

Distribuidores de contenidos electrónicos: acceso, interfaz y funcionalidades

M^a Luisa Alvite Díez y Blanca Rodríguez Bravo

Área de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Filosofía y Letras

Universidad de León

Campus de Vegazana s/n

24071 León

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

Resumen:

Análisis y valoración de las características de algunos de los principales distribuidores de contenidos electrónicos, proponiendo un modelo de evaluación que permita la obtención de información fiable sobre la naturaleza y calidad de estos sistemas. Los distribuidores analizados son: Emerald, Kluwer Online, ScienceDirect, SpringerLink y Wiley InterScience. El proceso evaluativo se ha articulado en tres parámetros: Arquitectura de acceso, Características de la interfaz y Funcionalidades y servicios de valor añadido. Se infiere del análisis un adecuado comportamiento de todos los proveedores, manifestándose diferencias apreciables en el último de los parámetros, donde sobresale el comportamiento de ScienceDirect.

Abstract:

Analysis and valuation of the characteristics of some of the main distributors of electronic contents, proposing a model of analysis that allows obtaining trustworthy information on the nature and quality of these systems. The distributors analyzed are: Emerald, Kluwer Online, ScienceDirect, SpringerLink y Wiley InterScience. The process has been articulated in three parameters: Architecture of access, Characteristics of the interfaces and Functionalities and services of added value. There is inferred of the analysis a suitable behavior of all providers, demonstrating valuable differences in the last parameter where highlights ScienceDirect.

Palabras clave:

Arquitectura de acceso, distribuidores de contenidos, evaluación, funcionalidades, interfaces, servicios de valor añadido, Emerald, Kluwer Online, ScienceDirect, SpringerLink, Wiley InterScience

Keywords:

Architecture of access, electronic contents providers, evaluation, functionalities, interfaces, services of added value, Emerald, Kluwer Online, ScienceDirect, SpringerLink, Wiley InterScience

1. Objetivos y metodología

Las universidades y sus bibliotecas precisan someterse a procesos evaluativos para evolucionar en la configuración de una adecuada infraestructura que garantice el acceso a la información científico-técnica y permita el mantenimiento del liderazgo bibliotecario en la provisión de contenidos científicos.

Tras realizar el estudio comparativo de la cobertura informativa de los principales proveedores de contenidos (Rodríguez Bravo y Alvite Díez, 2004a) pretendemos analizar y valorar comparativamente las características de algunos de los principales distribuidores de contenidos electrónicos, proponiendo un modelo de análisis que permita la obtención de información fiable sobre la naturaleza y calidad de estos sistemas.

Con este objetivo, se procede a la evaluación de cinco distribuidores: Emerald (EM), Kluwer Online (KL), ScienceDirect (SD), SpringerLink (SL) y Wiley InterScience (WI), contratados mayoritariamente por las bibliotecas universitarias españolas. El estudio comparativo se cifra en el análisis de la arquitectura de acceso, prestaciones de búsqueda, características de la interfaz y diversas funcionalidades y servicios de valor añadido.

El trabajo actual deriva de un proyecto de investigación subvencionado por la Universidad de León para el bienio 2004/2005, destinado a lograr un conocimiento global de la provisión de información electrónica proporcionada por las bibliotecas universitarias mediante el análisis pormenorizado de la extensión de contenidos, su accesibilidad, modelos de gestión y uso por parte de la comunidad académica.

Una evaluación completa habría de incluir estudios contextualizados, estableciendo indicadores de eficiencia (oferta/recursos), adecuación (demanda/oferta) y transmisión (recursos/demanda) (Avia *et al.*, 2004). Es preciso estudiar 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.

El actual proceso evaluativo se ha articulado en tres parámetros, cada uno de los cuales se compone de una serie de indicadores agrupados en varios subparámetros con los que diseñamos un formulario que se aplica a cada uno de los distribuidores, puntuándose cada uno de los indicadores con un 0 –ausencia-, un 1 -aplicación incompleta- y un 2 -aplicación completa-. Para la formalización de los indicadores se han revisado los modelos con propuestas metodológicas de evaluación de interfaces de sistemas de recuperación de información en general (Pastor Sánchez y Asensi Artiga,

1999, Rodríguez Yunta, 1998), de catálogos en particular (Hildreth, 1995, Marcos Mora, 2004, Rodríguez Bravo y Alvite Díez, 2004b) así como los indicadores propuestos por Acebes, Palafox y Tardón (2004).

La exploración de los paquetes electrónicos se ha llevado a cabo durante el primer semestre de 2004 y se ha revisado en la segunda quincena del mes de septiembre.

