

12  
JORNADES CATALANES  
D'INFORMACIÓ  
I DOCUMENTACIÓ  
BARCELONA  
19 I 20 DE MAIG DE 2010

# Les revistes electròniques a la biblioteca universitària i la producció en recerca de la Universitat Rovira i Virgili

MARIA-TERESA BARGALLÓ ESCRIVÀ / Universitat Rovira i Virgili. Servei de Biblioteca i Documentació. Cap de la Secció d'Anàlisi d'Informació documental  
[maria.teresa.bargallo@urv.cat](mailto:maria.teresa.bargallo@urv.cat)

BLANCA FERRÉ VIVES / Universitat Rovira i Virgili. Servei de Biblioteca i Documentació. Cap del Centre de Documentació Europea  
[mblanca.ferre@urv.cat](mailto:mblanca.ferre@urv.cat)

## Resum

Les revistes electròniques constitueixen un dels recursos bàsics de la biblioteca per a la recerca. L'augment constant del pressupost dedicat als recursos electrònics és un fenomen comú en les biblioteques universitàries, per la qual cosa resulta bàsic valorar si aquest increment repercuteix de manera positiva en la producció científica de la universitat.

Partint d'aquest supòsit, hem valorat la despesa de revistes electròniques per a cadascun dels grups de matèries als quals s'accedeix des de la Universitat Rovira i Virgili (URV). Alhora hem analitzat la producció de la URV en articles de revista per al 2008 i hem valorat la relació d'aquesta amb la inversió realitzada en revistes electròniques.

La relació positiva i significativa entre tots dos paràmetres és una dada que sembla indicar que la política d'increment del pressupost dedicat a l'adquisició de recursos electrònics és molt beneficiosa per incrementar la producció científica d'una universitat.

## Paraules clau

Revistes electròniques; Recerca; Producció científica; Article científic; Biblioteca universitària; Bases de dades; Despesa en recursos electrònics

## 1. Introducció

Les revistes científiques o acadèmiques –de les quals els articles són l'element clau– són considerades el principal mitjà informatiu de la



comunicació científica formal.<sup>1</sup> Tenen com a objectiu bàsic difondre el coneixement generat en cada camp o disciplina; com més alta és la qualitat dels articles que s'hi publiquen, assoleixen més prestigi i més capacitat de difusió.

Independentment de l'objectiu general que les caracteritza, les revistes acadèmiques compleixen diversos propòsits: a) donar a conèixer i difondre informació científica; b) legitimar, emmagatzemar i portar el registre del coneixement científic; c) publicar els resultats de la recerca i donar l'oportunitat a l'investigador d'augmentar el seu estatus dins de la comunitat acadèmica; d) estalviar temps als investigadors perquè li evitin recerques innecessàries, aturin línies no productives de recerca, etc.

A mitjan anys noranta una sèrie d'editors –entre altres, Elsevier, Academic Press i l'Institute of Physics Publishing– van començar a analitzar la possibilitat de publicar electrònicament les revistes científiques.<sup>2</sup> L'evolució de les revistes cap al suport electrònic va assenyalar un moment històric clau tant per al sistema de difusió del coneixement com per a la indústria editorial i els intermediaris.

Pel que fa a la implantació de les revistes electròniques en l'àmbit acadèmic, s'han realitzat una gran quantitat d'estudis sobre els diversos aspectes que s'hi refereixen. En molts s'hi pot trobar una valoració global positiva de les revistes electròniques (bé adquirides per la biblioteca o bé amb accés obert) i constaten que han canviat de manera clara la forma de treball dels docents i investigadors, ja que les revistes electròniques els permeten accedir a més bibliografia científica que abans i d'un àmbit més ampli.<sup>3</sup> Així, els acadèmics afirmen que, aproximadament, la meitat dels articles que llegeixen provenen de les revistes electròniques de les biblioteques i els estudiants confirmen que són electròniques més del 75% de les revistes que consulten.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Alice Keefer, "Revistes electròniques, comunicació científica i biblioteques", *BiD: Textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, núm. 6 (2001), p. 2.

<sup>2</sup> Martin White, "Electronic Access to Scientific Journals: Problems, problems", *Econtent*, vol. 24, núm. 10 (2001), p. 66.

