet fer la cerca de paraules clau sobre la totalitat d'un text.

Aquesta opció basada en la localització d'una paraula o expressió exacte dins d'un text és utilitzada per 5 dels 6 estudiants entrevistats, i tots ells asseguren que és una pràctica habitual entre els seus companys de classe.

- Estudiant 2.

“ Per mi és genial (el Control + F). És molt útil, pensa en si tens 30 articles de 30 pàgines cada un i has de buscar una cosa concreta... Així saps si hi és o no , i si no hi és, doncs article fora.”

Aquesta metodologia de cerca i avaluació de la informació, basada en la cerca per paraula o paraules clau dins la totalitat del text, és idèntica al sistema d'indexació i presentació de resultats dels cercadors web.

Veiem doncs que la decisió sobre l'ús de determinades fonts respon a dos factors directes dins el context universitari: el nivell d'exigència en la cerca bibliogràfica que demanden els docents, i l'experiència d'usabilitat que els estudiants tenen d'aquestes fonts.

Existeixen factors externs al sistema universitari que també influeixen en les decisions preses pels estudiants, com poden condicions socials que limitin l'accés a dispositius tecnològics, o les circumstàncies concretes de la vida privada que afectin el desenvolupament acadèmic de cada estudiant. Però, aquest són factors que queden fora de l'abast d'aquest estudi pel fet de no ser controlables des del propi sistema universitari.

6. Estratègies de Cerca d'Informació Utilitzades pels Estudiants Entrevistats.

Les estratègies de cerca utilitzades pels estudiants s'analitzen a partir de les fonts d'informació utilitzades i les decisions que els condueixen a utilitzar certs tipus de fonts i no unes altres.

Les estratègies utilitzades pels estudiants entrevistats, Quadre 3, segueixen un patró de cerca clar, on predomina la combinació de dues tipologies d'estratègia: l'estratègia empírica i l'estratègia de *browsing*.

Taula 3

Estratègies de cerca detectades entre els estudiants entrevistats

Estudiant	Estratègies utilitzades
Estudiant 1	<i>Browsing</i> ; Empírica
Estudiant 2	<i>Browsing</i> ; Empírica; Lloc conegut
Estudiant 3	<i>Browsing</i> ; Empírica
Estudiant 4	<i>Browsing</i> ; Empírica
Estudiant 5	<i>Browsing</i> ; Empírica
Estudiant 6	<i>Browsing</i> ; Empírica

Quadre 3. Font l'autor.

L'estratègia empírica és utilitzada per tots els estudiants entrevistats. Aquests estudiants utilitzen les fonts d'informació que en el passat els han retornat resultats satisfactoris, i per tant acudeixen a elles com a recurs fiable, en aquest cas, l'ecosistema Google majoritàriament. L'experiència els ha demostrat empíricament que poden ser útils per resoldre les necessitats d'informació per realitzar els treballs acadèmics, i per tant l'estratègia de selecció de la font d'informació es basa en aquestes experiències prèvies.

En el moment en què realitzen la consulta en el sistema d'informació escollit passen a l'estratègia de *browsing*. Sense cap pla d'anàlisi definit, validen o descarten un a un els resultats obtinguts, utilitzant la navegació entre els enllaços presents en cada un dels resultats, (si el sistema ho permet), per accedir a altres documents que creuen que poden ser útils per a la seva cerca. La quantitat de resultats analitzats en el sistema o cercador d'informació que han escollit no supera els 10 primers presentats de la primera pàgina de resultats. Si els resultats no són satisfactoris entre aquests primers reformulen la cerca. Cal destacar que aquesta tendència d'anàlisi, exclusivament sobre dels primers resultats, també l'apliquen les cerques que realitzen en tots els recursos, entre els quals les cerques que han realitzat als catàlegs de les biblioteques.

