



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

APRENENTS DIGITALS I RECURSOS D'INFORMACIÓ: 'VISITES' O 'RESIDEIXES'?

Estudi sobre docents i estudiants en una universitat en línia

Cobarsí Morales, Josep

Universitat Oberta de Catalunya

Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació

Rambla de Poblenou, 156 – 08018 – Barcelona

[jacobarsi@uoc.edu](mailto:jcobarsi@uoc.edu)

Ortoll Espinet, Eva

Universitat Oberta de Catalunya

Estudis de Ciències de la Informació i de la Comunicació

Avinguda Tibidabo, 39 – 08035 – Barcelona

eortoll@uoc.edu

Canals Parera, Agustí

Universitat Oberta de Catalunya

Estudis d'Economia i Empresa

Avinguda Tibidabo, 39 – 08035 – Barcelona

acanalsp@uoc.edu



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

1. RESUM:

Es presenta un briefing dels resultats d'un estudi de camp dut a terme en una universitat online, sobre l'ús de recursos i tecnologies de la informació per part de docents i estudiants. Està basat en el marc teòric anomenat Visitors & Residents, i forma part d'un conjunt d'estudis similars duts a terme en universitats de diferents països. La recollida de dades s'ha dut a terme mitjançant entrevistes en profunditat a una mostra de 34 persones, representatives de diferents perfils d'usuaris.

2. ABSTRACT:

A briefing is presented of the results of a field research carried out at an online university, on the use of information resources and technologies by higher education teachers and learners. The study is based on the theoretical framework called Visitors & Residents, and is part of a series of similar studies carried out at universities in different countries. The collection of data was carried out through in-depth interviews with a sample of 34 people, representing different user profiles.

3. PARAULES CLAU: 4-6

Aprenents digitals; Recursos d'informació; Comportament d'usuaris; Navegació per Internet

4. KEYWORDS: 4-6

Digital learners; Information Resources; Users' behaviour; Internet browsing



5. DESENVOLUPAMENT:

5.1 Introducció

Les tecnologies i els recursos d'informació digital són dos dels pilars en els quals se sustenten la formació i l'aprenentatge online. En espais d'aprenentatge totalment en línia i a distància no existeix coincidència en temps i/o en espai entre el docent i l'estudiant i la formació està exclusivament mediada per la tecnologia. En aquest escenari és rellevant entendre com docents i estudiants utilitzen les tecnologies, recursos, eines i espais virtuals donat que l'ús de les tecnologies és intrínsec del procés formatiu. L'accés a recursos d'informació per a l'aprenentatge (materials didàctics, espais de comunicació com els fòrums o les aules virtuals, recursos externs a l'aula com Wikipedia o cercadors com Google...) és una activitat recurrent en la formació en línia. I tal com assenyalen Liang-Yi Li i Chin-Chung Tsai (2017) els objectius, motivacions i preferències personals dels estudiants condueixen a diferents comportaments a l'hora d'accedir a aquests recursos i al mateix temps aquests comportaments poden afectar el rendiment acadèmic. Per avançar en la millora de l'aprenentatge a partir de l'ús de les tecnologies, cal investigar els aspectes contextuais i motivacionals que influeixen en com s'interactua amb aquesta tecnologia (Kirkwood, 2014) i en quina mesura els espais virtuals d'aprenentatge són útils per als estudiants (Alsabawy, Cater-Steel, & Soar, 2016) i a la vegada, de quina manera les universitats o institucions formatives poden afavorir l'apoderament i competència dels estudiants en l'accés i maneig d'eines i recursos digitals.