<sup>3</sup> Carol Tenopir, "Online Databases: Are E-Journals Good for Science" [en línia], *Library Journal*, 11/1/2008, vol. 133, núm. 18.

<sup>4</sup> Carol Tenopir, "Online Databases: Perception of Library Value" [en línia], *Library Journal*, 12/1/2006, vol. 131, núm. 20, p. 36.



La generalització del format electrònic per a les revistes científiques és tal que l'any 2006 ja s'indicava que es podia accedir al format en línia del 90% de les revistes, la qual cosa representava un augment del 25% en només tres anys.<sup>5</sup> En l'actualitat, el 96,1% dels títols de revistes en ciències, tecnologia i medicina i el 86,5% dels títols en les arts, humanitats i ciències socials estan disponibles electrònicament.<sup>6</sup>

D'altra banda, aquesta facilitat d'accedir en línia al contingut de les revistes comporta que se n'incrementi l'ús, la qual cosa implica uns altres efectes positius com l'augment de la transparència, de la visibilitat i de la responsabilitat científica. Les revistes electròniques, amb la capacitat d'enllaçar dades més completes i informació addicional, poden potenciar el nivell de revisió dels resultats i les interpretacions científiques.<sup>7</sup> De totes maneres, no podem oblidar que addicionalment a la major facilitat d'accedir al contingut, és bàsica la potenciació de l'ús de tots els recursos electrònics a través del paper incentivador que té la formació d'usuaris.<sup>8,9</sup>

Per una altra banda, les revistes electròniques tenen un altre avantatge en relació amb la versió impresa, que consisteix a disposar molt més fàcilment de les dades referents a l'ús que se'n fa. L'esmentada quantificació pot permetre conèixer d'una forma molt més exacta si aquell recurs és útil per als usuaris i si estan justificats els diners que s'hi destinen.

Lligat a aquest augment de l'ús, hi ha estudis que confirmen clarament els beneficis de la utilització en l'àmbit acadèmic dels recursos electrònics i l'impacte sobre la productivitat de la recerca, a partir de la mesura del retorn de la inversió que la universitat fa en la seva biblioteca.<sup>10</sup> En concret, una

---

<sup>5</sup> John Cox, "Scholarly publishing practices: a case of plus ça change, plus c'est la même chose?", *Learned Publishing*, vol. 19, núm. 4 (2006), p. 273-274.

<sup>6</sup> Laura Cox, John Cox, "ALPSP Press Release – Scholarly Publishing Practice 2008 Survey" [en línia]. ALPSP, octubre 2008.

<sup>7</sup> Jeon Slaughter, "E-journal usage and scholarly practice. An Ethnographic perspective on the role and impact of e-journal usage among users of biomedical literature" [en línia].

<sup>8</sup> Valerie M Trinder; Geoffrey E Fleet; Anne E Gray. "Evaluating the impact of library user training programmes across Thames Valley Strategic Health Authority in the UK", *Health Information and Libraries Journal*, vol. 24 (2007), p. 38.

<sup>9</sup> Francesc Xavier Grau Vidal, "Competencias transversales en la formación de grado. La gestión de la información". A: VI Jornadas CRAI. Navarra, 12 de maig de 2008.

<sup>10</sup> Paula T. Kaufman, "The Library as Strategic Investment: Results of the Illinois Return on Investment Study", *Liber Quarterly*, vol. 18, núm. 3/4, (2008), p. 428.



investigació va calcular els estalvis que es produïen en temps dels acadèmics i en despeses de la biblioteca si es podia accedir a informació electrònica i es va trobar que el factor ROI<sup>11</sup> era de 2,9 sobre 1.<sup>12</sup>

