

La rentabilidad de la información electrónica. Análisis del uso de suministradores multidisciplinares en la Universidad de León

Blanca Rodríguez Bravo.

Universidad de León. Área de Biblioteconomía y Documentación.
blanca.rodriguez@unileon.es

M^a Luisa Alvite Díez.

Universidad de León. Área de Biblioteconomía y Documentación.
luisa.alvite@unileon.es

Leticia Barrionuevo Almuzara.

Universidad de León. Biblioteca de la Facultad de Filosofía y Letras.
fflbu@unileon.es

Isabel Olea Merino.

Universidad de León. Área de Biblioteconomía y Documentación.
iolem@unileon.es

Resumen

La rentabilidad de la información electrónica supone la interrelación entre cantidad y calidad de los contenidos ofertados, consumo realizado y coste. Se estudian los datos de descargas globales y por títulos de las revistas electrónicas distribuidas por Science, SpringerLink y Wiley en la Universidad de León entre los años 2005-2009. Partiendo de las estadísticas de uso global en este período, se analiza la evolución del consumo, su concentración y dispersión. Se valora la eficiencia y la rentabilidad de la inversión relacionando las variables de uso de los contenidos y precio del paquete.

Abstract

The profitability of electronic information involves relationship between quantity and quality of content supply, use and cost made. Global unloading data and unloading data by titles of journals distributed by Science, SpringerLink and Wiley at the University of Leon, between the years 2005-2009, are studied. Based on the overall usage statistics during this period, we analyze the consumption trends, concentration and dispersion. An evaluation of the efficiency and profitability of the investment relating the use of content and the price of the package is made.

Palabras clave

Consumo de información, Información electrónica, Rentabilidad de la información, Revistas electrónicas, Universidad de León, 2005-2009, Uso de revistas electrónicas, Science, SpringerLink, Wiley.

Keywords: Consumer information, Electronic information, Electronic journals, Profitability of information, University of León, Use of electronic journals, 2005-2009, Science, SpringerLink, Wiley.

1. Objetivos

El objetivo que nos proponemos se dirige a realizar una primera aproximación a la valoración de la rentabilidad de la contratación de los contenidos incluidos en los proveedores de información electrónica Science, SpringerLink y Wiley en la Universidad de León (ULE) entre 2005 y 2009. Se trata de tres distribuidores multidisciplinares de gran implantación en bibliotecas universitarias.

Este trabajo se ha de situar en la línea de estudios fundamentados en la explotación de estadísticas de recursos electrónicos, así como en la evaluación del rendimiento de la inversión y de la satisfacción de los usuarios. La utilidad de los datos obtenidos a partir del trabajo de recogida, explotación y análisis de las estadísticas detalladas y exhaustivas del uso de las revistas fue sintetizada por Peters (2002) en razones

de carácter académico, causas de planificación y evaluación de servicios bibliotecarios, razones de tipo económico en el ámbito de la gestión interna de los consorcios y de las bibliotecas participantes y, por último, motivaciones de carácter económico en el ámbito de la renegociación de licencias.

La rentabilidad de la información electrónica supone la interrelación entre las siguientes variables: cantidad y calidad de los contenidos ofertados, consumo efectuado y coste, sin perder de vista el indicador de productividad científica a partir del uso que los investigadores realicen de la información. Proponemos en este análisis una aproximación a la eficiencia de la inversión realizada, relacionando las variables oferta y volumen de contenidos, uso y precio.

2. Metodología

Partimos de un trabajo previo (Rodríguez Bravo et al. 2008) dedicado al estudio de la utilización de estos paquetes en varias universidades del noroeste de España, incluida la Universidad de León, desde 2002 a 2005. En el presente estudio retomamos los datos de 2005 y analizamos las estadísticas de uso de la ULE de los últimos años, 2006-2009, que nos permitirán observar la evolución del consumo de las revistas de estos suministradores en la primera década del siglo XXI.

El procedimiento seguido ha sido el siguiente:

