

Análisis de la distribución de contenidos electrónicos de ScienceDirect

Por M^a Luisa Alvite Díez y Blanca Rodríguez Bravo

Resumen: Análisis cualitativo de ScienceDirect (Elsevier) proveedor multidisciplinar de contenidos electrónicos contratado mayoritariamente por las bibliotecas universitarias españolas. El objeto del trabajo se fija en la evaluación de su cobertura informativa, arquitectura de acceso, prestaciones de búsqueda, características de la interfaz, funcionalidades y servicios de valor añadido a partir de la suscripción existente en el consorcio de bibliotecas universitarias de Castilla y León (Bucle).

Palabras clave: Evaluación, Interfaces, Proveedores de contenidos electrónicos, Publicaciones electrónicas, ScienceDirect.



M^a Luisa Alvite Díez es diplomada en biblioteconomía y documentación, licenciada en filosofía y letras (sección filología) y doctora en filología hispánica por la Universidad de León. Profesora asociada del Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de León. Sus líneas actuales de investigación se hallan relacionadas con la recuperación de información, la documentación jurídica y el estudio de interfaces de usuario. Ha publicado varios trabajos sobre estos temas en diferentes congresos y revistas.

Blanca Rodríguez Bravo es licenciada en geografía e historia por la Universidad Autónoma de Madrid, doctora en historia por la Universidad de León, postgrado en documentación por la Universidad Complutense y en documentación digital por la Universidad Pompeu Fabra. Profesora titular de universidad del Área de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad de León. Actualmente investiga sobre representación de información, organización del conocimiento y estudio de interfaces de usuario. Ha publicado dos libros y varios trabajos relacionados con estas materias en diferentes congresos y revistas.



Title: Analysis of ScienceDirect's provision of electronic contents

Abstract: A qualitative analysis of the scientific e-content distributed by ScienceDirect (Elsevier), a service subscribed to by Spanish academic libraries. The objective of the study is to evaluate the service's overall information coverage, access architecture, search features, interface characteristics, functionalities and added-value services. The current subscription held by the consortium of Castilla y León (Spain) Academic Libraries — Bucle— was used for the purposes of this evaluation.

Keywords: Evaluation, Interfaces, Electronic content providers, Electronic publications, ScienceDirect.

Alvite Díez, M^a Luisa; Rodríguez Bravo, Blanca. "Análisis de la distribución de contenidos electrónicos de ScienceDirect". En: El profesional de la información, 2004, septiembre-octubre, v. 13, n. 5, pp. 353-360.

1. Introducción

EL PRESENTE ESTUDIO ANALIZA un proveedor de contenidos electrónicos en el marco de un proyecto de investigación subvencionado por la Universidad de León¹ cuyo objetivo general es la evaluación de los contenidos digitales proporcionados por las bibliotecas universitarias españolas en orden a lograr un conocimiento riguroso de su accesibilidad, modalidades de gestión y uso de los mismos por parte de la comunidad investigadora. El trabajo se realiza partiendo de las suscripciones mantenidas por el consorcio de bibliote-

cas universitarias de Castilla y León (Bucle).

Consideramos ineludible la realización de procesos evaluativos de este tipo que permitan a las universidades y a sus bibliotecas la negociación con las grandes multinacionales del sector editorial fundamentada en criterios objetivos de calidad y uso. Sugerimos, por tanto, evaluar para evolucionar en la configuración de una adecuada infraestructura que garantice el acceso a la información científico-técnica, proteja la infraestructura de provisión de contenidos del país y permita el mantenimiento del

liderazgo bibliotecario en la provisión de contenidos científicos.

Nuestro actual objetivo es evaluar el servicio ScienceDirect (SD) de Elsevier que inició su andadura en 1999 como una base de datos web que recogía las publicaciones periódicas de esta editorial para pasar a convertirse en el principal proveedor de información científico-técnica y médica del mundo.

Los fines propuestos son: evaluar su cobertura informativa, examinar las diversas prestaciones de búsqueda y evaluar la interfaz de usuario y los valores añadidos de los distintos servicios. Conviene

señalar que no abordamos determinados aspectos evaluativos, ya sea por requerir éstos de un estudio comparativo entre proveedores o bien por necesitar un marco de referencia, biblioteca o consorcio.

Con respecto a futuros análisis comparativos consideramos imprescindible realizar el estudio de costes en relación con la cobertura proporcionada, la calidad de las publicaciones suministradas y la sencillez de uso de la interfaz y valores añadidos; valorar el grado de solapamiento entre unos y otros y, por fin, las relaciones entre uso y coste (gasto por consulta, descargas, etc.). Sólo datos estadísticos normalizados, como los ofrecidos por el modelo del proyecto *Counter (Counting Online Usage of Networked Electronic Resources)* permitirán evaluaciones cuantitativas rigurosas.