Los parámetros y subparámetros son los siguientes:

Arquitectura de acceso

- *Sistemas de control de acceso empleado*: contraseñas, autenticación de direcciones IP, certificados digitales y superusuarios.
- *Prestaciones de búsqueda y navegación*: niveles y campos de búsqueda, lenguaje de interrogación, histórico de búsquedas, categorías navegacionales, campos con enlaces hipertextuales, granularidad de las búsquedas, etc.
- *Presentación de resultados*: datos descriptivos, criterios para la ordenación de los resultados y posibilidades de ordenación de los mismos, formatos de las publicaciones, visualización de gráficos e imágenes asociadas, etc.

Se han realizado diversas consultas para conocer la potencia de las herramientas de recuperación, el alcance de los formularios de búsqueda sencilla y avanzada, la profundidad de la búsqueda exploratoria, las relaciones entre los productos distribuidos o las herramientas de recuperación específicas de algunos de los contenidos –obras de referencia, manuales de laboratorio, etc-. Nos hemos registrado como usuarios de los sistemas que así lo requieren, para tener acceso a posibilidades sólo previstas en estas circunstancias.

Características de la interfaz

- *Diseño*: correcta visualización, disposición adecuada de la información, resalte de elementos, empleo de formularios intuitivos, etc.
- *Ergonomía*: características y posibilidades de selección de ítems, rapidez y calidad de descarga e impresión de registros, idiomas y posibilidades de personalización de la página de acceso.
- *Amigabilidad*: sintaxis de los mensajes, mensajes de error, carácter y adecuación de guías de uso y ayudas, posibles sugerencias del sistema, etc.

Se han empleado las búsquedas realizadas para valorar las características de la interfaz, su adecuación al usuario, en particular al usuario registrado, se han provocado mensajes de error y repasado los sistemas de ayuda.

Funcionalidades y servicios de valor añadido

- *Modalidades de licencias*: Transparencia informativa y legislación aplicable, contratación de publicaciones con independencia de la suscripción al formato impreso, modelos de licencia, garantías ofrecidas al licenciatarario, derechos de archivo, políticas de digitalización, seguridad y privacidad de datos, uso multicampus y acceso desde el exterior de la institución.
- *Funcionalidades*: registros de usuario, sistemas de citas, servicios de alerta, alertas de citas y técnicas de enlazado empleadas.
- *Servicios de valor añadido*: paquetes de docencia, secciones de novedades, atención al bibliotecario, atención a los autores, integración con los servicios bibliotecarios, normalización, informes estadísticos, etc.

Hemos creado un perfil de usuario para la solicitud de alertas y DSI, en cuanto al resto de los puntos nos hemos basado en las características que ofrece la licencia contratada y la información que la empresa presenta en las correspondientes sedes web.

Se ha concedido una mayor puntuación a este último parámetro (40%), atendiendo a la amplitud y relevancia del mismo. La valoración establecida para los parámetros correspondientes a la Arquitectura de acceso y Características de la interfaz se ha fijado en un 30% respectivamente. Para ponderar los resultados, el apartado de Funcionalidades y servicios de valor añadido está dotado de un mayor número de indicadores.

2. Resultados

Tabla I. Arquitectura de acceso

	EM	KL	SD	SL	WI
Sistemas de control de acceso empleados					
Accesos por contraseñas / IP	2	2	2	2	2
Prestaciones de búsqueda y navegación					
Navegación	2	1	2	1	2
Tipos de búsqueda	2	1	2	1	1
Campos de búsqueda	2	2	2	2	2
Lenguaje de interrogación	2	2	2	2	2
Histórico	2	0	1	0	1
Técnicas “avanzadas” de recuperación	1	1	1	1	1
Herramientas terminológicas	1	1	0	0	0
Granularidad	1	1	2	2	2
	EM	KL	SD	SL	WI
Búsqueda individualizada por productos	0	2	2	2	2
Presentación de resultados					
Posibilidades de ordenación de resultados	1	2	1	1	2
Presentación abreviada	1	1	2	1	2
Formatos finales de los documentos	1	1	2	1	1
Visualización de gráficos / imágenes	0	0	2	0	2
Porcentaje de relevancia asociado	0	2	0	0	0
TOTAL	18	19	23	16	22

Se valora positivamente el que los sistemas cuenten con reconocimiento de IPs para su acceso. Las contraseñas se requieren sólo si el usuario desea registrarse como tal, aspecto éste no previsto en Emerald. Por su parte, Emerald, Springer y Wiley contemplan el acceso vía *Athens login*. En Wiley InterScience, hay superusuarios acreditados para usar el servicio ArticleSelect.

Los proveedores analizados permiten la exploración de contenidos facilitando categorías temáticas navegacionales. Si bien los campos fundamentales cuentan, en todos los casos, con enlaces hipertextuales, algunos productores los emplean con mayor profusión, extendiéndose, en el caso de Emerald, a la clasificación y palabras clave o facilitando Springer un ancla interesante dirigida al abanico de enlaces posibles “linking options”.