- Análisis de las estadísticas de uso que el editor ha proporcionado a la biblioteca universitaria de León que se fundamentan en descargas de artículos. Para ello nos hemos servido de los ficheros de descargas globales y de los detallados por títulos.
- Realización de una aproximación al número de usuarios prioritarios de estos paquetes en la ULE.
- Estudio de la concentración y dispersión del uso de los distribuidores. Hallamos el núcleo de los títulos más usados estableciendo el umbral de un mínimo de 10 descargas/año. Hemos considerado parte del núcleo todos los títulos que en cada uno de los años estudiados haya tenido 10 o más descargas. De la relación entre títulos usados y títulos suscritos se halla la tasa de dispersión. De la relación entre el núcleo de títulos y títulos usados se halla la tasa de concentración.
- Se parte del precio de adquisición de los tres paquetes entre 2005 y 2009. Dividimos el precio del paquete entre el total de revistas proporcionadas, entre las revistas con algún uso y entre las que conforman el núcleo de títulos y obtenemos un precio por título.
- Se realiza la ratio entre las descargas globales y el precio del paquete. El valor de cada artículo descargado se compara con el de un artículo obtenido por Préstamo Interbibliotecario atendiendo a las tarifas de Rebiun.
- A partir de los datos obtenidos realizamos una valoración de la rentabilidad de la inversión efectuada con la contratación de los contenidos de los tres proveedores pluridisciplinares mencionados.

3. Resultados

Se muestran los datos de uso de los tres paquetes entre 2005 y 2009. Cabe advertir que nos fundamos en las estadísticas de descargas proporcionadas por el proveedor y que es discutible que las descargas equivalgan a lecturas en el 100% de los casos y, por tanto, impliquen unívocamente consumo. Como señalan Nicholas et al. (2008) las descargas significan accesos, no usos, "los investigadores leen como resultado de la actividad de buscar, no buscan para leer".

Presentamos también los datos relativos al coste de la suscripción de los tres paquetes de información electrónica. Los resultados que se muestran se obtienen de realizar las ratios correspondientes entre el precio total de la suscripción y el número de títulos en oferta, títulos usados y títulos con más de 10 descargas que conforman el núcleo.

3.1. Science

Se trata de un proveedor del que tenemos contratados cerca de 2.500 títulos de las áreas de ciencias de la naturaleza y la salud fundamentalmente. También es significativa la distribución de contenidos de ciencias puras, ciencias técnicas y ciencias sociales.

Tabla 1. Datos de uso de Science

	2005	2006	2007	2008	2009
Descargas artículos	62.658	66.825	68.491	110.027	62.121
Títulos suscritos	2.202	2.424	2.409	2.395	2.386
Títulos usados	1.454	1.584	1.651	1.871	1.542
Núcleo de títulos	751	825	816	1.376	744
Tasa de dispersión	66,03%	65,34%	68,53%	78,12%	64,62%
Tasa de concentración	51,65%	52,08%	46,42%	73,54%	48,24%

El dato de descargas de 2008 es singular observándose en los años restantes una situación estable, como se desprende de los datos que presentamos. La tasa de dispersión que indica el número de títulos usados del total de la oferta disponible supera todos los años el 60%, constituyendo las revistas que reciben un uso intensivo alrededor del 50% de los títulos distribuidos.

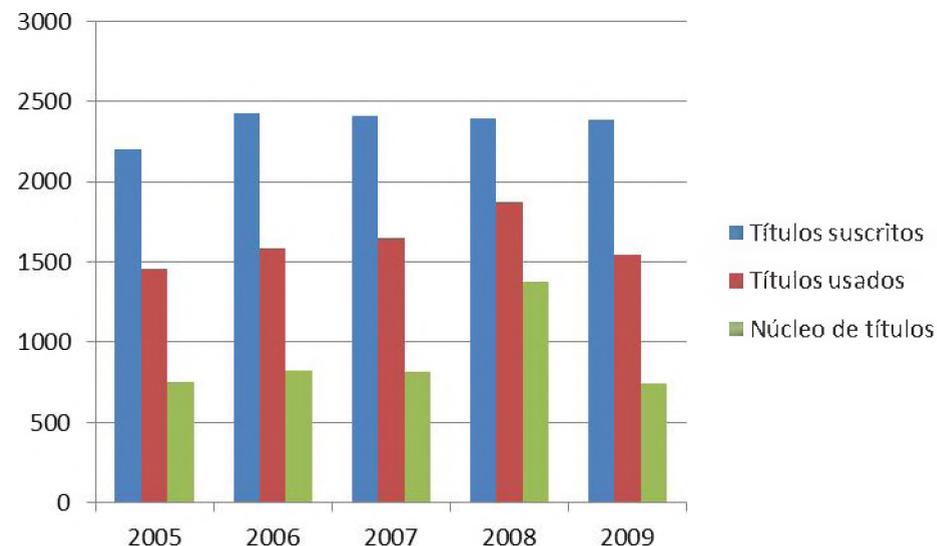


Figura 1. Datos de uso de Science

La utilización de las revistas de Elsevier por parte de la comunidad académica leonesa es elevada. La Universidad de León ha mostrado una clara preferencia por los títulos distribuidos por Science desde los inicios de su suscripción como se observó en el estudio ya mencionado realizado sobre el consumo de información electrónica en la fase inicial de su contratación en varias universidades del noroeste de España (Rodríguez Bravo et al., 2008).