Amb relació a l'avaluació de la incidència de les revistes electròniques en la recerca, recentment s'ha elaborat un estudi anomenat Ciber<sup>13</sup> en deu institucions de recerca del Regne Unit, algunes universitàries, que han investigat si la major disponibilitat dels articles de revista que es dona des de fa uns anys ha comportat més productivitat dels investigadors i si han millorat els resultats de la recerca com ara la qualitat. Així, es va comprovar que hi ha una forta correlació positiva entre els nivells d'ús de les revistes electròniques i els pressupostos invertits en aquestes publicacions, i els resultats de la recerca com ara el nombre d'articles publicats. A més, es va veure que aquestes relacions eren independents del volum de l'activitat de recerca. De l'estudi es va obtenir un model l'aplicació del qual suggereix que una retallada del 5% en els pressupostos de revistes electròniques podria comprometre molt seriosament la capacitat de recerca del Regne Unit.<sup>14</sup> De manera addicional, altres investigacions han constatat que la cancel·lació de subscripcions de revistes afecta l'eficiència de la recerca i de la docència directament i no es poden dur a terme sense pèrdues en el poder competitiu dels docents i dels investigadors.<sup>15</sup>

Com a conseqüència de tot el que hem assenyalat, ens sembla útil correlacionar les dades de producció científica en forma d'articles de revista dels grups de recerca existents a la Universitat Rovira i Virgili (URV) amb les dades de despesa en revistes electròniques de la biblioteca de l'esmentada universitat. L'objectiu final consisteix a constatar si les diferències en la inversió en revistes electròniques poden tenir alguna influència sobre la productivitat científica dels grups de recerca de la URV i, si és així, intentar

---

<sup>11</sup> Return On Investment: Una mesura del rendiment utilitzada per avaluar l'eficiència d'una inversió.

<sup>12</sup> Carol Tenopir, Donald W. King, "Perceptions of value and value beyond perceptions: measuring the quality and value of journal article readings", *Serials*, vol. 20, núm. 3 (2007), p. 204.

<sup>13</sup> CIBER Project. "E-journals: their use, value and impact" [en línia].

<sup>14</sup> CIBER, "Evaluating the usage and impact of e-journals in the UK: Journal spending, use and research outcomes: A UK institutional analysis" [en línia], CIBER Working Paper 2, novembre 2008, p. 7.

<sup>15</sup> Werner Stephan, Bernhard Graf, Frank Scholze, "Evaluation of Scientific Journals at Stuttgart University- or is the assessment of scientific relevancy a sufficient criterion for cancelling subscriptions?", *Inforum 2004: 10<sup>th</sup> Conference on Professional Information Resources*. Praga, 25-27 maig 2004, p. 1.



corregir un dels factors que poden contribuir als desequilibris de la recerca entre les diverses àrees de coneixement.

## 2. Metodologia

A través del gestor d'enllaços SFX,<sup>16</sup> es van obtenir a finals de l'any 2008 les revistes electròniques a les quals accedia la URV (bé títols adquirits consorciadament en el marc del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya (CBUC), títols comprats per la mateixa Universitat o bé títols gratuïts). Cal esmentar que les revistes electròniques provenen de diverses fonts —editors, distribuïdors, bases de dades a text complet, etc. — i que s'han tingut en compte totes.<sup>17</sup>

Les dades de disponibilitat de les revistes s'han obtingut a través de la consulta de l'esmentada aplicació. En concret, l'opció anomenada "Matèries" ens permet conèixer la disponibilitat de títols per a cadascun dels grans grups de matèria i per les submatèries que es defineixen dins dels anteriors. A partir d'aquests valors s'ha pogut calcular el percentatge de títols amb relació al valor global que correspon a cada grup de matèries.

D'altra banda, s'han calculat les despeses en revistes electròniques per a cadascun dels grans grups de matèries esmentats anteriorment. Per fer-ho s'ha utilitzat l'opció anomenada "Avançada" de l'SFX, que dona les revistes que té cada recurs (paquet de revistes electròniques, títol solt, base de dades a text complet) per a cadascun dels grups de matèries. Aquestes dades s'han obtingut escollint per a cada recurs electrònic, cadascun dels grups de matèries que estan definits dins de l'aplicació SFX. Una vegada obtinguda aquesta dada, s'ha repartit la despesa que s'ha pagat per cada recurs l'any 2008 entre els diversos grups de matèries, en funció del percentatge de revistes que té respecte a cadascun d'aquests grups.

---

<sup>16</sup> SFX® és el gestor d'enllaços més utilitzat arreu del món, amb més de 1.500 biblioteques que l'usen en l'actualitat. Aquest gestor proporciona enllaços als articles a text complet i a altres recursos i serveis disponibles actualment a les biblioteques. <http://sfx.urv.cat/urv/az>.