Així, en el context actual de formació en línia, ja sigui en models d'aprenentatge híbrids (virtual-presencial) o totalment virtuals, tant estudiants com docents es veuen de ple implicats en l'ús de recursos d'informació digital. Per tal d'explicar aquest context d'ensenyament i aprenentatge, alguns autors fan referència al concepte “aprenents digitals” (Gallardo, Marqués, Bullen, & Stribos, 2105) per a referir-se als estudiants que formen part d'aquest escenari formatiu. El concepte d'aprenents digitals pretén descriure les característiques dels estudiants tenint en compte un context formatiu mediat per les tecnologies i on les variables que expliquen i ajuden a



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

entendre els seus comportaments van més enllà de conceptes establerts fins fa uns anys i vinculats al concepte de “nadius digitals” popularitzat per Marc Prensky's (2001) i utilitzat durant molt de temps per a explicar com les persones interactuen amb les tecnologies i internet. Tot i això, el paradigma dels nadius digitals resulta insuficient avui dia (Lluna, & Pedreira, 2017). Per tant, cal cercar referents teòrics alternatius per explicar el comportament dels usuaris en l'ecosistema digital. En aquest sentit, l'any 2011 David White proposa un marc conceptual anomenat “Digital Visitors and Residents” per a explicar la forma com les persones interactuen amb les tecnologies. D'acord amb aquest marc teòric, ni l'edat de naixement d'una persona ni les seves capacitats digitals són suficients per a entendre com els individus accedeixen i utilitzen la tecnologia i la informació. White proposa la distinció entre els “Visitants Digitals”, aquelles persones que utilitzen internet i la tecnologia d'una manera funcional, per a resoldre un problema puntual i sense deixar rastre a la xarxa, i els “Residents Digitals”, aquelles persones que fan de l'ús d'internet i de les tecnologies una forma de vida, que són actives i proactives en la seva activitat a la xarxa i per a les quals estar a l'espai digital és converteix en una forma de vida. D'acord amb aquest marc conceptual, la interacció amb les tecnologies i internet depèn de múltiples variables (com el context o la situació en què es troba la persona, podent una mateixa persona actuar com a visitant o com a resident segons el cas). En base a aquest marc teòric, des de l'any 2011 l'OCLC (Online Computer Library Center), la JISC (Joint Information Systems Committee) i la Universitat d'Oxford, entre d'altres institucions com ara la Universitat de North Carolina, van engegar el projecte Visitors and Residents (V&R) (Connaway, 2013). L'objecte d'aquest projecte d'abast internacional és investigar com estudiants i professors es vinculen i utilitzen les tecnologies i eines digitals per a l'aprenentatge i la vida quotidiana.

Durant el curs 2015-2016 la Universitat Oberta de Catalunya s'adhereix al projecte liderat per l'OCLC per a analitzar l'ús de tecnologies digitals en l'ensenyament universitari i replicar estudis anteriors aplicats a universitats d'arreu del món. La peculiaritat de l'estudi dut a terme a la UOC és que és la primera vegada que es replica l'estudi en una universitat totalment en línia.

En les següents seccions d'aquest document exposem: estat de la qüestió, objectius i metodologia, resultats, discussió i conclusions.



5.2 Estat de la qüestió

Algunes revisions (Catalano, 2013; Spezi, 2016) i estudis de casos contextuais (Faletar, Dragija, & Cupar, 2017; Komissarov, & Murray, 2016; Borrego, & Anglada, 2016; Falciani-White, 2017) sobre el comportament informacional en l'entorn universitari, apunten que: internet i els cercadors generals com ara Google acostumen a ser els punts de partida per la cerca d'informació d'estudiants. Professors i investigadors moltes vegades inicien la cerca d'informació a bases de dades o la biblioteca institucional (Borrego, & Anglada, 2016). La quantitat de recursos disponibles, la complexitat de les eines de cerca de biblioteques i bases de dades, l'idioma, l'accessibilitat o la sobreabundància informativa són barreres en la consulta de recursos d'informació. Així mateix, la conveniència, l'estalvi de temps, la familiaritat o la facilitat d'ús acostumen a ser els principals factors que determinen la selecció i ús d'un recurs d'informació. Així mateix, que les competències digitals són molt importants per a executar bones cerques d'informació (Catalano, 2016) i finalment que professors i bibliotecaris poden influir en el comportament informacional dels estudiants (Komissarov, & Murray, 2016).