«A la vista de los resultados es claro que SD cubre fundamentalmente contenidos de ciencias de la naturaleza y de la salud»

Por lo que se refiere a la realización de estudios contextualizados en el ámbito de una organización, es preciso establecer el grado de pertinencia de los paquetes en relación con las áreas de conocimiento de las universidades y de las titulaciones que imparten y, asimismo, las relaciones entre recursos, oferta de contenidos y uso. Es necesario asegurar que más recursos (más inversión) se traduzca en mayor oferta de contenidos y ésta en mayor uso. Una evaluación completa habría de establecer indicadores de eficiencia (oferta/recursos), adecuación (demanda/oferta) y transmisión (recursos/demanda).

La metodología propuesta ha sido explicitada en un trabajo previo de análisis del proveedor *Wiley*

Interscience, (ver **Alvite; Rodríguez**, 2004) por lo que prescindimos de su exposición completa. Procede, no obstante, señalar que se ha organizado el proceso evaluativo en cuatro parámetros, cada uno de los cuales se articula mediante varios indicadores. Los parámetros son los siguientes:

- Extensión de los contenidos.
- Arquitectura de acceso.
- Características de la interfaz.
- Funcionalidades y servicios de valor añadido.

La exploración del paquete electrónico de *SD* se ha llevado a cabo durante el mes de marzo de 2004. No hemos realizado valoraciones cuantitativas de la aplicación de los indicadores, postergándolas a futuros estudios comparativos entre diversos suministradores de contenidos.

2. Extensión de los contenidos

SD destaca, respecto de otros proveedores, por su amplia oferta de contenidos electrónicos, principalmente publicaciones seriadas. La empresa señala que ofrece más de 1.800 revistas editadas por *Elsevier*, entre ellas *The lancet*, *Cell* y *Tetrahedron*. La oferta se completa con 4 millones de artículos y 59 millones de abstracts, principalmente de ciencia, tecnología y medicina. Se proporciona acceso a pre-prints de un volumen importante de los artículos señalados y se incluye información multimedia, fundamentalmente archivos de vídeo y de audio.

Para la evaluación de los contenidos se han utilizado los accesos navegacionales temático y alfabético, además de los listados de cobertura que se ofrecen en el apartado de información para los bibliotecarios.

SD permite distinguir con facilidad, a partir de los accesos nave-

gacionales, los contenidos ofertados en la licencia firmada. Por el contrario, resulta imposible delimitar la correspondencia entre contenidos y categorías temáticas. El acceso navegacional por materias se ha articulado en 24 categorías principales.

La cobertura lingüística se limita a contenidos en lengua inglesa, con una presencia testimonial de la francesa. La profundidad de la digitalización atiende a las posibilidades de contenidos que presentan las publicaciones seriadas. De esta forma se incluyen, además de los artículos, los índices, cartas, editoriales, erratas, noticias, notas del editor, publicidad, etc. La política de *Elsevier* se ha adaptado progresivamente a los desarrollos técnicos: la empresa señala que todos los contenidos recogidos en el sumario de las publicaciones desde octubre de 2001 aparecen en formato electrónico, en pdf y, normalmente, también en html, dependiendo en este caso del tipo de ítem y del proceso de producción.

2.1. Cobertura horizontal.

El recuento total se ha realizado contrastando la lista alfabética de la web y el listado de *Excel* que se ofrece en la información al bibliotecario: *Science Direct journal coverage list*.

El acceso navegacional distingue, mediante iconos distintivos, entre contenidos suscritos (accesibles libremente) y los no suscritos, además de diferenciar los contenidos considerados complementarios (revistas o colecciones de libros que se ofertan al usuario en texto completo por un periodo limitado). En el caso de las revistas, se indican aquellas que sólo ofrecen información bibliográfica, siendo necesario acudir a la web del editor para acceder a los textos completos de las publicaciones, lo que se señala introduciendo una flecha en el icono.

El citado listado *Excel* recoge alfabéticamente *journals* y *books series*, acompañados de su número de identificación (ISSN e ISBN), la fecha en que comienza la cobertura en el caso de las revistas, la de publicación de los libros, la de cierre de las publicaciones periódicas y la del primer número digitalizado, además de indicaciones referentes a su historia: fusiones, escisiones, etc.

Se ofrece también la editorial de cada publicación. Tres son las principales editoras de las revistas: *Elsevier*: 925 (45,4%), *Pergamon*: 398 (19,5%) y *Academic Press*: 199 (9,8%). *SD* contiene igualmente publicaciones de prestigiosas sociedades tales como *American Institute of Chemical Engineers (AIChE)*, *American Psychological Association (APA)*, *Anderson Publishing* y *CRC Press*. La empresa aclara en la información destinada al bibliotecario que los contenidos ofrecidos a texto completo proceden, además de *Elsevier*, de *AIChE*, *CRC Press* y *ASM International*, aunque también proporcionan enlace al texto completo de *Cell Press*. Vía *CrossRefSD* ofrece enlace a publicaciones de 120 editores. En el caso de las series de libros también resultan destacables tres empresas: *JAI*: 52 (53,6%), *Academic Press*: 36 (37,1%) y *Elsevier*: 9 (9,3%).