Figura 1. Wiley InterScience

The screenshot displays the Wiley InterScience homepage. At the top left, the Wiley logo is followed by the text "InterScience®" and the slogan "DISCOVER SOMETHING GREAT". Below this, a short paragraph describes the site's content. To the right of the header, there are navigation links: "ABOUT US", "VIEW DEMO", "CONTACT US", and "HELP". On the far right, a login section includes fields for "USER NAME" and "PASSWORD", a "Remember Me" checkbox, and a "Go" button. Below the login fields are links for "Register Now", "Athens Login", and "Forgot My Password".

The main content area is divided into several sections:

- SEARCH:** A section for searching across all articles, chapters, or protocols. It includes instructions on how to search for specific publications and a search box with a "Go" button. Below the search box are links for "Advanced Search", "CrossRef / Google Search", and "Acronym Finder".
- BROWSE BY SUBJECT AREA:** A list of subject categories with radio buttons next to each: Business, Chemistry, Computer Science, Earth and Environmental Science, Education, Engineering, Law, Life Sciences, Mathematics and Statistics, Medicine and Healthcare, Physics and Astronomy, Polymers and Materials Science, Psychology, and Social Sciences.
- BROWSE BY PRODUCT TYPE:** A row of radio buttons for different product types: Journals, Online Books, Reference Works, Databases, Current Protocols, and Collections.
- SERVICES FOR LIBRARIANS:** A section with a right-pointing arrow.
- RESOURCES FOR AUTHORS:** A section with a right-pointing arrow.

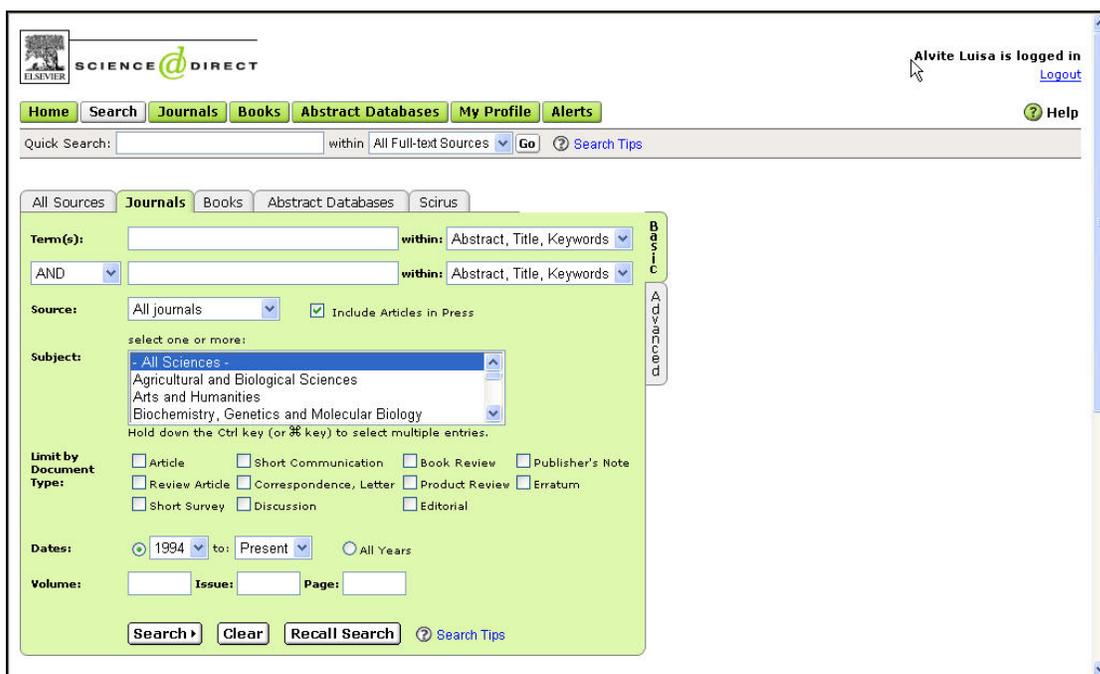
On the right side, there is a promotional banner for "the cochrane library" with the text: "NOW AVAILABLE the cochrane library The Cochrane Library – the world's best single source of evidence about the effects of healthcare – is now available on Wiley InterScience. If you want the very best healthcare information designed to help you make informed choices about treatment options based on all the evidence available, click here now."

At the bottom of the page, there is a footer with links: "About Wiley InterScience | About Wiley | Privacy | Terms & Conditions" and a copyright notice: "Copyright © 1999-2004 John Wiley & Sons, Inc. All Rights Reserved."

Se ha estimado positivo el hecho de que los sistemas dispongan de formularios de búsqueda sencilla y avanzada para establecer un mayor número de combinaciones y

limitar por campos. En este punto podemos destacar los formularios de ScienceDirect complementados con una caja de búsqueda rápida.