A partir de revisions de literatura d'abast general (Oladokun, 2014; Spezi, 2016) i d'altres estudis contextuais que citem més avall, poden citar algunes particularitats que afecten el comportament informacional en entorns d'ensenyament a distància:

- La interacció amb els Virtual Learning Environment o plataformes digitals (Prior et al, 2016; Oladokun, 2014; Vighnarajah, Hassan, Aziz, & Lee, 2016) on estudiants i professors tenen accés a materials docents, activitats d'avaluació; literatura científica; espais de comunicació i altres recursos.

- Els patrons de lectura en línia (Qayum, & Smith, 2015; Yi-Li, & Tsai, 2017)

- Els materials didàctics i el disseny dels cursos, que poden promoure o inhibir l'ús de determinades estratègies en la cerca i ús d'informació (Oladokun, 2014; Chawinga, & Zozie, 2016).



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

-La “self-efficacy” que s’ha demostrat que ajuda a l’auto-regulació, l’aprenentatge autònom i l’èxit del procés d’aprenentatge (Prior, Mazanov, Meacheam, Heaslip, & Hanson 2016, Tury, Robinson, & Bawden, 2015).

-Competències digitals deficientes (Vighnarajah et al, 2016; Oladokun, 2014; Qayyum, & Smith 2015; Chawinga, & Zozie, 2016; Larson, & Owusu, 2016).

En aquest escenari, el marc conceptual Visitants i Residents Digitals (White, 2011) explica la forma com les persones interactuen amb les tecnologies. Així, ni l'edat d'una persona ni les seves capacitats digitals són suficients per entendre com els individus accedeixen i utilitzen la tecnologia i la informació. Es distingeix entre els “Visitants Digitals”, persones que utilitzen internet i la tecnologia d'una manera funcional, per resoldre un problema i sense deixar rastre a la xarxa, i els “Residents Digitals”, persones que fan de l'ús d'internet i de les tecnologies una forma de vida, que són proactives en la seva activitat a la xarxa i per a les quals estar a l'espai digital és convertir-se en una forma de vida. L'esmentat marc conceptual s'ha emprat per analitzar l'ús de llibres electrònics a les biblioteques (Engelsmann, Greifeneder, Lauridsen, & Nielsen, 2004); l'aplicació docent de tecnologies (Jones, Albion, & Hefferman, 2016), l'ús acadèmic de les xarxes socials per part d'estudiants universitaris (Wright, White, Hirst, & Cann, 2015) o l'ús de recursos electrònics en la formació a distància de professionals de salut (Druce, & Howden, 2017), sense deixar de citar l'aplicació transversal del projecte en l'educació superior (Connaway, White, Lanclos, & Le Cornu, 2013).

5.3 Objectius i metodologia

Com hem comentat a la introducció, l'objecte del projecte de recerca internacional Visitors & Residents internacional és investigar com estudiants i professors es vinculen i utilitzen les tecnologies i eines digitals per a l'aprenentatge i la vida quotidiana. En particular, ens preguntem com i per què els docents i estudiants de la UOC prenen decisions respecte a la cerca i ús d'informació digital.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

És la primera vegada que l'estudi s'aplica en una universitat en línia. La UOC té un model asíncron d'educació en línia, centrat en l'aprenentatge de l'estudiant a través d'un conjunt d'activitats d'avaluació continuada durant el semestre. Els estudiants de l'assignatura són distribuïts en aules virtuals, cada una de les quals disposa de l'atenció directa per part d'un docent, que actua com a dinamitzador de les activitats i respon a consultes, i així mateix té la responsabilitat de qualificar els estudiants i proporcionar-los feedback docent. L'aula disposa d'una sèrie d'espais d'interacció, i d'un conjunt de recursos digitals, customitzats segons els objectius i competències plantejats a l'assignatura, i a les activitats d'avaluació continuada que es duen a terme al llarg del semestre (per a més referències sobre el model podeu consultar la informació institucional del portal de la UOC: <http://www.uoc.edu/portal/ca/universitat/model-educatiu/index.html>).