Observamos reseñable la significativa aportación a *SD* de los contenidos del paquete *Ideal*. Con la adquisición de *Harcourt* por *Elsevier* se sumaron 205 publicaciones de *Academic Press*, además de títulos de *Mosby*, *Churchill Livingstone* y *W. B. Saunders*. Desde diciembre de 2002 hasta julio de 2003 los enlaces se redirigieron automáticamente a *SD*. Los accesos navegacionales a las obras de referencia y a las bases de datos son independientes de los de revistas y colecciones de libros.



Figura 1

Los resultados totales que se presentan a continuación ponen de relieve, de un lado, la importante densidad de contenidos de *SD* y, de otro, su clara orientación a la distribución de revistas. Conviene señalar que las secciones y series de las publicaciones periódicas se contabilizan a todos los efectos independientemente.

La situación descrita resulta subrayada, más si cabe, dado que el volumen de publicaciones periódicas, aquellas a las que se ofrece libre acceso, supera el 85% de la cifra total de 2.039 que suman conjuntamente las revistas abiertas y las cerradas (figura 1). Entre las publicaciones suscritas hay una con información referencial únicamente y 11 complementarias. Asimismo, se ofertan 9 backfiles. Entre los 296 títulos no suscritos existen 5 con información referencial y 1 complementaria.

Con respecto a las colecciones de libros, todas aparecen como no suscritas por nuestra licencia en los accesos navegacionales. Conviene aclarar que el dato que aparece en la Figura 1 recoge el total de series de libros (97), si bien el cómputo por volúmenes asciende a 961. En el acceso a las obras de referencia se indica que no tenemos suscripción, ofreciendo datos sobre el editor, historia y contenido. La tradición de los *Reference works* de las editoriales *Elsevier*, *Pergamon* y *Academic* ha llevado a la empresa a potenciar su presencia electrónicamente.

En lo que a las bases de datos se refiere, únicamente disponemos de suscripción a *Medline*, pero se presenta la cobertura de todas ellas y su editor, distribuyendo en sus 13 bases de datos más de 60 millones de abstracts. La empresa destaca la base de datos a texto completo *PsycArticles* que contiene 50 de las principales revistas de psicología editadas por la *American Psychological Association*.

2.2. Cobertura temática

El objetivo de este indicador es valorar la presencia de las diversas disciplinas científicas en el paquete de contenidos electrónicos. En el estudio evaluativo presente ha resultado imposible, sin embargo, delimitar los contenidos pertenecientes a las distintas categorías temáticas. El recuento a partir de los accesos navegacionales supera el número de revistas y libros que proporcionan las entradas alfabéticas en un 64,6%, cifra que indica el alto grado de redundancia entre las diferentes categorías. *SD* pretende con ello facilitar el acceso a los títulos desde diferentes puntos de partida.

Por el contrario, el listado temático que se oferta en el apartado de información al bibliotecario, inexplicablemente, presenta mil títulos menos que los que se proporcionan en realidad. En el recuento realizado, la publicación se ha adjudicado a la primera categoría en que figuraba en el listado, entendiéndose que es la considerada principal por la empresa, dado que el orden de las clases temáticas no es alfabético.

Cabe señalar que la organización semántica se articula en torno a un amplio número de categorías principales (24) que se subdividen en subcategorías no visibles, no obstante, en los accesos web y sólo ofertadas en el listado dispuesto en el bloque de contenidos dirigido a los bibliotecarios.

Ofrecemos a continuación los datos que figuran en el listado y los del sitio web (tabla 1), que si bien no resultan equiparables, en muchos casos sí nos permiten llegar a algunas conclusiones. A la vista de los resultados es indudable que *SD* cubre contenidos de ciencias de la naturaleza y la salud fundamentalmente. Coinciden posicionadas en primer y segundo lugar respectivamente las categorías de *Medicine & dentistry* y *Biochemistry, genetics and molecular biology* y resulta reseñable, asimismo, la fortaleza de la clase temática de *Agricultural and biological sciences*.

Conviene señalar el alto porcentaje de revistas no suscritas en la categoría de *Medicine & dentistry*, que supera el 34% del total de los datos obtenidos de la web. En esta categoría se ubican, igualmente, la mayoría de las publicaciones complementarias. El porcentaje de títulos no suscritos es máximo en otra categoría muy relacionada con medicina, como es *Nursing and health professions*, con más del 66% del total. Del mismo modo, resulta reseñable que

el 50% de las obras de referencia pertenezcan al ámbito de las ciencias de la salud.

Es simplemente testimonial la presencia de las humanidades (*Arts and humanities*) y significativa la distribución de contenidos de ciencias puras (*Chemistry, Mathematics* y *Physics & astronomy*, etc.), ciencias técnicas (*Chemical engineering, Computer science, Energy, Engineering, Materials science*, etc.) y ciencias sociales (*Business, management and accounting, Economics, econometrics and finance, Psychology, Social sciences*, etc.).

Destaca el alto número de colecciones de libros en los ámbitos económicos (*Business, management and accounting* y *Economics, econometrics and finance*), seguido de los correspondientes de química (*Biochemistry, genetics and molecular biology* y *Chemistry*).

Parece cuestionable el alto número de categorías, algunas semánticamente muy próximas, que pueden contribuir a confundir al usuario al dispersar en exceso contenidos similares o idénticos. El

mismo título se repite en muchos casos en tres y hasta en cuatro categorías.