Figura 2. ScienceDirect



The screenshot displays the ScienceDirect search interface. At the top, the ScienceDirect logo is visible on the left, and a user login status 'Alvite Luisa is logged in' with a 'Logout' link is on the right. Below the logo is a navigation bar with buttons for 'Home', 'Search', 'Journals', 'Books', 'Abstract Databases', 'My Profile', and 'Alerts'. A 'Quick Search' box is located below the navigation bar, containing a search input field, a 'within' dropdown menu set to 'All Full-text Sources', a 'Go' button, and a 'Search Tips' link. The main search area is divided into 'Basic' and 'Advanced' sections. The 'Basic' section includes fields for 'Term(s)', 'AND' operators, 'Source' (set to 'All journals'), and 'Subject' (with a dropdown menu showing options like 'All Sciences', 'Agricultural and Biological Sciences', etc.). The 'Advanced' section includes 'Limit by Document Type' with checkboxes for various document types, 'Dates' (set to '1994' to 'Present'), and 'Volume', 'Issue', and 'Page' fields. At the bottom of the search area are buttons for 'Search', 'Clear', 'Recall Search', and 'Search Tips'.

No se aprecian diferencias sustanciales entre los campos de búsqueda ofrecidos. Por su parte, los lenguajes de interrogación de los productos analizados cuentan con una gama completa de operadores de búsqueda: booleanos, de expansión, proximidad, rango, etc. Con la excepción de Emerald, los sistemas que disponen de histórico de búsquedas precisan que el usuario esté registrado y no contemplan posibilidades de histórico de sesión.

Entre las “técnicas avanzadas” de recuperación se ha considerado de interés la aplicación de técnicas de stemming, el uso de herramientas de similitud en Kluwer Online, Wiley –Related Articles- y Emerald –Key Readings-. Este último distribuidor permite delimitar la búsqueda mediante indicadores de contenido –Originalidad, Implicaciones prácticas, Legibilidad e Implicaciones para la investigación- y de estilo – Revisión bibliográfica, Encuestas, Evaluación comparativa, Estudio de caso, Estudio teórico, etc-. Subrayamos en Science las posibilidades específicas ideadas para la búsqueda de fórmulas químicas, matemáticas o búsqueda por nombres propios. Por lo

que se refiere a la recuperación conceptual, Emerald dispone de herramientas terminológicas auxiliares, haciendo uso de materias, clasificación e índice inverso de palabras clave. Kluwer, por su parte, emplea palabras clave controladas para la indización y recuperación de sus contenidos.

Valoramos que los distribuidores dispongan de cajas de búsqueda posicionales, adaptadas al punto en el que se encuentre el usuario, con el fin de limitar la búsqueda dentro de la publicación, dentro del volumen, etc. Los sistemas que nos ocupan cuentan con motores de búsqueda individualizados en los casos en los que distribuyen productos diferenciados: obras de referencia, manuales de laboratorio e incluso bases de datos.

En el tercer subparámetro de esta tabla se subrayan las posibilidades de ordenación de resultados que los sistemas ofrecen al usuario, destacándose Wiley que contempla la relevancia, la ordenación cronológica y el título, a lo que añade Kluwer la posible ordenación por autores. Todos los productos disponen de presentación abreviada y completa, las variantes de la información contenida en ésta última son explotadas con mayor eficacia en Science y Wiley.

El formato empleado para el texto completo del documento es mayoritariamente el PDF. Sobresale en este indicador ScienceDirect que oferta hasta cinco posibilidades de presentación final, contando, además, con un elevado porcentaje de documentos en HTML. Se ha valorado de modo complementario el tratamiento individualizado de gráficos e imágenes cuya calidad juzgamos trascendental en determinadas áreas científicas.

Finalmente, sólo Kluwer incorpora el porcentaje de relevancia alcanzado en los resultados que devuelve al usuario.

Tabla II. Características de la interfaz

	EM	KL	SD	SL	WI
Diseño					
Legibilidad	1	2	1	1	2
Elementos organizativos / Iconos / Botones	2	2	2	2	2
Disposición de desplegados / Cajas de validación	2	2	2	1	2
Visualización de la estrategia/s de búsqueda	2	2	2	2	2
Resalte de términos solicitados	0	2	2	2	0

Ergonomía					
Personalización de la interfaz	1	2	2	2	2
Selección de ítems	2	2	2	2	2
Velocidad de carga	2	1	1	2	2
Idiomas	0	1	1	0	0
	EM	KL	SD	SL	WI
Descarga/Impresión/Exportación	1	2	2	1	1
Amigabilidad					
Ayudas	2	1	2	1	2
Guías de uso	1	1	2	1	1
Mensajes de error	1	1	1	1	1
Organización de contenidos por bloques	2	2	2	2	2
Sugerencias del sistema	1	1	0	0	0
TOTAL	20	24	24	20	21

Se observa, en general, una correcta legibilidad, adecuado contraste de colores, empleo de sangrados que facilitan la lectura y adecuación de tipos y tamaño de las grafías. Se estiman igualmente apropiados los elementos organizativos empleados por los sistemas, con iconos o botones suficientemente identificativos.