Per a l'estudi s'ha aplicat una metodologia qualitativa basada en entrevistes en profunditat, en total s'han entrevistat 34 persones, en una mostra construïda en base als criteris d'una mostra selectiva o *purposive sample* en la qual s'intenta abordar el projecte amb la major varietat possible d'entrevistats. La mostra, i d'acord als criteris generals del projecte V&R i liderat per Connaway (2011), tot adaptant-ho a les característiques específiques de la UOC, es divideix segons els estadis educatius: estudiants de primer semestre de grau, estudiants de segon semestre de grau, estudiants de doctorat/màster, i professorat. Pel que fa al professorat hem de diferenciar entre el professorat a temps complet i el professorat col·laborador de la UOC. El segon criteri de selecció de la mostra vol veure aquests diferents estadis educatius segons les diferents disciplines en les que s'agrupen els Estudis de la Universitat Oberta de Catalunya, concretament s'han seleccionat representants de les següents àrees: Arts i Humanitats, Economia i Empresa, Informàtica i Telecomunicacions, Ciències de la Salut, Informació i Comunicació, Dret i Ciències Polítiques i Educació i Psicologia.

Les entrevistes han estat d'una durada de 60-90 minuts i han estat gravades, amb el corresponent consentiment dels entrevistats. Cada entrevista ha estat duta a terme per dos investigadors del grup de recerca del projecte, un dels dos investigadors conduïa l'entrevista i l'altre investigador intervenia en cas de considerar-ho necessari per identificar algun ítem concret o aprofundir en algun aspecte, d'aquesta manera és garanteix una major riquesa en el contingut ofert per l'entrevistat. Les entrevistes han estat transcrits i codificades. Per al tractament s'ha utilitzat el



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

programari INVIVO (específic per a la codificació i anàlisi de dades qualitatives). Per a la codificació s'ha partit de la base del sistema de codificació comú utilitzat als diferents estudis del projecte Visitors & Residents.

5.4 Resultats

a) Internet, recursos institucionals i fonts d'informació personals

Els estudiants entrevistats, majoritàriament, interaccionen amb els recursos d'informació accessibles des de l'aula virtual i consideren que els recursos disponibles són suficients. L'exploració d'informació addicional no és una pràctica freqüent en la seva activitat docent: *“Els apunts de la UOC són suficients, tot i que a vegades, quan m'ho he llegit cinc cops i estic igual, aleshores és quan recorro a altres pàgines [d'informació] per intentar clarificar idees(UC12)”*. En cas d'iniciar-se una cerca d'informació addicional *Google* acostuma a ser la via més emprada en detriment de la Biblioteca Universitària. Els professors, acostumen a recórrer en similar mesura a *Google* o *Google Scholar* i a les bases de dades de la Biblioteca habitualment per aconseguir el text complet dels articles. Alguns professors i estudiants de doctorat consideren que cal un bon coneixement de la matèria per dissenyar bones estratègies de cerca: *“Vaig a Google i un cop tinc més clara la idea, ja utilitzo les bases de dades de la biblioteca” (G7)*. Wikipedia s'empra per situar-se sobre un tema i fer-se un idea general sobre un concepte, per després estendre la cerca a *Google* o les bases de dades de la biblioteca.

Veiem diversitat en el posicionament d'estudiants i professors respecte a les fonts d'informació personals. Bastants estudiants fan ús dels companys de l'aula virtual o els professors per aconseguir informació addicional, fet que incrementa en el cas d'estudiants de doctorat. D'altres només ho fan en cas d'estricta necessitat. Tot i que l'ús real de persones es fa servir només per casos concrets es considera que una persona és la millor via per accedir a la informació, tant per la seva expertesa com per l'estalvi de temps que suposa. Els professors veuen l'ajut dels bibliotecaris força útil.