Tabla 2. Rentabilidad de Science

	2005	2006	2007	2008	2009
Precio paquete	10.000,00 €	9.825,77 €	13.629,70 €	51.181,00 €	68.524,85 €
Nº revistas suscritas	2.202	2.424	2.409	2.395	2.386
Precio paquete / revistas suscritas	4,54 €	4,05 €	5,65 €	21,36 €	28,71 €
Nº títulos usados	1.454	1.584	1.651	1.871	1.542
Precio paquete / títulos usados	6,87 €	6,20 €	8,25 €	27,35 €	44,43 €
Núcleo de títulos	751	825	816	1.376	744
Precio paquete/ núcleo de títulos	13,31 €	11,91 €	16,70 €	37,19 €	92,10 €
Nº de descargas totales	62.658	66.825	68.491	110.027	62.121
Precio paquete/descargas	0,15 €	0,14 €	0,19 €	0,46 €	1,10 €

El precio de la suscripción a la colección se ha incrementado extraordinariamente en los dos últimos años. Cabe indicar que la tasa que tenía la Universidad de León era inusualmente reducida y obedecía a que la ULE no tenía apenas suscritas revistas de la editorial Elsevier en su colección en papel.

El incremento del precio de contratación, que se ha multiplicado por cinco entre 2007 y 2009, hace que el valor relativo de títulos y descargas haya aumentado considerablemente en 2009. No se aprecia tanto desfase en 2008 debido al elevado número de descargas en esa anualidad.

En todo caso, el precio por artículo descargado, por revista ocasionalmente utilizada y por título con un uso intensivo es ventajoso en cualquiera de los años analizados, si pensamos en el coste que cualquier suscripción en papel tiene o lo comparamos con las tarifas de Rebiun por cada artículo obtenido por préstamo interbibliotecario.

3.2. SpringerLink

Springer es un proveedor pluridisciplinar cuyos contenidos abarcan ciencias puras, aplicadas, ciencias sociales, humanidades, etc. Se trata de un proveedor con una oferta de contenidos muy elevada, desde que en abril de 2005 se fusionó con la plataforma de Kluwer. En la universidad de León la contratación supera los 3.000 títulos.

Tabla 3. Datos de uso de SpringerLink

	2005	2006	2007	2008	2009
Descargas artículos	2.962	3.063	7.651	10.381	7.349
Títulos suscritos	1.556	3.041	3.354	3.354	3.354
Títulos usados	256	385	680	819	746
Núcleo de títulos	61	73	159	185	159
Tasa de dispersión	16,45%	12,66%	20,27%	24,41%	22,24%
Tasa de concentración	23,82%	18,96%	23,38%	22,58%	21,31%

Es preciso señalar que los datos de descargas de 2006 se corresponden exclusivamente con los obtenidos desde enero hasta junio, de ahí la diferencia significativa que se aprecia con respecto a los datos de 2007.

La oferta de títulos de este proveedor desde 2006 en la Universidad de León supera a la de Science y, sin embargo, el uso que los investigadores realizan de sus revistas es significativamente inferior. Se observa también un pico de uso en 2008.

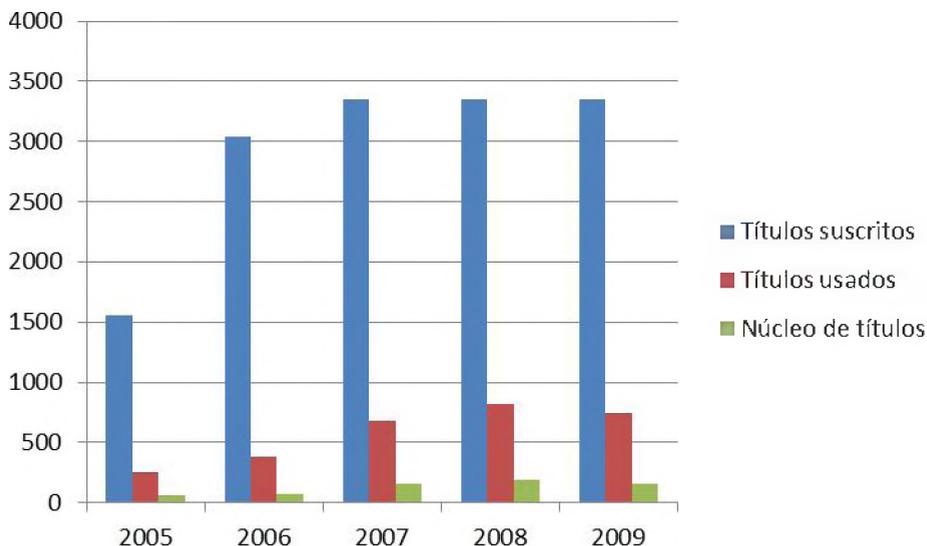


Figura 2. Datos de uso de SpringerLink

Con respecto a los títulos con alguna descarga, su porcentaje oscila entre un 15 y un 25%. En relación a las revistas que reciben un uso intensivo, se observa que no se alcanza el 25% en ninguno de los años estudiados.