Valoramos las cajas de validación y el uso de desplegados dispuestos en los formularios que se ofrecen al usuario, evitando el empleo directo de operadores de rango o calificadores que suelen entrañar mayor complejidad y pueden conducir a errores. Se reconoce, asimismo, la utilidad indiscutible de visualizar la estrategia de búsqueda empleada y resaltar en los resultados los términos concretos utilizados en la interrogación, obviado este último punto por Emerald y Wiley.

Figura 3. Kluwer Online

The screenshot displays the Kluwer Online search interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'CONSORCI DE BIBLIOTEQUES', 'JOURNALS HOME', 'KLUWER ONLINE HOME', and 'ABOUT KLUWER'. Below this, the 'JOURNALS' section is highlighted, with sub-links for 'JOURNALS', 'eREFERENCE WORKS', and 'eBOOKS'. A user is logged in, with links for 'Login', 'View Cart', and 'Your Account'. The main search area is titled 'SEARCH JOURNALS' and includes a search box, a dropdown menu for 'Journal Title', and a 'GO' button. Below the search box, there are links for 'Search Tips' and 'Advanced Search'. The left sidebar contains a 'Search This Journal' section with a 'GO' button and a list of links: 'Advanced Search', 'Journal Homepage', 'Journal Contents', 'Aims and Scope', 'Indexing and Abstracting', 'Contacts', and 'Related Titles'. The 'Browse All Journals' section includes 'By Subject', 'Alphabetical Listing', and 'New Titles'. The main content area is titled 'Advanced Search Across All Journals' and features four search input fields with dropdown menus for 'in Authors', 'in Abstract', 'in Key Words', and 'in Abstract'. A 'Limit to' section has a checkbox for 'Content loaded within the last' and a dropdown menu for '2 weeks'. A 'SEARCH' button is located below the search fields. The 'Results Display Options' section includes a 'Display' dropdown set to '10', a 'brief descriptions' dropdown, and a 'sorted by' dropdown set to 'score'. The 'Hit word style' section has checkboxes for 'Highlight', 'Bold', and 'Italic', and a 'Color' dropdown set to 'Maroon'. There is also a checkbox for 'Enable SearchPLUS Navigator (a new search assistant tool)' and a 'Search Help' link. At the bottom, there are links for 'Subscription Info', 'Customer Service', 'Sales Kit', 'Kluwer Alert', 'Feedback', and 'Help', along with a copyright notice.

En el subparámetro de ergonomía se han tenido en cuenta las facultades de customización ofrecidas al administrador del sistema y la posibilidad individualizada de personalización de la interfaz, habitualmente desde los perfiles de usuario. La gama más amplia es la ofrecida por Kluwer, permitiendo personalizar los formatos de salida: tipografía, colores, orden de los elementos, etc., todo ello sin registros personalizados.

La adaptación al usuario en la selección de ítems se considera correcta y amigable en todos los sistemas, destacando Kluwer Online que dispone de un formulario específico –Search PLUS Navigator- para modificar la ordenación, presentación, etc. Por el contrario, las interfaces no cuentan con posibilidades de acceso en castellano, en la puntuación se ha destacado a ScienceDirect por ofrecer algunas guías de usuario en diversos idiomas y a Kluwer que presenta elementos puntuales de la interfaz en castellano.

Los proveedores que ofrecen facilidades superiores en los aspectos de exportación y descarga, presentando, por ejemplo, formatos dirigidos a gestores bibliográficos, son los que adolecen, en el momento de la exploración, de cierta lentitud en el acceso, caso de Kluwer y Science.

En el subparámetro de amigabilidad destaca el comportamiento de todos los proveedores en el indicador que hace referencia a la disposición de la información en bloques diferenciados: descripción formal de la revista, autores, título, abstract, etc. Se han valorado, igualmente, las ayudas generales y contextualizadas que todos los sistemas presentan con mayor o menor nivel de desarrollo, sobresalen las guías de uso, tutoriales y FAQs de ScienceDirect. Sin embargo, resultan menos cuidados los mensajes de error de los sistemas y escasas las sugerencias que los mismos efectúan en orden a señalar posibles errores tipográficos o proponer, al menos, modificaciones del campo de búsqueda.