ESPAIS D'APRENENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Els motius i barreres a l'hora d'emprar diferents recursos els resumim a la taula 1.

Recurs	Motivacions	Barreres
Google	Exhaustiu Millors algoritmes de cerca que la biblioteca Ràpid Sempre es troba informació	No disponibilitat del text complet
Wikipedia	Per situar-se en un tema concret	Credibilitat
Biblioteca i les bases de dades científiques	Accés al text complet Autoritat de les fonts Bon recurs per a materials docents	Cerques poc contextualitzades Desconeixement Interfície poc intuïtiva Pocs incentius per emprar-los Poc contacte humà Requereix coneixement sobre la matèria Visualització poc creativa
Fonts d'informació personals (col·legues, professors...)	Estalvi de temps La millor via d'accés al coneixement especialitzat Millor interpretació de la necessitat d'informació	Formular les preguntes adequades
Fòrums i espais compartits	Útils per resoldre dubtes	No es pot aprofundir en un tema Poca fiabilitat/credibilitat Poca vinculació emocional

Taula 1. Motivacions i barreres en l'ús de recursos institucionals

L'equilibri entre l'ús de recursos institucionals i recursos d'internet s'il·lustra a la Figura 1, observem comportaments en mode "visitant" pel que fa a la cerca d'informació i un predomini del mode "resident" en recursos institucionals com ara les aules virtuals

b) Sobreabundància informativa i selecció d'informació

En general, estudiants i professors consideren que hi ha massa informació disponible i que això els pots arribar a angoixar o tenir la sensació de pèrdua de temps, un exemple el podem veure en aquest professor: *"La meua capacitat de processar informació està saturada. Vaig acumulant informació com un hàmbster"* (UOCFE1). És interessant observar que alguns professors, conscients d'aquest fenomen, intenten no contribuir a la saturació informativa dels estudiants: *"Els estudiants són molt agraïts quan reben coses, però has de poder controlar, no cal enviar més coses de les que poden assumir"* (F11).

Aquesta sobreabundància informativa comporta dues problemàtiques: per una banda decidir en quin moment s'atura la cerca d'informació, per l'altra, decidir amb quina informació es treballa



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

tenint en compte el volum de resultats. La taula 2 resumeix les estratègies identificades per aturar la cerca d'informació i els criteris de selecció de recursos i de resultats.

Aturar la cerca d'informació	Selecció i filtre d'informació
Construcció d'una idea sobre allò que es busca	Autoritat i fiabilitat de la pàgina web
Repetició de resultats	Estètica de la pàgina web i visualització
Pressió del temps per presentar un treball/article	Experiència i intuïció
Quan la sensació de desorientació és molt alta	Formats de lectura (per exemple .pdf)
Quan es considera que s'arriba a l'extensió requerida pel docent	Presència dels autors a les xarxes socials
Quan es considera que es compleixen els requisits d'una revista acadèmica	Primers resultats que apareixen si hi ha pressió temporal

Taula 2. Estratègies per afrontar la sobreabundància informativa

c) Xarxes socials

En l'ús de xarxes socials es detecta poca predisposició a deixar rastre a la xarxa i penjar informació, predominant una postura *visitant*, tal com podem observar en els següents comentaris: *"M'atabala una mica ensenyar a tothom què estàs fent a tot moment"* (UG4); *"Tampoc m'aporta tant dir coses als altres, si veig que no apporto, no escric"* (FI4). En general les xarxes socials s'empren per temes personals i per accedir a notícies generals.

A les xarxes socials els professors difonen la seva activitat acadèmica, o redireccionen notícies d'interès, tot i que es detecta una certa prudència a l'hora de publicar: *"Twitter no encaixa amb la meua manera de pensar, no entenc com es pot transmetre una idea en tant poc espai"* (FI1). Alguns estudiants de doctorat usen *Twitter* per contactar amb experts. De forma residual els estudiants fan servir grups de *Facebook* per resoldre temes acadèmics. En conjunt existeix prudència en difondre informació a les xarxes, ja sigui per temes de privacitat de dades o per mantenir la intimitat personal. Tot i que existeixen professors amb un alt perfil resident pel que fa a les xarxes com FI7 *"Estic tot el dia connectada, no faig una distinció entre lo que publico a les xarxes socials i lo que comunico a la meua vida privada"*.