Només l'Estudiant 2 demostra utilitzar una estratègia complementària: l'estratègia de lloc conegut. Aquest utilitza els recursos de la biblioteca de la universitat, els quals coneixia prèviament per haver fet un curs de documentació, i és conscient que hi pot trobar informació útil per als treballs. A aquestes fonts hi accedeix directament des de la web de la pròpia universitat.

Aquest coneixement previ d'una font d'informació, però, no es tradueix sempre en l'ús de l'estratègia de lloc conegut. En el cas dels Estudiants 4 i 5, els quals també utilitzen recursos que prèviament coneixen, no utilitzen l'estratègia de lloc conegut per accedir a

aquests recursos. Els dos estudiants accedeixen a aquests recursos quan són resultat d'una cerca en un cercador web, principalment Google. La seva estratègia consisteix en buscar en el cercador i aquest retornarà els resultats tant del lloc conegut com dels no coneguts.

És interessant destacar que tots els estudiants expressen dubtes sobre la fiabilitat dels recursos d'informació que fan servir, (especialment de Google), i això indica la presència d'un procés d'anàlisi sobre el sistema de cerca que s'estan utilitzant, atribut que és present en la metodologia de l'estratègia de cerca analítica. Però la seva pobra experiència d'usabilitat amb les fonts d'informació de la universitat, (les quals si que reconeixen com a més fiables), sembla que els condueix a utilitzar els recursos menys fiables però que els ofereixen una millor experiència d'ús. Per aquest motiu, una estratègia analítica no és aplicable en cap dels casos.

Discussió

L'anàlisi d'ús i gestió de la informació, mitjançant el model CWA, que s'ha aplicat al sistema format per docents, biblioteques i alumnes aporta dos factors centrals que condicionen l'ús de les eines de cerca d'informació bibliogràfica en els entorns universitaris analitzats.

El primer factor són les competències informacionals dels alumnes. Tal i com s'ha explicat en el plantejament del problema, l'anàlisi confirma la preocupació tant dels docents com del personal bibliotecari per l'escàs nivell en competències informacionals que demostren tenir els alumnes universitaris. Però l'estudi posa de manifest, al mateix temps, que aquesta preocupació també és compartida entre els propis alumnes. Tots ells són conscients que les dificultats que experimenten en l'ús dels recursos de la biblioteca deriven d'aquesta falta de coneixements.

De tots els entrevistats en aquest estudi, només dos, els bibliotecaris, semblen tenir una idea formada sobre com el sistema universitari hauria de facilitar l'aprenentatge de les competències informacionals als alumnes. La resta d'entrevistats no tenen una idea clara sobre a qui recau la responsabilitat o com hauria de ser aquesta formació. Aquesta indefinició sobre el lloc que ocupa l'adquisició de les competències informacionals dins el sistema universitari provoca una situació de desajust, on, per una banda el sistema no aporta eines reglades per l'adquisició de les competències, i per l'altra les exigeix en un moment acadèmic determinat: el treball de final de grau (TFG).

Els alumnes entrevistats, que formen part de la generació de Nadius Digitals, són conscients del fet que les seves habilitats informacionals no són generalment avaluades en el transcurs del seu trajecte acadèmic abans d'arribar al TFG. Aquest fet influeix en el fet que els alumnes prefereixen utilitzar les fonts d'informació externes a la universitat, (en l'ús de les quals tenen més experiència i habilitats), malgrat saber valorar que aquestes són menys fiables que les ofertes per la biblioteca universitària. En aquesta decisió, el factor confiança hi podria tenir un pes important. Una bona experiència d'usabilitat i el record d'experiències anteriors, per les quals saben que el problema informacional que plantegen els treballs acadèmics pot ser resolt satisfactòriament utilitzant exclusivament aquestes fonts d'informació externes a la universitat, són factors que fàcilment podrien influir en la decisió d'utilitzar aquests recursos per sobre dels que ofereix la universitat.