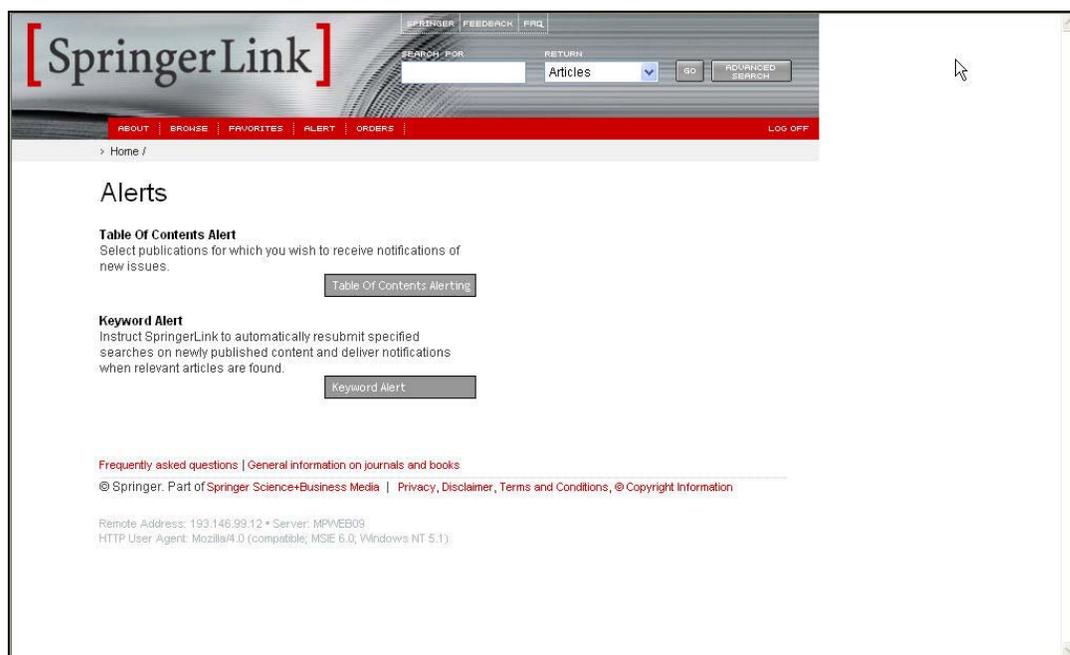
Tabla III. Funcionalidades y servicios de valor añadido

	EM	KL	SD	SL	WI
Modalidades de licencia					
Transparencia informativa y legislación aplicable	1	0	2	0	1
Modelos de licencia	1	1	2	1	1
Pago por visión	2	2	2	2	2
Garantías ofrecidas al licenciatarario	1	1	1	1	1
Garantías de archivo perpetuo	1	2	2	2	2
Seguridad y privacidad de datos	2	2	2	2	2
Uso multicampus y acceso desde el exterior	2	2	2	2	2
Funcionalidades					
Registros de usuario	0	1	2	2	2
Sistemas de citas	0	0	2	0	0
Servicios de alerta	2	2	2	2	2
Alerta de citas	0	0	2	0	0
Técnicas de enlazado	1	1	1	1	2
Servicios de valor añadido					
Exhaustividad de la digitalización	2	2	2	2	2
Paquetes de docencia	2	2	2	2	2
Secciones de novedades	2	2	2	2	2
Atención al bibliotecario	2	0	2	1	2
Atención a los autores	2	1	1	1	2
Integración con los servicios bibliotecarios	1	1	2	1	1
Normalización	1	1	2	1	1
Informes estadísticos	1	1	2	2	1
TOTAL	26	24	37	27	30

Se estima necesario para las bibliotecas contar con licencias redactadas en castellano y sobre las que se aplique normativa española para dirimir posibles controversias. Kluwer y Springer presentan contratos en inglés y la legislación aplicable es la alemana y holandesa respectivamente. Wiley, por su parte, se acoge a la legislación americana.

Valoramos la variedad de los modelos de licencia y el acceso posible a los contenidos complementaria o independientemente de la publicación en papel, es el caso de E-Choice en Science. Resulta reseñable que editores como Wiley contemplen en estos momentos la distribución de sus contenidos para dispositivos PDA. La totalidad de los proveedores analizados cuentan con posibilidades de pago por visión y, entre los modelos, subrayamos la originalidad de los bonos/token para superusuarios de Wiley InterScience, que si son utilizados en una publicación por importe equivalente al 115% del precio de la misma, ésta sería automáticamente incorporada por la empresa a la licencia de la entidad.

Figura 4. SpringerLink



Las garantías ofrecidas al licenciataro pueden calificarse de limitadas, en muchos de los casos. El compromiso de Kluwer le ha llevado al depósito de sus

archivos en OCLC. Razonable es la obligación contraída por los distribuidores de continuar proporcionando acceso a la colección retrospectiva, contando para ello con políticas de backfile. Se presentan expresamente las garantías sobre seguridad y privacidad de datos en todas las empresas.