5.5 Conclusions i discussió

Dels resultats exposats a la secció anterior, podem apuntar una sèrie de conclusions, tot



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

relacionant-les amb l'estat de la qüestió.

Docents i estudiants en bona mesura 'resideixen' a les aules virtuals, on interaccionen i donen informació del seu perfil, però també poden comportar-s'hi com a 'visitants'. La cerca d'informació addicional a la disponible a l'aula virtual gairebé sempre s'engega via Google o Google Scholar, que s'utilitzen en mode 'visitant'. Això confirma els resultats d'estudis previs (Catalano, 2013; Spezi, 2016). Però a diferència de l'estudi de cas de Borrego i Anglada (2016), aquest comportament habitual d'inici de cerca es dona per part també de professors, no tan sols d'estudiants. D'altra banda, és destacable que la Biblioteca de la Universitat serveix per accedir al text complet en mode també 'visitant', quant aquest no es troba lliure a Internet. Així mateix, la consulta de Wikipedia en mode 'visitant' per part dels estudiants es percep com a un instrument útil de suport a l'estudi i d'ajut per a comprendre determinats conceptes.

Pel que fa a les motivacions més rellevants a l'hora de fer servir recursos, podem destacar les següents respectivament: la potència dels algorismes de cerca, la rapidesa i exhaustivitat (Google), la situació inicial en un tema concret (Wikipedia), accés al text complet, autoritat de les fonts, adequat per a trobar materials docents (Biblioteca i bases de dades científiques), accés a coneixement especialitzat i bona interpretació de la necessitat d'informació (fonts d'informació personals com ara col·legues i professors), resolució de problemes concrets (espais compartits de l'aula virtual). La conveniència, la familiaritat, la facilitat d'ús són elements comuns en facilitar l'ús d'un determinat recurs, en coincidència amb el que apunta la literatura prèvia (Catalano, 2013; Spezi, 2016).

Quant a les barreres més rellevants, podem remarcar-ne les següents per als respectius recursos: no garantia de la disponibilitat del text complet (Google), credibilitat (Wikipedia), desconeixement dels serveis, interfície poc intuïtiva (Biblioteca i bases de dades científiques), no saber formular la pregunta adequada (fonts d'informació personals com ara col·legues i professors), dificultat d'aprofundiment i poca vinculació emocional (espais compartits de l'aula virtual). En aquest sentit, com a novetat del nostre estudi respecte literatura prèvia, podem destacar la importància donada al contacte personal i als factors emocionals.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Donada la sobreabundància d'informació, estudiants i docents han anat desenvolupant les seves estratègies personals per a aturar la cerca d'informació, i per a seleccionar i filtrar la informació trobada. Aquestes estratègies, recollides a la taula 2, coincideixen força amb la literatura prèvia, especialment Falciani-White (2017), essent remarcable que es tracta d'un conjunt de criteris i habilitats molt personals i tàcites.

Les xarxes socials s'utilitzen habitualment en mode 'visitant', amb força precaucions respecte a aspectes com privacitat o potencial pèrdua de temps. En el cas del professorat, es percep una certa obligació d'estar localitzable i de divulgar la pròpia activitat. acadèmica.

Com s'ha constatat, les directius dels docents en quant a la cerca d'informació incentiven determinats comportaments. Amb tot sembla que existeix un cert predomini de comportaments visitants i que els comportaments residents tenen més a veure amb el temps de dedicació que amb l'activitat proactiva, aquest resultat coincideix amb els de Druce i Howden (2017).