Una de les conseqüències d'aquesta situació és l'allunyament que s'està produint entre el col·lectiu d'estudiants universitaris i les biblioteques universitàries enteses com a centres de recursos d'informació. Aquest allunyament sembla, des de la perspectiva dels docents i les biblioteques, que és degut principalment a la falta de competències informacionals, per una banda, i el desinterès que perceben en part de l'alumnat per aconseguir una excel·lència en els seus treballs acadèmics, per l'altra. Però des de la

perspectiva dels estudiants entrevistats es veuen els recursos d'informació externs a la universitat com una eina molt més eficient i senzilla que els recursos de la biblioteca, i que al mateix temps permeten aconseguir bones qualificacions en l'avaluació de les seves assignatures.

Sembla ser, tal i com s'ha exposat al principi de l'article, que el procés de digitalització dels continguts que es va engegar quan els primers estudiants d'aquesta generació de Nadius Digitals arribaven a la universitat, no ha donat els resultats esperats. Els estudiants entrevistats expressen majoritàriament les dificultats que troben al treballar amb els recursos d'informació que les biblioteques els ofereixen. Si bé és cert que les biblioteques han treballat en aquest sentit, per exemple “ *googleitzant* ” les interfícies de consulta per tal d'adaptar-les a les experiències que els estudiants més joves troben a la xarxa, de les entrevistes fetes als estudiants es desprèn que la divergència entre els recursos externs utilitzats pels estudiants i els recursos de les biblioteques és més profunda.

Trobem aquí el segon factor que podria estar condicionant l'ús de les eines de cerca d'informació: l'experiència de recuperació de la informació que els estudiants esperen trobar en els recursos de la biblioteca és la mateixa que la que els ofereixen els cercadors web, amb Google com a paradigma. Pels la majoria dels estudiants entrevistats, un sistema de cerca i recuperació d'informació ha d'incloure, necessàriament, una descripció mínima del document i un extracte del text on és situada la paraula clau dins el document. Aquesta sembla ser una eina bàsica per avaluar la pertinença de la informació trobada, i com hem dit, és semblant a la manera de representar els resultats que trobem en els cercadors web. La indexació per paraules a text complet que realitzen aquests cercadors, permet accedir directament al fragment de text on és ubicada la paraula clau que s'està buscant, eliminant la necessitat, segons el punt de vista dels estudiants, d'haver de consultar tot el document

per saber si la informació que aporta és pertinent per a resoldre la necessitat d'informació. Aquesta metodologia de cerca i avaluació de la informació l'hem vist exemplificada en la utilització que fan els estudiants entrevistats de l'eina informàtica Control + F. Els estudiants la utilitzen en la cerca de paraules clau dins articles o llibres digitals per descartar-los o no per als seus treballs acadèmics, utilitzant el context on es troba la paraula per valorar-ne la pertinença. Per entendre aquesta metodologia de cerca ens serveix un raonament fet per dos dels estudiants entrevistats: *encara que el que estic buscant no surti a l'índex, pot ser que el document sí que tingui informació del que estic buscant, perquè a l'índex no hi surt tot, tot*. Aquest raonament adquireix sentit només en un context de cerca per paraula a text complet, on cada una de les paraules és un punt d'accés al document. Des del punt de vista dels estudiants aquesta és la metodologia més eficient per trobar i avaluar la informació. Podríem ser davant un canvi en els punts d'accés i descripció dels documents?. Pot ser que els estudiants que estan accedint actualment a la universitat no trobin útils els recursos que ofereixen les biblioteques perquè la descripció dels documents que troben no és la que esperen?.

Potser la resposta a aquesta pregunta és tant simple com que la falta d'un ensenyament reglat en competències informacionals a la universitat és la causa del poc ús dels recursos actuals. Però no es poden descartar les experiències de cerca per paraula clau a text complet, que tenen les generacions anomenades digitals abans del seu accés a la universitat, com a un dels elements intrínsecs al problema.