Progresivamente, los proveedores han incluido en su oferta accesos complementarios a los ofrecidos en la intranet para que los investigadores accedan a contenidos electrónicos desde el exterior del campus.

En el subparámetro dedicado al análisis de las funcionalidades señalamos el caso singular de Emerald, único proveedor que no hace uso de registros de usuario. En los restantes suministradores de contenidos los servicios de valor añadido se hallan ligados, en gran medida, a los registros de usuario.

Sobresale ScienceDirect que en su sistema de citas indica los artículos que han citado al visualizado y facilita alerta de citas sobre esta información. Todos los distribuidores cuentan con servicios de alerta. Las técnicas de enlazado empleadas hacen uso de DOI y CrossRef. Además, Wiley participa en CrossRef Search empleando tecnología Google.

De los indicadores que componen el último subparámetro se deduce el adecuado comportamiento de la totalidad de los proveedores. Aparecen digitalizados todos los apartados de las publicaciones seriadas, no sólo los artículos científicos. Se facilita la elaboración de paquetes de docencia y se ofrecen secciones de novedades. Más irregular resulta la prestación de servicios propios dirigidos a los bibliotecarios y a los autores. Destacamos, por su valor añadido, el programa Library Connect de Science y los portales con información por especialidades temáticas de Emerald.

Sobresale ScienceDirect en los indicadores de integración y normalización, presentando logos, cajas de búsqueda y posibilidades expresas de enlazado en el OPAC de la institución. Trabaja con DTDs SGML/XML para el marcado de los documentos y estándares como MathML y XLink. Sólo Science y Springer informan de su participación en el programa COUNTER para la elaboración de estadísticas.

Figura 5. Emerald

Tabla IV. Resultados

	Total	EM	KL	SD	SL	WI
Arquitectura de acceso	30	18	19	23	16	22
Características de la interfaz	30	20	24	24	20	21
Funcionalidades y servicios de valor añadido	40	26	24	37	27	30
TOTAL	100	64	67	84	63	73

A tenor de los resultados obtenidos en los 3 parámetros establecidos se colige un comportamiento adecuado de todos los suministradores en los aspectos técnicos que condicionan el acceso a los contenidos ofertados.

En general, los mejores resultados se obtienen en el parámetro de análisis de la interfaz, de lo que se infiere la atención meticulosa prestada al diseño y a la interacción intuitiva usuario/sistema.

Consideramos mejorables, en ciertos casos, los aspectos relacionados con la Arquitectura de acceso, fundamentalmente en algunos indicadores recogidos en los

subparámetros de Prestaciones de búsqueda y navegación y en el de Presentación de resultados. Si bien todos los proveedores facilitan la búsqueda por varios campos y utilizan los operadores fundamentales, algunos no permiten archivar la historia de las búsquedas y, salvo Emerald, carecen de histórico de sesión.

Es en el último parámetro, Funcionalidades y servicios de valor añadido, donde las disparidades son mayores entre proveedores. Resulta adecuada la oferta de servicios de valor añadido: coursepacks, news, etc. y las variantes de acceso: uso desde el exterior del campus, modalidades de pay per view, etc. Por el contrario, las principales carencias se observan en el subparámetro de Funcionalidades, en los indicadores relativos a los sistemas de citas empleados y a la posibilidad de solicitar alertas de citas.

Destacamos los resultados obtenidos por ScienceDirect que, además de sobresalir claramente en el parámetro de Funcionalidades y servicios de valor añadido, conjuga, de modo paralelo, un potente motor de búsqueda, una interfaz flexible y una amplia gama de posibilidades de visualización.

Notable resulta WileyInterscience, que ocupa la segunda posición en todos los parámetros. De igual forma, cabe mencionar los buenos resultados de la interfaz de Kluwer, y la corrección y equilibrio de Emerald en la evaluación de todos los parámetros.

3. Discusión

En el análisis efectuado se ha podido constatar la flexibilidad de la interfaz y la adecuada usabilidad que caracteriza a estos sistemas de distribución de contenidos frente a los tradicionales OPACs, cuyo tratamiento documental favorece, no obstante, la precisión en la recuperación.

Parece aconsejable recomendar a los suministradores de publicaciones electrónicas la introducción de herramientas terminológicas que faciliten la realización de búsquedas conceptuales, no resueltas adecuadamente mediante meras palabras clave.

Tal vez en la organización de los resultados se deba valorar, igualmente, la integración de soluciones derivadas de técnicas de similitud y clustering.

Del mismo modo, resultan mejorables aspectos relacionados con la normalización, así como el uso de informes estadísticos según el modelo COUNTER, imprescindible para la gestión de la colección por parte de los licenciarios.

Concebimos este estudio como complemento a los correspondientes análisis de contenidos, calidad y uso de las publicaciones electrónicas que permitan, en su conjunto, conocer en profundidad los sistemas contratados por nuestras bibliotecas.