Tabla 4. Rentabilidad de SpringerLink

	2005	2006	2007	2008	2009
Precio paquete (€)	3.983,34 €	5.386,87 €	6.924,26 €	9.827,00 €	12.408,95 €
Nº revistas suscritas	1.556	3.041	3.354	3.354	3.354
Precio paquete / revistas suscritas	2,55 €	1,77 €	2,06 €	2,92 €	3,69 €
Nº títulos usados	256	385	680	819	746
Precio paquete / títulos usados	15,55 €	13,99 €	10,18 €	11,99 €	16,63 €
Núcleo de títulos	61	73	159	185	159
Precio paquete/ núcleo de títulos	65,30 €	73,79 €	43,54 €	53,11 €	78,04 €
Nº de descargas totales	2.962	3.063	7.651	10.381	7.349
Precio paquete/descargas	1,34 €	1,75 €	0,90 €	0,94 €	1,68 €

El precio de la suscripción se ha incrementado significativamente desde 2005 aunque su valor económico se halla muy alejado del de Science de ahí que el precio relativo de cada descarga y cada título usado se sitúe dentro de unos parámetros competitivos.

3.3. Wiley

Wiley es, asimismo, un proveedor pluridisciplinar de tamaño inferior a los anteriores en la contratación de la ULE. Distribuye principalmente revistas de ciencias sociales, ciencias puras, técnicas, de la naturaleza y de la salud, no recogiendo títulos de humanidades.

Tabla 5. Datos de uso de Wiley

	2005	2006	2007	2008	2009
Descargas artículos	4150	3330	4072	4929	4682
Títulos suscritos	671	578	602	690	745
Títulos usados	323	279	281	316	322
Núcleo de títulos	91	92	94	116	102
Tasa de dispersión	48,13%	48,26%	46,67%	45,79%	43,22%
Tasa de concentración	28,17%	32,97%	33,45%	36,70%	31,67%

Los contenidos contratados por la Universidad de León se han incrementado sustancialmente en los dos últimos años. En cuanto a las descargas globales, las cifras se hallan por debajo de las de Springer y muy alejadas de las de Science.

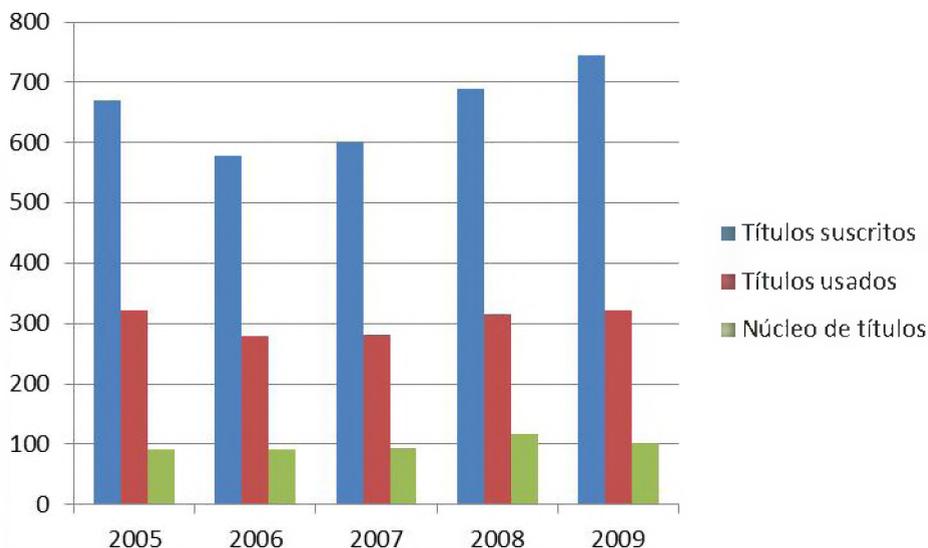


Figura 3. Datos de uso de Wiley

Se observa cierta estabilidad en el número de descargas totales durante los años estudiados al igual que en el número de títulos usados. En las revistas que conforman el núcleo se aprecia un ligero incremento en las últimas dos anualidades.