<sup>17</sup> En concret, el 12 de febrer de 2009 el CBUC donava les dades següents per al nombre de títols de revistes electròniques de pagament, accessibles des de la URV: 9.690 títols si només es comptabilitzen les revistes electròniques per si mateixes o bé 21.349 títols si hi sumem els títols que es troben dins de les bases de dades amb accés al text complet.



D'altra banda, s'han obtingut dades de recerca a partir de la plataforma Grec,<sup>18</sup> que és una aplicació de gestió de la recerca desenvolupada per la Universitat de Barcelona i que actualment utilitzen diverses institucions i organismes de recerca com ara la URV. Per fer-ho, s'han adjudicat les diverses àrees de coneixement que es troben a Grec als grans grups de matèries que defineix l'aplicació SFX; l'esmentada adjudicació resulta més senzilla amb la intervenció del grup de submatèries que es defineix per a cada matèria i que acaben de perfilar l'enfocament correcte. Posteriorment, s'han sumat tots els articles de revista que han publicat durant el 2008 tots els grups de recerca adjudicats dins d'un mateix grup de matèries, la qual cosa ha permès obtenir el valor global de les publicacions del 2008 per a cadascun d'aquests grups de matèries.

La mateixa plataforma Grec ens ha permès calcular el nombre d'investigadors equivalents a dedicació plena (EDP a partir d'ara) que inclou cadascuna de les àrees de coneixement i, consegüentment, el nombre d'investigadors equivalents a dedicació plena que corresponen a cadascun dels grans grups de matèries definides per l'SFX.

Posteriorment, s'ha calculat la despesa en revistes electròniques per investigador, dividint les dades que hem obtingut de la despesa en revistes electròniques per a cada grup de matèries pel nombre d'EDP de l'àrea corresponent. Al mateix temps, s'ha calculat la producció científica en articles de revista per EDP per a un grup de matèries concret, dividint el nombre total d'articles publicats per aquell grup de matèries pel nombre d'EDP del mateix grup de matèries.

Una vegada obtingudes les esmentades variables, hem estudiat la relació que hi ha entre la despesa en revistes electròniques per investigador i el nombre d'articles de revista per investigador publicats durant l'any 2008. Així, hem intentat ajustar les dades a una recta de regressió segons el mètode dels mínims quadrats a través del paquet estadístic PASW Statistics 18 (versió 18.0.0). Hem obtingut en cada cas el gràfic que dona els punts, la recta ajustada, l'equació que defineix la recta ajustada i el coeficient de regressió corregit ( $R^2$  corregida perquè hem treballat amb una quantitat petita de dades). També hem determinat si aquest coeficient és significatiu per a un valor de significació de 0,05 ( $p < 0,05$ ).

---

<sup>18</sup> <https://webgrec.udg.edu/queescas.html>.



### 3. Resultats i discussió

Les dades corresponents a la disponibilitat de títols de revistes electròniques accessibles per als investigadors de la URV per a cadascun dels grups de matèries es mostra a la taula 1:

Taula 1. Disponibilitat percentual de títols de revistes electròniques per a cadascuna de les àrees de matèries definides a l'aplicació SFX	
Àrees de matèries	Disponibilitat de títols de revistes electròniques en relació amb la disponibilitat total (%)
Agricultura	3,5
Arts i humanitats	11,6
Biblioteconomia i documentació	1,1
Ciències de la salut	18,2
Ciències de la terra	2,3
Ciències de la vida	8,5
Ciències mediambientals	3,0
Ciències socials	11,4
Dret	3,1
Economia i empresa	11,1
Enginyeria	7,7
Física	2,4
Matemàtiques	2,6
Metal·lúrgia i materials	1,4
Química	5,5
Tecnologia de la informació	5,3
Telecomunicacions	1,4

Cal assenyalar que existeix certa superposició de títols provinents de diversos recursos. Així, es constata un percentatge de superposició del 16,4% en els recursos que incorpora la URV en l'aplicació SFX amb 22.386 títols únics i un 11,2% de superposició entre els recursos incorporats pel CBUC amb 39.116 títols únics. Aquestes xifres indiquen que, a pesar que de les dades no es poden extraure resultats totalment exactes, creiem que els valors de superposició no són prou importants per invalidar-les.