Así mismo, parecen inconsistentes las etiquetas que las representan, muy extensas en algún caso (*Social sciences*) y muy específicas en la mayoría de ocasiones (*Energy, Nursing & health professions, Neuroscience* o *Decision sciences*). La especificidad de denominaciones obliga a la utilización de dobles y hasta triples significantes para los membretes, lo que no contribuye precisamente a la coherencia del sistema propuesto. Generalmente la denominación de las subcategorías coincide con las distintas disciplinas que se agrupan en las clases temáticas principales.

Estimamos innecesarias las categorías *Nursing & health professions, Neuroscience, Pharmacology, toxicology & pharmaceutical science* y *Veterinary science & veterinary medicine* muy pobres en contenidos propios que se solapan con los de *Medicine & dentistry*, categoría a la que *Elsevier* asigna principalmente los títulos en el listado temático que presenta. Igualmente, la categoría *Energy* no parece justificarse, atendiendo a sus escasos contenidos.

De igual manera, la categoría *Social sciences* debiera haber incluido la clase *Decision sciences*, que resulta redundante con ella en sus contenidos, e incluso podría haber agrupado las de *Psychology, Business, management and accounting* y *Economics, econometrics and finance*. Los contenidos de las dos últimas se encuentran, igualmente, duplicados en un alto grado, siendo más consistente su presentación unificada.

Finalmente, y dada la dificultad de analizar la adjudicación real de contenidos a categorías y más aún a subcategorías, nos limitaremos a presentar a título de ejemplo la situación de los conte-

	Listado temático	Website
Agricultural and biological sciences	108	177
Arts and humanities	21	39
Biochemistry, genetics and molecular biology	125	297
Business, management and accounting	84	126
Chemical engineering	36	84
Chemistry	72	137
Computer science	63	141
Decision sciences	9	46
Earth and planetary sciences	54	118
Economics, econometrics and finance	52	107
Energy	17	56
Engineering	65	216
Environmental science	21	100
Immunology and microbiology	6	103
Materials science	37	156
Mathematics	30	86
Medicine & dentistry	196	536
Neuroscience	29	127
Nursing & health professions	4	59
Pharmacology, toxicology & pharmaceutical science	25	92
Physics & astronomy	24	134
Psychology	21	155
Social sciences	28	190
Veterinary science & veterinary medicine	0	22
Total	1127	3304

Tabla 1

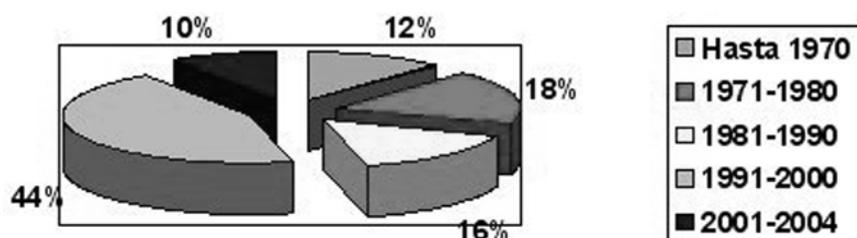


Figura 2

nidos referidos a las ciencias de la información.

Existen cuatro categorías principales que contienen subcategorías relacionadas con las disciplinas documentales. *Library and information sciences* dentro de *Social sciences*, aparenta ser la más evidente y en ella se sitúan, con carácter de exclusividad, los títulos que contienen el término "library": *The international information & library review*, *Library acquisitions: practice & theory*, *Library & information science research* y *Library collections, acquisitions and technical services*.

No obstante, otras subcategorías organizan también contenidos de información y documentación. Tal es el caso de *Information systems* en *Computer science*, *Information system and management* en la categoría *Decision sciences* y, por último, la subcategoría *Management information systems* en *Business, management and accounting*. Esta situación de dispersión obedece a la interdisciplinariedad propia de la ciencia que nos ocupa, mas la proximidad en las denominaciones de las tres últimas subcategorías puede generar confusión.

2.3. Cobertura vertical

Este indicador pretende evaluar el alcance retrospectivo de los contenidos. Para la extracción de los datos se ha empleado el listado alfabético de cobertura que Elsevier proporciona en el apartado de información al bibliotecario.

En los datos obtenidos relativos a las revistas destaca la temprana incorporación de publicacio-

nes, algunas con números que se remontan incluso al siglo XIX. Es el caso de *The lancet* de Elsevier, que se inicia en 1823 y *Journal of the Franklin Institute* de Pergamon, presente desde 1826. Resulta significativo el número de títulos de las décadas 40, 50 y 60 del siglo pasado; sirva como ejemplo la revista *Biochimica et biophysica acta* de Elsevier, con contenidos desde 1947. No obstante, la masiva incorporación de revistas se produce durante la década de los 90. Los datos obtenidos se recogen en la figura 2.

La evaluación del alcance retrospectivo de los contenidos atañe, asimismo, a la profundidad de la digitalización. Únicamente 320 revistas del total de 2.039 publicaciones periódicas carecen de pdf (15,7%).