Tot i que queda per comprovar que els comportaments residents siguin més apropiats per a l'aprenentatge en línia, es podria suggerir que en un entorn d'aprenentatge en línia, on com hem vist el sentiment d'aïllament dels estudiants, així com el repetit desig de vincular una part humana i emocional amb la tecnologia, podria anar lligat a incentivar comportaments de caire més resident per a pal·liar aquests efectes.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

5.1. FIGURA O IMATGE 1

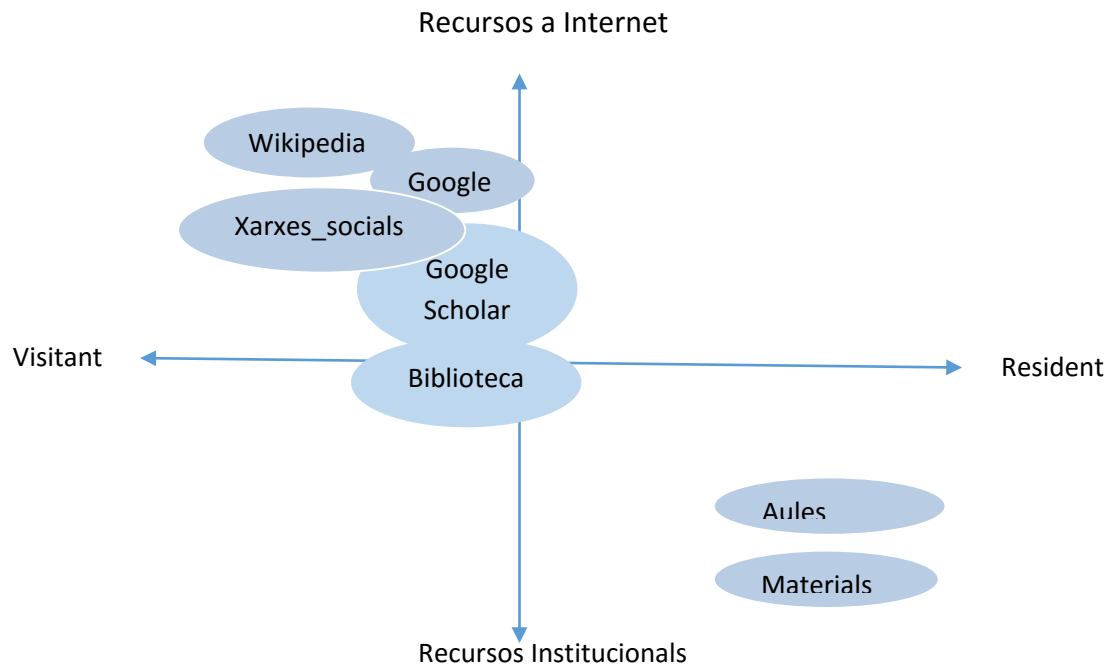


Figura 1 Ús de recursos institucionals i recursos d'internet



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES (segons normativa APA)

Alsabawy, A.; Cater-Steel, A., & Soar, J. (2016). Determinants of perceived usefulness of e-learning systems. *Computers in Human Behaviour*, 64, 843-858.

Borrego, A., & Anglada, L. (2016). Faculty information behaviour in the electronic environment: attitudes towards searching, publishing and libraries. *New Library World*, 117 (3/4), 173-185.

Catalano, A. (2013). Patterns of graduate student's information seeking behaviour: a metasynthesis of the literature. *Journal of Documentation*, 69 (2), 243-274.

Chawinga, W.D., & Zozie, P. (2016). Information needs and barriers to information sources by open and distance learners: A case study of Mzuzu University, Malawi. *South African Journal of Information Management*, 18(1), a692.