Bibliografía citada

- Acebes, R.; Palafox Parejo, M.; Tardón, E. (2004). *Curso Acceso y gestión de los recursos electrónicos en las bibliotecas: León, 24 a 26 de febrero de 2004*. SEDIC.
- Avia, A.; García-Morales, E.; Jiménez, M y Pérez, J. (2004). “Estudio comparativo de la calidad de las bibliotecas universitarias españolas”. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 27, n. 2, pp. 155-191.
- Hildreth, C. R. (1995). “The GUI OPAC: approach with caution”. [En línea]. *The Public-Access Computer Systems Review*, vol. 6, n. 5
< <http://info.lib.uh.edu/pr/v6/n5/hild6n5.html> > [Consulta: 20/09/2004].
- Marcos Mora, M. C. (2004). *Interfaces de recuperación de información*. Gijón: Trea.
- Pastor Sánchez, J. A. y Asensi Artiga, V. (1999). “Un modelo para la evaluación de interfaces en sistemas de recuperación de información”. *IV Congreso ISKO-España ECONSID 99*. Granada: ISKO, pp. 401-409.
- Rodríguez Bravo, B. y Alvite Díez, M. L. (2004a). “Análisis de los contenidos distribuidos por proveedores de publicaciones electrónicas”. *El Profesional de la Información*, vol. 13, n. 6, pp. 441-449.

Rodríguez Bravo, B. y Alvite Díez, M. L. (2004b). “Propuesta metodológica de evaluación de interfaces de OPACs. INNOPAC versus UNICORN”. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 27, n. 1, pp. 30-44.

Rodríguez Yunta, L. (1998). “Evaluación e indicadores de calidad en bases de datos”. *Revista Española de Documentación Científica*, vol. 21, n. 1, pp. 9-23.

Bibliografía consultada

Alvite Díez, M. L.; Rodríguez Bravo, B. (2004). “Análisis de la distribución de contenidos electrónicos de Wiley InterScience”. *El Profesional de la Información*, vol. 13, n. 3, pp. 209-220.

Alvite Díez, M. L.; Rodríguez Bravo, B. (2004). “Análisis de la distribución de contenidos electrónicos de ScienceDirect”. *El Profesional de la Información*, vol. 13, n. 5, pp. 353-361.

Association of Research Libraries. (2000). *Principles for Emerging Systems of Scholarly Publishing*. [En línea]. [Consulta: 14/09/2004].

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

Bloor, K. (2000). “Scientific electronic publishing: European policy strategies”. *Library review*, vol. 49, no. 6, pp. 277-285.

COUNTER (*Counting Online Usage of NeTworked Electronic Resources*).
<http://www.projectcounter.org/>. [Consulta: 04/10/2004].

Declaración de Valparaiso.

<http://www.mgap.gub.uy/BibliotecasdelMGAP/BibliotecaCentral/Documentos/Declaraci%C3%B3n_de_valpara%C3%ADso.htm> [Consulta: 04/10/2004].

Estivill, A.; Argudo, S. y Miralpeix, C. (2002). “Presentació i accés a les revistes electròniques a les universitats catalanes” [En línea]. *Bid*, n. 9.

<http://www.ub.es/biblio/bid/09estiv1.htm> [Consulta: 29/09/2004].

Gallart Marsillas, N. (1999). “El mercat de la revista científica digital”. *Item*, n. 25, pp. 42-55.

- Giménez Toledo, E. (2001). "Revistas electrónicas". En Maldonado Martínez, Á. (coord.). *La Información especializada en Internet*. Madrid: CSIC, CINDOC, pp. 67-84.
- Jewell, T.D. (2001). *Selection and presentation of commercially available electronic resources: issues and practices*. [En línea]. Washington, D.C: Digital Library Federation. [Consulta: 15/10/2004].
<<http://www.clir.org/pubs/reports/pub99/pub99.pdf>>
- JISC Scholarly Communications Group. (2002). *Final Report from the JISC Scholarly Communications Group (SCG) to the Research Support Libraries Group (RSLG)*. [En línea]. [Consulta: 21/10/2004].
http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/rslg.pdf
- Marcos Mora, M. C. (2000). "La revista electrónica y su aceptación en la comunidad científica". *El profesional de la información*, vol. 9, n. 5, pp. 4-14.
- Martín González, J. C. y Merlo Vega, J. A. (2003). "Las revistas electrónicas: características, fuentes de información y medios de acceso". *Anales de Documentación*, vol. 6, pp. 155-186.
- Ortol i Espinet, E. (2001). "Gestión de acceso a revistas electrónicas". *El profesional de la información*, vol. 10, n. 1-2, p. 31-37.
- Prior, A. (2001). "Acquiring and accesing serials information: the electronic intermediary". *Interlending and Document Supply*, vol. 29, n. 2, pp. 62-68.