Conclusions

El procés de digitalització de les biblioteques universitàries ha estat constant des de l'any 2000, i després de la crisi provocada per la Covid-19 sembla que el procés s'ha accelerat considerablement. Paral·lelament, en aquest estudi s'ha vist que la desafecció dels estudiants, que formen part de la generació de Nadius Digitals, davant aquests recursos digitals és molt gran. Si les biblioteques volen recuperar el seu rol de centralitat en la gestió i difusió de la informació dins la universitat hauran de treballar en dues direccions. Per una banda, l'exigència al món universitari de la inclusió de la docència en competències informacionals, ja sigui com a matèria reglada transversal en tots els ensenyaments universitaris, o assumint-la la pròpia biblioteca; i per l'altra, iniciar una revisió de les experiències d'usabilitat dels recursos digitals de les biblioteques, en vistes a ser-los més confiablés entre els alumnes que estan arribant a la universitat per primera vegada.

Bibliografia

- Agustín, C. (1998). Bibliotecas digitales y sociedad de la información. *Scire: Representación y Organización Del Conocimiento*, 4(2), 47–62.
- AQU Catalunya. (2019). *Marc català de qualificacions per a l'educació superior*.
- Area, M. (2007). Adquisición de competencias en información. una materia necesaria en la formación universitaria. *Documento Marco De Rebiun Para La Crue*, 1–17.

- Beheshti, J. (2012). Teens, virtual environments and information literacy. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 38(3), 54–57.
<https://doi.org/10.1002/bult.2012.1720380313>
- Belkin, N J. (1980). Anomalous states of knowledge as a basis for information retrieval. *Canadian Journal of Information Science*.
- Belkin, Nicholas J., Cool, C., Stein, A., i Thiel, U. (1995). Cases, scripts, and information-seeking strategies: On the design of interactive information retrieval systems. *Expert Systems With Applications*. [https://doi.org/10.1016/0957-4174\(95\)00011-W](https://doi.org/10.1016/0957-4174(95)00011-W)
- Bennett, S., Maton, K., i Kervin, L. (2008). The “digital natives” debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x>
- Byström, K., i Järvelin, K. (1995). Task complexity affects information seeking and use. *Information Processing and Management*. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(95\)80035-R](https://doi.org/10.1016/0306-4573(95)80035-R)
- Case, D. O. (2007). Looking for Information A Survey of Research on Information Seeking. In *Livro*.
- Castells, M. (2001). La era de la Información: Economía, sociedad y cultura. In *Vasa*.
- Dervin, B., Foreman-Wernet, L., & Lauterbach, E. (2003). Introducing the Sense-Making Methodology. In *Sense-making methodology reader: selected writings of Brenda Dervin*.
- Durrance, J., i Kuhlthau, C. C. (1994). Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services. *Journal of Education for Library and Information Science*.
<https://doi.org/10.2307/40323160>
- Fidel, R. (2012). Human information interaction: An ecological approach to information behavior. In *Human Information Interaction: An Ecological Approach to Information Behavior*. MIT Press,.
- García Llorente, H. J., Martínez Abad, F., & Rodríguez Conde, M. J. (2019). Validación de un instrumento de evaluación de competencias informacionales autopercibidas en educación secundaria obligatoria. *Anales De Documentación*, 22(1), 1–14.
- Gómez Hernández, J. A. (2011). Las Bibliotecas Universitarias y el desarrollo de las competencias Informacionales en los profesores y estudiantes. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 7 (2), 39–49.
- Helsper, E. J., i Eynon, R. (2010). Digital natives: Where is the evidence? *British Educational Research Journal*, 36(3), 503–520.
<https://doi.org/10.1080/01411920902989227>