En el proceso de digitalización de SD cabe señalar la evolución que comentamos a continuación. Son escasos los títulos en que la digitalización ha comenzado antes de 1993, 53 en concreto (2,6%), entre los que cabe señalar algunos muy tempranos como el ya citado *Journal of the Franklin Institute* que ofrece contenidos desde 1859. Los siguientes pdfs más antiguos pertenecen a las décadas de los 50 y 60. Es el caso de títulos como

Biochimica et biophysica acta, desde 1956, *Nuclear instruments and methods* de North-Holland que, iniciada en 1959, presenta pdf desde 1960 o *The international journal of applied radiation and isotopes* de Pergamon que comienza en 1956 y su digitalización en 1961.

En el año 1993 se incorporan 164 títulos (8%), y el número aumenta lentamente entre 1994 y 1996; empieza a repuntar en 1997 y el máximo se sitúa en 1998 cuando se agregan 587 títulos digitalizados (28,8%). Se mantiene una incorporación fuerte en 1999, que disminuye en 2000 y decae entre 2001 y 2004 en consonancia con la inferior incorporación de revistas, como se aprecia en el gráfico de la figura 2.

Respecto a los libros destaca su actualidad, siendo mayoritarios los correspondientes al año 2000. En el 2004, y hasta el momento de la exploración realizada, no se había añadido ninguno (tabla 2).

3. Arquitectura de acceso

Para la valoración de este parámetro se han efectuado múltiples búsquedas haciendo uso de las distintas herramientas y se han revisado los diversos formatos de resultados que proporciona el sistema.

3.1. Sistemas de control de acceso empleado

SD utiliza la autenticación de direcciones IP y gestiona, además, tanto registros de usuarios como de administrador para bibliotecarios (*administrator ID*), precisándose

Book series	Número total	Porcentaje
Anteriores a 1999	3	3,1%
1999	4	4,1%
2000	50	51,5%
2001	24	24,7%
2002	11	11,3%
2003	5	5,2%

Tabla 2

en ambos casos contraseñas y haciendo el sistema uso de cookies.

3.2. Prestaciones de búsqueda

SD nos propone desde la página de entrada la exploración por títulos A-Z o empleando las 24 áreas temáticas ya referidas. Ofrece, igualmente, opciones de navegación a partir de los respectivos botones de *Journals*, *Abstract databases*, *Books* y *Reference works*. Salvo en el caso de las bases de datos, la exploración puede delimitarse con la ayuda de despleables que permiten restringir, dentro del tipo de producto, por categorías temáticas, por publicaciones favoritas o, de modo genérico, dirigirse a la totalidad de los títulos. En el caso de las revistas se muestran tanto las publicaciones seriadas como las series de libros, cuyos títulos se acompañan del membrete identificativo. Un segundo desplegable ofrece la posibilidad de que se muestren únicamente los títulos suscritos, los no suscritos o el conjunto de los mismos.

La recuperación se concentra de modo fundamental en el botón *Search*, con formularios de búsqueda sencilla y avanzada que es posible aplicar sobre todas las fuentes distribuidas por *SD*, las revistas, las bases de datos, los libros o el motor web *Scirus*.

La búsqueda sencilla contempla dos cajas de texto auxiliadas con listas de opciones que permiten localizar el/los término/s requerido/s en los campos bibliográficos fundamentales, además de incorporar los operadores booleanos entre las cajas de texto. El proceso se enriquece considerablemente con posibilidades para refinar cronológicamente, restringiendo por categorías temáticas (una o varias) o seleccionando por tipo de producto entre revistas, libros y bases de datos.

La búsqueda avanzada se articula en un entorno centrado en una caja de texto de múltiples líneas ideada para hacer un uso completo de las posibilidades del lenguaje de recuperación del sistema: explicitar operadores booleanos, de expansión, de proximidad, conectores, calificadores de campo, etc. Además, se reproducen de modo idéntico las opciones de la búsqueda básica para acotar por rango de fechas, bloque temático o material deseado.

«Destaca la temprana incorporación de revistas, algunas con números que se remontan al siglo XIX»

La recuperación se complementa con la herramienta denominada *Quick search*, una caja de búsqueda disponible en todas las páginas del sitio web con opciones que se modifican y adaptan al punto concreto en el que se halle el usuario, esto es, búsqueda inicial por revistas, página principal de una revista, número o volumen determinado de la publicación, etc. El rango de contenidos recuperable y la profundidad de la búsqueda dependen de la situación del usuario dentro del website. Esto es, cuanto mayor sea su profundidad dentro de los contenidos, mayor podrá ser la granularidad de los resultados obtenidos. En esta aplicación, el operador que actúa por defecto es “and”.

Podemos hablar de un lenguaje de recuperación potente con ciertas particularidades reseñables: permite búsqueda por frase, no distingue entre mayúsculas y minúsculas, no busca palabras vacías, es preceptivo el uso del término en singular para que el sistema busque singular y plural, y el paréntesis se utiliza para introducir el término solicitado en las búsquedas con limitadores de campo. Las bases de datos

y las obras de referencia incluidas se complementan con utilidades de búsqueda propias.