Las tasas de concentración y de dispersión son más elevadas que las de Springer sin alcanzar las de Science. La tasa de concentración oscila entre el 25 y el 36%, mientras que la de dispersión se sitúa entre el 43 y el 48%.

Tabla 6. Rentabilidad de Wiley

	2005	2006	2007	2008	2009
Precio paquete (€)	5.110,73 €	6.247,75 €	6.444,08 €	5.887,44 €	5.836,13 €
Nº revistas suscritas	671	578	602	690	745
Precio paquete / revistas suscritas	7,61 €	10,80 €	10,70 €	8,53 €	7,83 €
Nº títulos usados	323	279	281	316	322
Precio paquete / títulos usados	15,82 €	22,39 €	22,93 €	18,63 €	18,12 €
Núcleo de títulos	91	92	94	116	102
Precio paquete/ núcleo de títulos	56,16 €	67,91 €	68,55 €	50,75 €	57,21 €
Nº de descargas totales	4150	3330	4072	4929	4682
Precio paquete/descargas	1,23 €	1,87 €	1,58 €	1,19 €	1,24 €

El precio del paquete de Wiley ha permanecido estable a lo largo de los últimos cinco años y dentro de unos parámetros que parecen razonables a juzgar por los valores relativos que de poner en relación precio y uso se obtienen.

Dicha estabilidad es acorde con las recomendaciones del ICOLC (International Coalition of Library Consortia) de junio de 2010 en su Statement on the Global Economic Crisis and its Impact on Consortial Licenses. En ellas se pide a los editores que contengan los precios en 2010-2011 de modo que los usuarios mantengan tantos recursos y licencias como sea posible. También ponen de relieve las dificultades para realizar previsiones presupuestarias que las fluctuaciones en los cambios de moneda pueden causar a las bibliotecas. Precisamente las oscilaciones en el cambio de moneda son responsables de las ligeras variaciones experimentadas en el precio de suscripción a este suministrador durante los años considerados.

3.4 Evolución en las descargas de los suministradores estudiados

Tabla 7. Evolución de las descargas de artículos

Descargas de artículos	2005	2006	2007	2008	2009
Science	62.658	66.825	68.491	110.027	62.121
Springer	2.962	3.063*	7.651	10.381	7.349
Wiley	4.150	3.330	4.072	4.929	4.682
Total	69.770	73.218	80.214	125.337	74.152

*Los datos de descargas de SpringerLink de 2006 son solo de medio año.

La tabla y la gráfica inferior representan con elocuencia las diferencias de descargas de Science con respecto a los dos restantes proveedores.

En relación a la oferta de contenidos de los tres distribuidores, se puede apuntar que la tasa de dispersión en Science se halla cercana al 70%, mientras que la de Wiley se aproxima al 50% y en Springer no alcanza el 25%.

Se observa, asimismo, el inusual incremento de descargas experimentado en 2008 en Science y en menor medida en Springer.

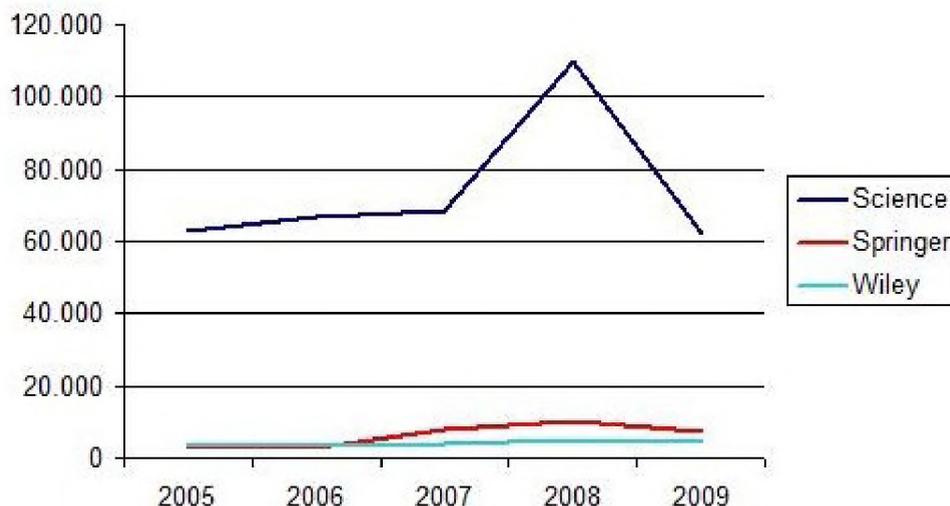


Figura 4. Evolución de las descargas de artículos

Se ha constatado que, entre los años 2005 y 2009 la cifra de personal docente-investigador (PDI) ha permanecido prácticamente estable en la Universidad de León. Ha habido una mínima variación, de 941 profesores en 2005¹ a 987 en 2009².