De totes maneres, és previsible que en el futur disposem d'aplicacions més potents que ens permetin conèixer amb molta més precisió totes les dades referents als recursos electrònics, en general, i a les revistes electròniques, en concret, que possibilitin, per tant, estudis acurats que conduiran a uns resultats molt més concloents que amb les dades aproximatives de les quals disposem en l'actualitat.

El nombre d'investigadors equivalents a dedicació plena per a les diverses àrees de matèries es troben a la taula 2:

Taula 2. Nombre d'EDP per a les diverses àrees de matèries definides a l'aplicació SFX	
Àrees de matèries	Nombre d'EDP
Agricultura	0,0
Arts i humanitats	84,5
Biblioteconomia i documentació	0,0
Ciències de la salut	133,5
Ciències de la terra	4,0
Ciències de la vida	25,0
Ciències mediambientals	0,0
Ciències socials	26,0
Dret	18,0
Economia i empresa	66,0
Enginyeria	92,0
Física	6,0
Matemàtiques	15,5
Metal·lúrgia i materials	0,0
Química	40,5
Tecnologia de la informació	22,5
Telecomunicacions	0,0

Les dades corresponents a la despesa i a la despesa per EDP per a l'adquisició de revistes electròniques, en funció dels grups de matèries definits a l'aplicació SFX, es mostren a la taula 3:





Taula 3. Despesa i despesa per EDP de les revistes electròniques disponibles a la URV, en funció de les àrees de matèries definides a l'aplicació SFX

Àrees de matèries	Despeses realitzades en revistes electròniques (€)	Despeses per EDP realitzades en revistes electròniques (€/investigador)
Agricultura	15.028,7	---
Arts i humanitats	39.220,0	464,14
Biblioteconomia i documentació	2.467,2	---
Ciències de la salut	64.985,6	486,78
Ciències de la terra	12.647,3	3.161,82
Ciències de la vida	45.858,5	1.834,34
Ciències mediambientals	15.864,9	---
Ciències socials	37.797,3	1.453,74
Dret	7.947,4	441,52
Economia i empresa	26.700,3	404,55
Enginyeria	37.450,3	407,07
Física	16.598,4	2.766,40
Matemàtiques	11.718,7	756,05
Metal·lúrgia i materials	9.428,8	---
Química	43.862,0	1.083,01
Tecnologia de la informació	20.301,6	902,29
Telecomunicacions	5.624,7	---

D'altra banda, les dades corresponents a la producció d'articles de revista durant l'any 2008 i la producció d'articles de revista per EDP, en funció dels grups de matèries definits a l'aplicatiu SFX, es mostren a la taula 4:

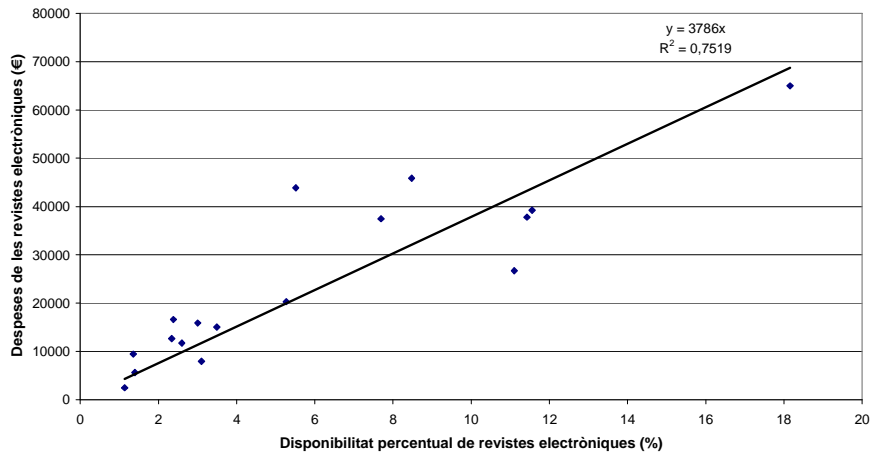


Taula 4. Producció global i producció per EDP en articles de revista per al 2008 per a cadascuna de les àrees de matèries definides a l'aplicació SFX		
Àrees de matèries	Producció global en articles de revista del 2008	Producció per EDP d'articles de revista del 2008
Agricultura	0	0,00
Arts i humanitats	64	0,76
Biblioteconomia i documentació	0	0,00
Ciències de la salut	196	1,46
Ciències de la terra	20	5,00
Ciències de la vida	80	3,20
Ciències mediambientals	0	0,00
Ciències socials	32	1,23
Dret	12	0,67
Economia i empresa	39	0,59
Enginyeria	110	1,20
Física	15	2,50
Matemàtiques	10	0,65
Metal·lúrgia i materials	0	0,00
Química	120	2,96
Tecnologia de la informació	27	1,20
Telecomunicacions	0	0,00

La relació entre les dues variables lligades a les revistes electròniques, la disponibilitat percentual i la despesa per a cadascun dels grups de matèries es mostra en el gràfic 1:



Gràfic 1.- Relació entre la disponibilitat percentual de revistes electròniques a la URV i la seva despesa en els diversos grups de matèries definits a l'SFX



L'anàlisi de regressió linial simple mostra que l' $R^2$  corregida és igual a 0,7519, la qual cosa indica que el 75,2% de la variació de la despesa de les revistes electròniques està explicada per la disponibilitat. A més, la relació entre les dues variables —que pot ser considerada forta— és significativa ( $p < 0,05$ ). Cal tenir en compte que en la disponibilitat s'hi han inclòs dades de les revistes a les quals s'accedeix de manera gratuïta, la qual cosa pot implicar certes desviacions en algunes àrees. Les dades esmentades mostren una relació previsible en què la quantitat de títols de revistes electròniques que són disponibles va lligada, d'una manera molt directa, amb la quantitat de diners que s'hi destinen.

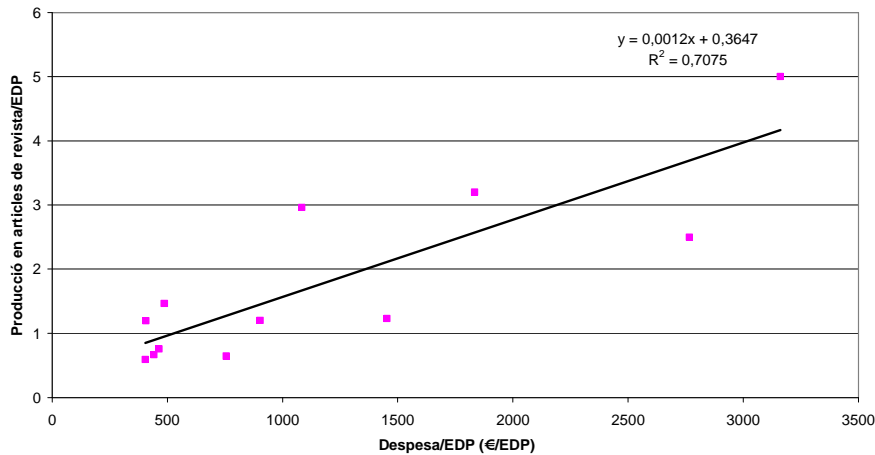
A continuació analitzarem la relació entre la inversió en revistes electròniques per part de la URV per a cadascun dels grups de matèries i la producció en articles de revista dels investigadors de la Universitat. Hem de recordar, també, que els grups de matèries estan definits segons l'aplicació SFX.

Com que la producció científica formal és molt dependent de la grandària del grup de recerca, hem plantejat calcular el nombre d'articles produïts per EDP durant l'any 2008 i relacionar-ho posteriorment amb la despesa realitzada per cada EDP el mateix any, la qual cosa ens permetrà esbrinar si el nombre d'articles de revista produïts per EDP està relacionat amb la



despesa en revistes electròniques per EDP. Així, en el gràfic 2, que presentem a continuació, es mostren aquests valors i la recta que es pot ajustar al núvol de les dades:

Gràfic 2.- Relació entre la despesa en revistes electròniques per EDP i la producció en articles durant l'any 2008 per EDP (EDP = Investigador equivalent a dedicació plena)