Por último, las prestaciones se completan con herramientas que permiten la reutilización de ecuaciones: *Edit search*, *Search within results* (refinar dentro de los resultados), *Recall search* (modificar, borrar, recuperar todos los artículos o recuperar solamente los nuevos) y *Search history* (permite guardar hasta 20 búsquedas).

3.3. Presentación de resultados

Desde la navegación por revistas y series de libros el sistema permite seleccionar la salida por título, materia o editor mostrando, además, las publicaciones suscritas únicamente o conjuntamente con las no suscritas. Desde la página principal de la revista se ofrecen enlaces con información para los autores, ejemplares de muestra, acceso a la web externa del editor y a los distintos volúmenes y números de la misma accesibles desde *SD*.

Los resultados procedentes de las opciones de búsqueda son susceptibles de ordenarse por relevancia o por fecha, siendo esta última la opción empleada por defecto. La presentación abreviada habilita al usuario a elegir tres opciones: *citations* (referencia bibliográfica), *partial abstract+citations* y *full abstract+citations*.

Para la visualización del formato final del documento es posible elegir una de las cinco posibilidades siguientes: *Abstract* (resumen del artículo o capítulo), *SummaryPlus* (abstract, sumario del artículo o capítulo, thumbnails de las imágenes, tablas o figuras incluidas y la bibliografía recogida en el mismo), *Abstract+reference format* (resumen y las referencias bibliográficas), *Pdf* (documento completo tal cual aparece en la publicación) y *Full text+links* (resumen, sumario del artículo o capítu-

lo con hipervínculos al apartado concreto, texto completo, imágenes, tablas o figuras y las referencias bibliográficas con sus correspondientes enlaces).

4. Características de la interfaz

Se estiman en este apartado características determinantes en la comunicación usuario-sistema articuladas en tres indicadores.

4.1. Diseño.

Consideramos equilibrada la combinación de la recuperación navegacional y las opciones de búsqueda dispuestas por el sistema. Resulta adecuada la legibilidad y visualización de los contenidos así como los iconos empleados para identificar inequívocamente el carácter de las publicaciones, fundamentalmente, suscritas y no suscritas. Valoramos positivamente el abanico de opciones que se presentan como formatos de visualización de resultados.

El formulario de búsqueda sencilla conjuga sencillez y potencia, destacamos la importancia que se concede a la reutilización de las ecuaciones de búsqueda favorecida mediante el diseño de opciones como buscar dentro de los resultados, editar búsqueda o *Recalling a search*.

El sistema resalta en los resultados los caracteres de los términos empleados en la pregunta y utiliza, además, unas pequeñas flechas que permiten desplazarse en el documento siguiendo los términos de búsqueda. Igualmente, mediante las opciones ya señaladas, el usuario puede reabrir la ecuación de búsqueda desplegada.

4.2. Ergonomía

La selección de ítems se efectúa mediante cajas de validación, resultando interesante la posibilidad de crear sub-listas de resulta-

dos mediante la opción *Display checked docs*.

A las funcionalidades de editar y guardar búsquedas e históricos se unen las soluciones de descarga e impresión de registros que guardan relación con las alternativas de visualización ya comentadas. Además, se articulan opciones para enviar ítems por correo electrónico (pensadas para la comunicación entre colegas) y exportar referencias o referencias y resúmenes a los gestores bibliográficos *Reference Manager*, *ProCite* y *EndNote* o bien en código ascii.

La interfaz puede ser modificada por el administrador licenciario mediante *ScienceServer software*, solución desarrollada para posibilitar la integración personalizada de recursos de *SD* en la intranet de la biblioteca. Los usuarios pueden añadir a marcadores o favoritos artículos concretos, títulos de publicaciones, capítulos de libros, etc. La creación de cuenta (*my profile*) prevé opciones adicionales de personalización: modificar favoritos, cambiar la visualización de los resultados o del histórico, etc.

«Cuando se realiza la suscripción a *SD* la empresa proporciona los contenidos de los cuatro años anteriores»

Se ha observado durante el periodo de evaluación que la carga de las páginas no siempre se realiza con la rapidez deseada. No se contempla la interfaz en castellano.

4.3. Amigabilidad

Se proporciona información sobre la empresa y direcciones de oficinas regionales. Se ofrece la posibilidad de enviar comentarios y sugerencias a través de un formulario (*feedback channel*) y contactar a través de cuentas de correo

regionales. Presenta ayuda general y contextualizada, acceso a guías de usuario y tutoriales interactivos en diversos idiomas, FAQs y versión demo. Subrayamos la variedad de guías disponibles, diferenciadas por tipos de producto —individualizadas en el caso de las bases de datos—, orientadas a los distintos tipos de usuarios y con diversos niveles de exhaustividad.

Destacamos la integración y adaptación de *Quick search* a las distintas páginas en las que un usuario puede hallarse, y el permitir la búsqueda individual o conjuntamente en libros y publicaciones seriadas o la ayuda que supone el *Search history* en la construcción de consultas escalonadamente.