- Howe, N., i Strauss, W. D. (2000). *Millennials Rising: The Next Great Generation*.
- Ifla, i Unesco. (2010). IFLA/UNESCO Manifesto for Digital Libraries. *Manifesto Endorsed by the 36th Session of the General Conferences of UNESCO*, 1–4.
<http://www.ifla.org/files/digital-libraries/documents/ifla-unesco-digital-libraries-manifesto.pdf>
- Johnson, J. D. (2003). On contexts of information seeking. *Information Processing and Management*, 39(5), 735–760. [https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(02\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(02)00030-4)
- Krikelas, J. (1983). Information-Seeking Behavior: Patterns and Concepts. *Drexel Library Quarterly*.
- Manso-Perea, C., Cuevas-Cerveró, A., i González-Cervantes, S. (2019). Competencias informacionales en los estudios de grado en enfermería: el caso español. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(1), 229.
<https://doi.org/10.3989/redc.2019.1.1578>
- Marchionini, G. (1989). Information seeking strategies of novices using a full-text electronic encyclopedia. *Journal of the American Society for Information Science*, 40(1), 54–66. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(198901\)40:1<54::AID-ASI6>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(198901)40:1<54::AID-ASI6>3.0.CO;2-R)
- Martínez, D. (2020). *Les Biblioteques Universitàries a Catalunya (2018-2019): Actuacions I Reptes De Futur Las Bibliotecas Universitarias En Cataluña (2018-2019): Actuaciones Y Retos De Futuro University Libraries in Catalonia (2018-2019): Actions and Future Challenges*. 89.
<https://revistes.ub.edu/index.php/Anuari-BLL/article/view/006>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1_ On the Horizon_ Vol 9, No 5. *On The Horizon*.
- Ramirez, A., Walther, J. B., Burgoon, J. K., i Sunnafrank, M. (2002). Information-Seeking Strategies, Uncertainty, and Computer-Mediated Communication. *Human Communication Research*. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2002.tb00804.x>
- Rebiun. (2012). Marco de competencia digital para estudiantes de grado: adaptación de DIGCOMP. *Rebiun*, 66, 37–39.
- Sales, D., Cuevas-Cerveró, A., i Gómez-Hernández, J.-A. (2020). Perspectivas sobre la competencia informacional y digital de estudiantes y docentes de Ciencias Sociales antes y durante el confinamiento por la Covid-19 Perspectives on the information and digital competence of Social Sciences students aSales, D., Cuevas. *El Profesional de La Información*, 1–22. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Santos de Paz, L., i Rodríguez Bravo, B. (2002). Del documento digital a la biblioteca virtual. *Scire: Representación y Organización Del Conocimiento*, 8(2), 43–52.

- Savolainen, R. (1995). Everyday life information seeking: Approaching information seeking in the context of "way of life." *Library and Information Science Research*.
[https://doi.org/10.1016/0740-8188\(95\)90048-9](https://doi.org/10.1016/0740-8188(95)90048-9)
- Schwartz, C. (2000). Digital libraries: An overview. *Journal of Academic Librarianship*, 26(6), 385–393. [https://doi.org/10.1016/S0099-1333\(00\)00159-2](https://doi.org/10.1016/S0099-1333(00)00159-2)
- Tapscott, D. (1999). Growing up digital: The rise of the net generation. *NASSP Bulletin*.
<https://doi.org/10.1177/019263659908360714>
- Taylor, R. S. (2015). Question-negotiation and information seeking in libraries. *College and Research Libraries*. <https://doi.org/10.5860/crl.76.3.251>
- Thatcher, A. (2006). Information-seeking behaviours and cognitive search strategies in different search tasks on the WWW. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 36(12), 1055–1068. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2006.09.012>
- Vicente, K. J. (2003). Cognitive Work Analysis Toward Safe, Productive, and Healthy Computer-Based Work [Book Review]. *IEEE Transactions on Professional Communication*. <https://doi.org/10.1109/tpc.2002.808348>
- White, R. W. (2016). Interactions with search systems. In *Interactions with Search Systems*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139525305>
- Wilson, T. D. (1981). On user studies and information needs. In *Journal of Documentation*. <https://doi.org/10.1108/eb026702>
- Xie, H. I. (2002). Patterns between interactive intentions and information-seeking strategies. *Information Processing and Management*, 38(1), 55–77.
[https://doi.org/10.1016/S0306-4573\(01\)00018-8](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(01)00018-8)