L'anàlisi de regressió lineal simple mostra que l' $R^2$  corregida és igual a 0,7075, la qual cosa indica que el 70,8% de la variació de la producció d'articles de revista està explicada per la despesa en revistes electròniques; a més la relació —que podem considerar forta— entre totes dues variables és significativa ( $p < 0,05$ ). Això ens permet afirmar que la despesa en revistes electròniques per EDP i la producció en articles de revista per EDP estan relacionades entre si (si bé no podem assegurar que sigui causal); és a dir, que a un augment de la despesa li correspon un increment del nombre d'articles publicats per part dels grups de recerca corresponents.

L'interès de l'anterior relació rau en el fet que nosaltres podem augmentar el pressupost dedicat als recursos electrònics —no hem d'oblidar el fet que l'accés a les bases de dades a text complet és una font alternativa de títols de revista electrònica—, amb la qual cosa donarem accés als investigadors a una major quantitat de bibliografia científica que, previsiblement, implicarà



un increment de la lectura de publicacions científiques<sup>19</sup> que, al seu torn, comportarà més publicacions de la nostra institució<sup>20</sup>. De totes maneres, hem de tenir en compte que l'augment de la despesa en recursos electrònics s'ha de fer d'una manera molt estudiada, per tal d'evitar superposicions importants dels títols, la qual cosa suposaria malbaratament dels diners destinats a aquesta finalitat.

L'esmentada relació entre la producció científica i la inversió en revistes electròniques també es constata a l'estudi CIBER, anteriorment esmentat, en què es relaciona la despesa en revistes electròniques per usuari amb els articles publicats per acadèmic. L'estudi, de totes maneres, apunta el fet que no té per què tractar-se d'una relació causal i que amb aquests resultats se segueix plantejant el dubte de si les inversions en recursos electrònics ajuden a crear demanda o bé que una recerca amb èxit crea les condicions que permeten augmentar els pressupostos dedicats a la biblioteca.<sup>21</sup>

De tot això es pot deduir que els nostres resultats es troben en la línia de l'estudi CIBER,<sup>22</sup> i refermen la relació directa que hi ha entre la inversió en recursos electrònics i els articles científics publicats pel personal investigador de la URV.

En darrer lloc, caldria seguir treballant en investigacions que mostressin l'existència o no d'una relació causal entre la despesa destinada a finançar recursos dedicats a la recerca i les implicacions que poden suposar per a la producció científica.

---

<sup>19</sup> Carol Tenopir, "Measuring Value and Journal Article Reading Patters: Changes Over Time", INFORUM 2009: 15<sup>th</sup> Conference on Professional Information Resources, Praga, 27-29 maig 2009, p. 3-4.

<sup>20</sup> CIBER, "Evaluating the usage and impact of e-journals in the UK: Journal spending, use and research outcomes: A UK institutional analysis", CIBER Working Paper 2, novembre 2008, p. 6.

<sup>21</sup> CIBER, "Evaluating the usage and impact of e-journals in the UK: Journal spending, use and research outcomes: A UK institutional analysis", CIBER Working Paper 2, novembre 2008, p. 24.

<sup>22</sup> CIBER Working, "Evaluating the usage and impact of e-journals in the UK: Journal spending, use and research outcomes: A UK institutional analysis", novembre (2008).



## 4. Conclusions

Els resultats assenyalats, que relacionen els pressupostos que es dediquen als recursos electrònics i la producció científica en forma d'articles de revista a la Universitat, posen en evidència la necessitat de considerar les inversions en la biblioteca com a part d'un sistema més complet, el de la institució de la qual forma part.

Totes les dades exposades mostren que els pressupostos invertits en els recursos electrònics, una part molt important i creixent del pressupost de les biblioteques de les institucions que realitzen recerca, són una eina fonamental i imprescindible per mantenir els resultats de la recerca que es fa a les universitats.

A la vegada, les dades indiquen que es fa del tot imprescindible valorar l'eficiència i l'efectivitat de les inversions en les biblioteques. En aquest context, els estudis de mesura del retorn de la inversió poden ser molt il·lustratius per als responsables de les biblioteques universitàries o de les institucions que realitzen recerca.