Resulta relevante la profusión de enlaces hipertextuales, hipervínculos en los sumarios, enlaces desde las referencias bibliográficas a los abstracts de las diversas bases de datos distribuidas por *SD*, el tratamiento de thumbnails, el enlace al texto completo vía *CrossRef*, etc.

5. Funcionalidades y servicios de valor añadido

Sólo los usuarios registrados pueden hacer uso de los servicios de alertas. Se pueden crear, buscar o modificar alertas de artículos o de volúmenes o números de una publicación. Además del botón *Alerts*, *SD* prevé la creación de otras desde diversos enlaces: páginas de resultados de una búsqueda (*Save as a search alert*), página home de una publicación, etc.

SD dispone de dos funcionalidades bibliométricas: *cited by* (ver los artículos que han citado al visualizado) y *citation alert* (guardar como alerta de correo electrónico para que el sistema nos envíe los nuevos artículos que se integren y citen al seleccionado).

Provee servicios *pay-per-view* a contenidos no suscritos, estableciendo dos modalidades de pago: uso de tarjetas de crédito por parte de usuarios finales o cuotas a cargo de la propia institución. La empresa hace gala de una estricta política de privacidad.

Destacamos las secciones de *updates* (ofreciendo noticias, novedades, cambios de títulos, etc.), *hot topics* y artículos seleccionados por categorías temáticas. Reseñamos la política orientada a la digitalización de fondos *YOAS* (*Ye olde antique shoppe project*). La empresa tiene como objetivo la creación de vastas colecciones temáticas de archivos perpetuos recogiendo tanto los títulos de *Elsevier*, como los de *Academic Press* y otras publicaciones impresas de *Harcourt*.

Dedica un importante bloque de contenidos a los bibliotecarios, con información sobre opciones de licencia, cobertura o modalidades de acceso. *SD* proporciona informes estadísticos normalizados haciendo uso del modelo *Counter*, contemplando características concretas para los consorcios. Asimismo dispone de posibilidades de enlazado para la institución a títulos de revistas, partes de la revista, etc., uso de logos, cajas de búsqueda o suscripciones a *Library connect*, folleto con novedades sobre publicaciones electrónicas y bibliotecas digitales.

Elsevier apuesta por la normalización que se manifiesta en el uso de un buen número de dtDs en xml atendiendo a los tipos de contenidos y otras especificaciones como *MathML*, *Xlink*, etc.; emplea el modelo *DOI* y participa en *Crossref* como ya hemos señalado.

La empresa dispone de una herramienta dedicada a los autores denominada *Author gateway Elsevier journals* con funcionalidades de búsqueda de títulos que dirigen a la descripción de la publicación y

a la información sobre normas de publicación, envío de trabajos, etc.

Consideramos, finalmente, un servicio de valor añadido de indudable utilidad el motor de búsqueda web *Scirus search* dirigido a investigadores y científicos. Indiza páginas web relacionadas con el ámbito científico, fundamentalmente anglosajón, así como fuentes bibliográficas procedentes de *Medline*, *SD*, *BioMed*, informes técnicos de la *NASA*, patentes de la *Uspto* (oficina de patentes de los EUA), etc.

6. Conclusiones

SD dispone de un amplio abanico de modalidades de suscripción. Las licencias estándar se subdividen en cuatro tipos según el acceso: *ScienceDirect limited* (una selección de la colección en papel del suscriptor), *ScienceDirect complete* (acceso electrónico a la colección impresa del licenciataria), *The entire collection* (acceso completo a los contenidos de *SD*) y *Access to individual articles in ScienceDirect* (acceso transaccional de artículos de revistas no suscritas mediante pago institucional o personal). Conviene aclarar que cuando se realiza la suscripción a *SD* la empresa proporciona los contenidos de los cuatro años anteriores.

Además de las opciones estándar, oferta otros modelos de suscripción: *ScienceDirect e-choice* (dirigida a suscriptores que prefieren mantener una colección exclusivamente electrónica sin obligación de conservar las impresas), *Web editions* (acceso navegacional a los contenidos mantenidos en papel por la institución de los últimos 12 meses). Igualmente, como complemento a las suscripciones *Complete* y *E-choice* se ofrecen paquetes temáticos (*ScienceDirect subject collections*).

Entre los derechos del suscriptor, la empresa subraya la garantía de contenidos tras el cese de la sus-

cripción electrónica, la creación de paquetes docentes (*Coursepacks*) y el préstamo interbibliotecario.

En los accesos navegacionales, la información sobre los contenidos que proporciona *Elsevier* al usuario son adecuados, distinguiendo los títulos suscritos de los que no lo son de forma clara. No obstante, esta transparencia contrasta con la información que se debe aportar a la institución contratante en la licencia, donde entendemos debería especificarse pormenorizadamente cada título y su cobertura, máxime cuando el precio del paquete está fundado, en la mayor parte de las modalidades de licencia, en las suscripciones en papel.

Consideramos exhaustivas las distintas opciones de ayuda presentadas y apreciamos sobremanera el bloque de contenidos dirigido al bibliotecario en el que sería deseable que los listados de cobertura se actualizaran convenientemente. Resultaría adecuado poder adscribir con seguridad los contenidos a las categorías temáticas correspondientes y una revisión de dichas clases y etiquetas que las dotara de una superior coherencia.