Teniendo en cuenta la ratio entre el número total de descargas y el número de PDI, podemos indicar que el número de descargas por investigador ha sido de 74,14 en 2005 y de 75,12 en 2009. Cifras que no parecen desdeñables al traducirse en una lectura de artículo y medio semanal por investigador.

Davis y Solla (2003), aseveran que la mayoría de los usuarios descargan 1 o 2 artículos cada 3 meses. No obstante, también reconocen que un pequeño grupo de usuarios dedicados puede modificar las estadísticas. Así mismo los datos pueden desvirtuarse con las descargas que hayan podido efectuar los estudiantes para la realización de algún trabajo.

Por su parte, las investigaciones de Tenopir et al. (2005) subrayan que los principales usuarios de las revistas electrónicas son los científicos de ciencias exactas y de ciencias naturales y lo atribuyen a dos razones principales. De un lado, a la mayor disponibilidad de contenidos electrónicos de estas áreas y, de otro, a que los investigadores de este sector han confiado mayoritariamente su investigación en las revistas.

Nuestra participación en un proyecto que indaga en la productividad de los investigadores de la Universidad de León desde 1995 hasta 2006 nos confirma que todos los científicos no poseen los mismos hábitos de publicación y, por tanto, no realizan un uso uniforme de los recursos electrónicos.

¹ Hernández Armenteros, J. (dir.) (2006). La Universidad española en cifras 2006: Información académica, productiva y financiera de las universidades españolas. Indicadores universitarios, curso académico 2004-2005.
<http://www.crue.org/export/sites/Crue/Publicaciones/Documentos/UEC/UEC2006.pdf>

² Estadísticas. Curso 2006-2009. Ministerio de Educación.
<http://educacion.es/educacion/universidades/estadisticas-informes/estadisticas.html>

Consideramos que previsiblemente exista un paralelismo entre visibilidad de la producción científica recogida en las bases de datos, principalmente WoS y Scopus, y uso de los recursos electrónicos lo que señalaría a los científicos de las ciencias sanitarias y de la naturaleza como los usuarios principales de las revistas electrónicas en la Universidad de León.

3.5 Rentabilidad de la suscripción de los suministradores estudiados

Tabla 8. Precio por título con más de 10 descargas

	2005	2006	2007	2008	2009
Science	13,31€	11,91€	16,70€	37,19€	92,10€
SpringerLink	65,30€	73,79€	43,54€	53,11€	78,04€
Wiley	56,16€	67,91€	68,55€	50,75€	57,21€

El precio de los títulos con un uso intensivo se muestra rentable en los tres suministradores dado que la suscripción a cualquier revista en papel es considerablemente superior. En la Universidad de León el precio de la suscripción a Science ha sido especialmente ventajoso durante los primeros años de su contratación. Como hemos comentado, desde 2008 el coste se ha incrementado significativamente, de ahí que el precio correspondiente a cada título usado en 2009 supere al de los dos restantes suministradores que presentan unos datos similares.

Tabla 9. Precio por artículo descargado

	2005	2006	2007	2008	2009
Science	0,15€	0,14€	0,19€	0,46€	1,10€
SpringerLink	1,34€	1,75€	0,90€	0,94€	1,68€
Wiley	1,23€	1,87€	1,58€	1,19€	1,24€

Dado el elevado número de descargas de Science, el precio en este suministrador se halla por debajo de los de Springer y Wiley, muy igualados en todos los años incluido 2009, donde ya se aproximan todos los proveedores.

El precio de un artículo obtenido por préstamo interbibliotecario a través de Rebiun según las últimas tarifas de 2010⁴ es de 5€ si el artículo tiene una longitud inferior a veinte páginas y se obtiene de una biblioteca Rebiun. En función de esta tasa se confirma que el precio de cada artículo descargado es claramente ventajoso en todos los suministradores.

Esta rentabilidad ha sido confirmada en un reciente estudio de la Universidad de Salamanca (Gutiérrez Palacios, 2010), sobre la utilización en 2009 de los recursos electrónicos de diez plataformas que engloban revistas, libros y bases de datos obteniendo un precio por descarga de 3,18€.

No obstante, la situación observada en León puede no resultar extrapolable a otras universidades. Los editores fijan el precio de las suscripciones en función de la core collection o colección que se tenía contratada en papel previamente. En la ULE la colección suscrita por la biblioteca era relativamente reducida, en parte debido a la existencia de muchas suscripciones personales.