Al mateix temps, però, cal insistir de nou en la necessitat de realitzar una política activa de formació d'usuaris, per tal d'aprofitar al màxim tot el potencial que tenen els recursos electrònics adquirits.

## 5. Bibliografia

- CIBER Project. "E-journals: their use, value and impact" [en línia]. <http://www.rin.ac.uk/our-work/communicating-and-disseminating-research/e-journals-their-use-value-and-impact>. [Consultat el 18 de gener de 2010].
- CIBER. "Evaluating the usage and impact of e-journals in the UK: Journal spending, use and research outcomes: A UK institutional analysis" [en línia]. CIBER Working Paper 2, novembre 2008. [http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Sarah/Journal\\_spending\\_use\\_outcomes\\_CIBER\\_ejournals\\_working\\_paper.pdf](http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Sarah/Journal_spending_use_outcomes_CIBER_ejournals_working_paper.pdf). [Consultat el 18 de gener de 2010].



- Cox, John. "Scholarly publishing practices: a case of plus ça change, plus c'est la même chose?". *Learned Publishing*. vol. 19, núm. 4 (2006), 273-276.
- Cox, Laura; Cox, John. "ALPSP Press Release – Scholarly Publishing Practice 2008 Survey" [en línia]. ALPSP, octubre 2008. <http://www.alpsp.org/ForceDownload.asp?id=891>. [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Grau, Francesc Xavier. Competencias transversales en la formación de grado. La gestión de la información [en línia]. A: VI Jornadas CRAI. Navarra, 12 de maig de 2008. <http://www.unav.es/biblioteca/obras/oaa/crai4.pdf>. [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Kaufman, Paula T. "The Library as Strategic Investment: Results of the Illinois Return on Investment Study". *Liber Quarterly*, vol. 18, núm. ¾, (2008), 424-436.
- Keefer, Alice. "Revistes electròniques, comunicació científica i biblioteques" [en línia]. BiD: Textos universitaris de biblioteconomia i documentació. Núm. 6 (2001). <http://www.ub.edu/bid/06keefe1.htm>. [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Slaughter, Jeon. "E-journal usage and scholarly practice. An Ethnographic perspective on the role and impact of e-journal usage among users of biomedical literature" [en línia]. [http://ejournal.stanford.edu/findings/brief\\_0801.pdf](http://ejournal.stanford.edu/findings/brief_0801.pdf). [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Stephan, Werner; Graf, Bernhard; Scholze, Frank. "Evaluation of Scientific Journals at Stuttgart University- or is the assessment of scientific relevancy a sufficient criterion for cancelling subscriptions?". *Inforum 2004: 10<sup>th</sup> Conference on Professional Information Resources*. Praga, 25-27 maig 2004.
- Tenopir, Carol. "Measuring Value and Journal Article Reading Patterns: Changes Over Time [en línia]", *INFORUM 2009: 15<sup>th</sup> Conference on Professional Information Resources*, Praga, 27-29 maig 2009. <http://www.inforum.cz/pdf/2009/tenopir-carol-eng.pdf> [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Tenopir, Carol. "Online Databases: Are E-Journals Good for Science" [en línia]. *Library Journal*, 11/1/2008, vol. 133, núm. 18. <http://www.libraryjournal.com/article/CA6606485.html>. [Consultat el 18 de gener de 2010].
- Tenopir, Carol. "Online Databases: Perception of Library Value" [en línia]. *Library Journal*, 12/1/2006, vol. 131, núm. 20.



<http://www.libraryjournal.com/article/CA6396389.html>. [Consultat el 18 de gener de 2010].

- Tenopir, Carol; King, Donald W. "Perceptions of value and value beyond perceptions: measuring the quality and value of journal article readings". *Serials*, vol. 20, núm. 3 (2007), 199-207.
- Trinder, Valerie M; Fleet, Geoffrey E; Gray, Anne E. "Evaluating the impact of library user training programmes across Thames Valley Strategic Health Authority in the UK". *Health Information and Libraries Journal*, vol. 24 (2007), 34-40.
- White, Martin. "Electronic Access to Scientific Journals: Problems, problems". *Econtent*, vol. 24, núm. 10 (2001), 66.