Valoramos positivamente su potente motor de búsqueda así como las características de su interfaz, con posibilidades de visualización y flexibilidad notables. La amplia gama de funcionalidades y valores añadidos se halla en consonancia con la fiabilidad y crédito de una empresa de las dimensiones de *Elsevier*. Sugerimos el desarrollo de una interfaz en castellano y la vigilancia en la velocidad de respuesta y carga de páginas.

Resulta encomiable el alcance retrospectivo y la cobertura temática y horizontal del paquete de *Elsevier* que lidera, sin duda, el mercado de contenidos electrónicos. Convendría, no obstante, reflexionar sobre el riesgo que supone la dependencia de monopo-

lios editoriales que están creando importantes problemas económicos a las bibliotecas que han devenido arrendatarias de la información científica.

Como señala **McLellan**, el precio medio del paquete de *SD* ha crecido para el año 2004 en un 6,5% y la *Association of Research Libraries* informa que el precio de las publicaciones seriadas se ha incrementado en un 215% en los últimos 15 años lo que contrasta con la subida de sólo un 62% del IPC en el mismo periodo. La *California Digital Library* ha considerado las condiciones del contrato con *Elsevier* inaceptables: con un coste de 8 millones de US\$, el precio de estas revistas representa aproximadamente la mitad del presupuesto de la universidad dedicado a suscripciones electrónicas. Constatan que el paquete de revistas duplica su valor real dado que el uso supone un 25%.

Resulta controvertida la obligación impuesta por las editoriales de adquirir paquetes cerrados que comprenden títulos que no se ajustan a las necesidades de la institución y cuyo coste supera la suscripción de cada uno individualmente. Los bibliotecarios advierten que tales colecciones cerradas coartan la libertad de suscripción y cancelación de publicaciones.

Esta polémica resulta actual en nuestro país donde las bibliotecas universitarias se enfrentan a la renovación del paquete de *Elsevier* para los próximos años y se cuestionan poder asumir las pretensiones económicas de la empresa. En este contexto comienza a adquirir fuerza entre investigadores y profesionales de la información la vía de publicación en *Open access*. Tanto los científicos como las entidades que sostienen sus investigaciones se hallan inmersos en la paradoja de tener que adquirir las propias publicaciones que producen y comienzan a plantearse las

ventajas de publicar en abierto al margen de los canales comerciales.

Nota

1. *Evaluación de los proveedores de revistas electrónicas y estudio de la calidad de las publicaciones digitales (2004-2005)*. Investigador principal: Dra. **Rodríguez Bravo**.

Bibliografía

Alvite Díez, M. L.; Rodríguez Bravo, B.

"Análisis de la distribución de contenidos electrónicos de Wiley InterScience". En: *El profesional de la información*, 2004, mayo-junio, v. 13, n. 3, pp. 209-220.

Association of Research Libraries. Principles for emerging systems of scholarly publishing, 2000. Consultado en: 05-04-04.

<http://www.arl.org/scomm/tempe.html>

Budapest Open Access Initiative (BOAI). Open Society Institute (OSI). Consultado en: 02-04-04.
<http://www.soros.org/openaccess>

Cantos Puig, C.; Casaldàliga Riera, A.; Fernando Quer, N. "Las revistas electrónicas en la biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra: acceso, gestión y difusión". En: *3ª Jornadas andaluzas de documentación: Jadoc 03*. Sevilla: Asociación Andaluza de Documentalistas, 2003, pp. 59-68.

Case, M. M. "The impact of serial costs on library collections". En: *ARL bimonthly report*, 2001, n. 218. Consultado en: 05-04-04.
<http://www.arl.org/newsltr/218/costimpact.html>

Counter (Counting online usage of networked electronic resources). Consultado en: 09-02-04.
<http://www.projectcounter.org/>

Declaración de Valparaíso.
http://www.icsep.info/programa/docs/es/Declaracion_Valparaíso.htm

Houghton, J. *The crisis in scholarly communications: an economic analysis*, 2002. Consultado en: 05-04-04.
<http://www.vala.org.au/vala2002/2002pdf/16Houghton.pdf>

Jewell, T. D. *Selection and presentation of commercially available electronic resources: issues and practices*. Washington, D. C.: Digital Library Federation, 2001. Consultado en: 12-01-04.
<http://www.clir.org/pubs/reports/pub99/pub99.pdf>

McLellan, F. "Publishers face backlash over rising subscription costs". En: *The lancet*, 2004, January 3, v. 363, pp. 44-45.

Martín González, J. C.; Merlo Vega, J. A. "Proveedores comerciales de revistas electrónicas de ciencias sociales". En: *El profesional de la información*, 2003, septiembre-octubre, v. 12, n. 5, pp. 415-419.

M^a Luisa Alvite Díez, Blanca Rodríguez Bravo, Universidad de León, Área de Biblioteconomía y Documentación.

luisa.alvite@unileon.es
dphbrb@unileon.es