⁴ <http://www.rebiun.org/pruebaConfig/reglamentos/tarifas.html>

4. Reflexiones

Como se ha constatado en otros estudios, la disponibilidad de mucha información tiene una incidencia significativa en la elasticidad de su uso por lo que la dispersión es alta. Los investigadores utilizan muchos más títulos que aquellos de que disponían en papel. Esta situación se apreció tempranamente en las universidades de Ohio donde 2/3 de los títulos usados no se encontraban disponibles previamente en papel, como constataba Sanville (2001). Este autor resaltaba las ventajas del crecimiento en el número de publicaciones periódicas disponibles y señalaba que asistimos en nuestras bibliotecas a un importante cambio de mentalidad de “sé lo que mis usuarios necesitan” a “vamos a ver qué necesitan mis usuarios”.

En general se ha comprobado que añadiendo títulos a los paquetes y facilitando la accesibilidad se incrementa la descarga de artículos al promoverse un consumo más libre y exploratorio de las colecciones. No obstante, esta situación que se confirma en el uso que las universidades hacen del paquete de Science (Rodríguez Bravo et al., 2008) no se constata en León ni tampoco en Salamanca (Gutiérrez Palacios, 2010) respecto a SpringerLink.

Por lo que respecta a la concentración, se observa una cierta estabilidad. Salvo en los títulos distribuidos por Science, la intensidad de uso era y sigue siendo reducida. Consideramos que la calidad de los contenidos distribuidos tiene una repercusión directa en su uso, de ahí la preferencia generalizada que los usuarios muestran por las revistas de Elsevier, títulos que no se tenían suscritos en papel previamente en León, al menos como suscripciones institucionales.

La mayoría de las descargas se realiza de un porcentaje reducido de títulos. Esta tendencia ha sido confirmada en otros estudios como es el caso de los trabajos de Nicholas y su grupo de investigación CIBER (Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research) quienes afirman que la mayoría de los usuarios se limitan a explorar de 1 a 3 revistas (Nicholas y Huntington, 2006).

Pese al limitado uso de los paquetes de SpringerLink y Wiley con más de un 50% de títulos que no se han descargado nunca, las suscripciones se muestran rentables, por dos razones, en primer lugar por proporcionar acceso a un número muy superior de títulos lo que potencia la utilización de múltiples recursos no disponibles previamente, y porque incluso considerando únicamente las revistas más utilizadas el precio por título es muy ventajoso, como lo es el precio de cada artículo descargado que viene costando menos de la mitad que un artículo solicitado por Préstamo Interbibliotecario a una biblioteca española.

En resumen, podemos realizar una valoración positiva del modelo de paquetes de información electrónica sobre todo por la flexibilidad de uso que fomenta. Mayor oferta de contenidos y facilidad de acceso implica mayor consumo. La ganancia de las compras mediante el sistema Big deal para las universidades pequeñas y medianas, como es el caso de la de León, ha sido especialmente significativa.

Conviene matizar, sin embargo, que las bibliotecas están invirtiendo cerca de la mitad de su presupuesto en la adquisición de recursos electrónicos. En el caso de la Universidad de León un 42,39% en 2008 y un 43,08% en 2009. La cifra de 2009 supera los 300.000 €. De modo similar, en la Universidad de Salamanca, el porcentaje destinado a recursos electrónicos alcanza el 49,53% del presupuesto total destinado a adquisiciones bibliográficas en 2009 (Gutiérrez Palacios, 2010).

Las colecciones electrónicas no presentan un equilibrio en su oferta por áreas científicas. Cabe mencionar que la Universidad de León tiene contratados paquetes especializados como JSTOR, IEEE Xplore o el paquete de Emerald del que se realiza un uso no desdeñable por parte de los científicos de ciencias sociales (Rodríguez Bravo y Olea Merino, 2010). Potenciar el consumo de los recursos electrónicos puede requerir el enriquecimiento de las colecciones en áreas como la de humanidades así como una sistemática tarea de difusión de la colección por parte de las bibliotecas.

Consideramos que las bibliotecas universitarias deberían reclamar paquetes a medida, ajustados a las necesidades de sus usuarios, toda vez que ya ha transcurrido la fase de prueba y de exploración de los contenidos ofertados por el distribuidor y se han constatado los intereses reales del PDI. Pensamos que las bibliotecas han de recuperar su capacidad de selección, las colecciones bibliotecarias son en estos

momentos clónicas y todos los paquetes de contenidos electrónicos incluyen un buen número de títulos de baja calidad.