Connaway, L.; White, D.; Lanclos, D., & Le Cornu, A. (2013). Visitors and residents: what motivates engagement with the digital information environment? *Information Research*, 18 (1), paper 556. Retrieved from <http://InformationR.net/ir/18-1/paper556.html>

Druce, M., & Howden, S. (2017). New perspectives on health professions student's learning: Looking through the lens of the "visitor and resident" model. *Medical Teacher*, 39 (7), 704-709. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1301657>

Engelsman, H.C., Greifeneder, E., Lauridsen, N.D. & Nielsen, A.G. (2014). Validation of the visitor and resident framework in an e-book setting. *Information Research*, 19(2), paper 623.

Faletar Tanackovic, S., Dragija Ivanovic, M., & Cupar, D. (2017). Scholarly electronic databases and library & information science students in Croatia: motivations, uses and barriers. In Proceedings of ISIC, the Information Behaviour Conference, Zadar; Croatia, 20-23 September, 2016: Part 2. *Information Research*, 22(1), paper isic1625). Retrieved from <http://InformationR.net/ir/22->



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

<1/isc/isc1625.html>

Falciani-White, N. (2017). Information behaviors of elite scholars in the context of academic practice. *Journal of Documentation*, 73 (5), 953-973.

Gallardo E.; Marqués L.; Bullen, M., & Strijbos, J.W. (2015). Let's talk about Digital Learners in the Digital Era. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16 (3), 156-187.

Jones, D., Albion, P., & Hefferman, A. (2016). Mapping the digital practices of teacher educators: Implications for teacher education in changing digital landscapes. SITE 2016 –Savannah, GA, United States, March 21-26: 2878-2886

Kirkwood, A. (2014). Teaching and learning with Technology in higher education: blended and distance education needs “joined-up thinking” rather than technological determinism. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 29 (3), 206-211.

Komissarov, S.; Murray, J. (2016). Factors that Influence Undergraduate Information-Seeking Behavior and Opportunities for Student Success. *The Journal of Academic Librarianship*, 42: 423-429.

Larson, A.; Owusu, M. (2016). Information needs of distance learners: a case of Winneba Study Center, University of Education, Winneba, Ghana. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(3): 62-75.

Lian-Yi, L., & Chin-Chung, T. (2017). Accessing online learning material: Quantitative behavior patterns and their effects on motivation and learning performance. *Computers and Education*, 114, 286-297.

Lluna, S., & Pedreira, W. (2017). *Los nativos digitales no existen: como educar a tus hijos para un mundo digital*. Bilbao: Deusto.

Oladokun, O. (2014). The Information Environment of Distance Learners: A Literature Review.



ESPAIS D'APRENTATGE: AGENTS DE CANVI A LA UNIVERSITAT

Creative Education, 5:303-317.

Prensky's, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5).

Prior, D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G., & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self-efficacy : Flow-on effects for online learning behavior. *Internet and Higher Education*, 29:91-97.

Qayyum, M.A.; & Smith, D. (2015). Learning from Student experiences for online assessment tasks. *Information Research*, 20 (2), paper 674.

Spezi, V. (2016). Is InformationSeeking Behaviour of Doctoral Students Changing? A Review of the Literature (2010-2015). *New Review of Academic Librarianship*, 22:1, 78-106. DOI:10.1080/13614533.2015.1127831

Tury, S.; Robinson, L.; & Bawden, D. (2015). The information behaviour of Distance Learners: A case study of the University of London International Programmes. *The Journal of Academic Librarianship*, 41: 312-321.

Vighnarajah, F., Hassan, F.A., Aziz, N.A., & Lee, O.S. (2016). Profiling information-seeking behaviour of distance learning students in Wawasan Open University. *Asian Association of Open Universities Journal*, 11(2): 122-135.

White, D., & Le Cornu, A. (2011). Visitors and Residents: A new typology for online engagement. *First Monday*, 16 (9).

Wright, F., White, D., Hirst, T., & Cann, A. (2015). Visitors and Residents: mapping students attitudes to academic use of social networks. *Learning, Media and Technology*, 39(1): 126-141.

Yi-Li, L., & Tsai, C. (2017). Accessing online learning material: Quantitative behavior patterns and their effects on motivation and learning performance. *Computers & Education*, 114: 286-297.