La oferta a la carta parece que es la ruta a seguir en los próximos años, como ponen de relieve las declaraciones del ICOLC (2010), máxime en un período de crisis y restricciones presupuestarias como el que nos encontramos. La coalición de consorcios pide flexibilidad a los proveedores para que las bibliotecas no se vean abocadas a la cancelación de recursos, que implicaría lagunas en las colecciones. En este sentido, los datos de uso y de rentabilidad son una herramienta imprescindible para la gestión y la toma de decisiones.

Por último, consideramos que sería muy interesante conocer la rentabilidad de la inversión en recursos electrónicos con respecto a la productividad de los investigadores. Es decir, la tasa de retorno en visibilidad de la Universidad.

5. Bibliografía

Borrego, Ángel; Ollé, Candela; Urbano, Cristóbal. Estudi d'usuaris de les revistes electròniques del CBUC. Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya, 2005.

<http://www.recercat.net/bitstream/2072/1439/1/ESTUDI+USUARIS.pdf>

Davis, Philip M.; Solla, Leah R.

"An IP-level analysis of usage statistics for electronic journals in chemistry: making inferences about user behaviour".

En: Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2003, v. 54, n. 11, pp. 1062-1068.

<http://ecommons.cornell.edu/bitstream/1813/2564/1/54.11davis.pdf>

Gutiérrez Palacios, Lourdes.

"Análisis de las colecciones digitales mediante una aplicación informática específica: la experiencia de la Universidad de Salamanca".

En: X Workshop Rebiun, Proyectos digitales. Diez años de proyectos digitales. Cambian las bibliotecas, cambian los profesionales. Valencia, 2010.

<http://riunet.upv.es/manakin/handle/10251/8675>

ICOLC. International Coalition of Library Consortia. Statement on the Global Economic Crisis and Its Impact on Consortial Licenses. 2010.

<http://www.library.yale.edu/consortia/icolc-econcrisis-0610.htm>

Nicholas, David; Huntington, Paul.

"Electronic journals: are they used?" En: Interlending & Document Supply, 2006, v. 34, n. 2, pp. 48-50.

Nicholas, David; Huntington, Paul; Jamali, Hamid R.; Rowlands, Ian; Dobrowolski, Tom; Tenopir, Carol.

"Viewing and reading behaviour in a virtual environment: the full-text download and what can be read into it".

En: Aslib proceedings, 2008, v. 60, n. 3, pp. 185-198.

Peters, Thomas A.

"What's the use? The value of e-resource usage statistics"

En: New library world, 2002, v. 103, n. 1-2 (1172/1173), pp. 39-47.

Rodríguez Bravo, Blanca; Alvite Díez, María Luisa.

"Uso de las revistas-e suministradas por Emerald en bibliotecas universitarias españolas (2002-2005)".

En: El Profesional de la Información, nov.-dic. 2006a, v. 15, n. 6, pp. 464-472.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2006/noviembre/08.pdf>

Rodríguez Bravo, Blanca; Alvite Díez, María Luisa.

"The use of electronic journals in academic libraries in Castilla y León".

En: Brophy, Peter; Craven, Jenny; Markland, Margaret (eds.). Libraries without walls 6. London: Facet, 2006b. pp. 125-137.

Rodríguez Bravo, Blanca; Alvite Díez, María Luisa; Barrionuevo, Leticia; Morán Suárez, Marian.
"Patterns of use of electronic journals in Spanish University Libraries".

En: *Serials review*, 2008, v. 34, n. 2, pp. 115-128

Rodríguez Bravo, Blanca; Olea, Isabel.

"La rentabilidad de las revistas electrónicas. El caso de Emerald en la universidad de león".

En: XII Jornadas de Gestión de la Información. Valor económico de la información: mercados, servicios y rentabilidad.

http://www.sedic.es/xii_jornadasgestion/textos/iolea.pdf

Sanville, Thomas.

"A method out of the madness: OhioLink's collaborative response to the serial crisis: four years later progress report".

En: *Serials*, 2001, v. 14, n. 2, pp. 163-177.

Tenopir, Carol; King, Donald W.; Boyce, Peter; Grayson, Matt; Paulson, Keri-Lynn.

"Relying on electronic journals: readings patterns of astronomers".

En: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2005, v. 56, n. 8, pp. 786-802.

Urbano, Cristóbal; Anglada, Lluís; Borrego, Ángel; Cantos, Carmen; Cosculluela, Antonio; Comellas, Núria..

"The use of consortially purchased electronic journals by the CBUC" (2000-2003).

En: *D-Lib Magazine*, June 2004, v. 10, n. 6.

<http://www.dlib.org/dlib/june04/anglada/06anglada.html>

