

VISIBILIDAD Y USABILIDAD DE LA LITERATURA PROFESIONAL EN DoIS (Documents in Information Science)

Julio Alonso Arévalo
Universidad de Salamanca
alar@usal.es

Imma Subirats i Coll
Generalitat de Catalunya
immas@correucatala.com

José Manuel Barrueco Cruz
Universitat de València
barrueco@uv.es

Resumen : Uno de los aspectos fundamentales a los que ha llevado la generalización de las redes de información ha sido el fenómeno de la “sobreinformación”, la disponibilidad de una gran cantidad de recursos conlleva a que quienes depositan sus documentos en la red establezcan mecanismos apropiados para que esa información sea efectivamente accesible y recuperada. En el área de la Biblioteconomía y Documentación, se está trabajando desde hace varios años un servicio denominado DoIS, Documents in Information Science, en el que aspectos tales como la visibilidad, como posicionamiento y usabilidad, han sido las principales preocupaciones del equipo de DoIS para cumplir el objetivo de potenciar el propio servicio dentro de la comunidad de bibliotecarios, documentalistas y archiveros.

Palabras clave: DoIS / Documents in Information Science / Visibilidad / Usabilidad / Acceso a la información / Documentación / Biblioteconomía / Bases de datos / Proveedores de servicios / Ciencias de la Información.

1. Introducción

La generalización de Internet ha supuesto la existencia de una masa ingente de información de muy diversa calidad, operatividad y perdurabilidad; y como consecuencia que sean muchos los documentos susceptibles de ser recuperados. La facilidad para editar un documento en la red, hace posible que cualquiera que disponga de una mínima infraestructura informática pueda publicar en este medio con una potencialidad de uso y consulta universal y atemporal. Si por una parte esto supone una ventaja, ya que simplifica los procesos de edición, sin que sea necesaria la mediación de una relación empresarial-comercial para posibilitarla; también supone que a veces no se garanticen unos mínimos de calidad de la información, ya que se puede eludir la existencia de un comité científico que evalúe y valide esa información.

Ante este contexto, los profesionales de la información tenemos una importante misión¹ a cumplir que es tan sencilla, pues ha sido su tarea durante siglos, como compleja, necesita adaptarse a un nuevo medio para recoger, organizar, difundir y hacer accesible la buena información.

El objetivo de este trabajo es describir una iniciativa de promoción y difusión de la literatura profesional en Ciencias de la Información y Documentación que los autores del portal estamos desarrollando desde 1998 y que se concreta en el servicio DoIS. A continuación hacemos una descripción del mismo para posteriormente centrarnos en los aspectos de su visibilidad y usabilidad

2. DoIS (Documents in Information Science)²

DoIS es un servicio de información profesional que pretende recoger, seleccionar y difundir literatura profesional en Ciencias de la Información y Documentación para ponerla a disposición libremente en el ámbito público, utilizando herramientas basadas en el *software* libre.

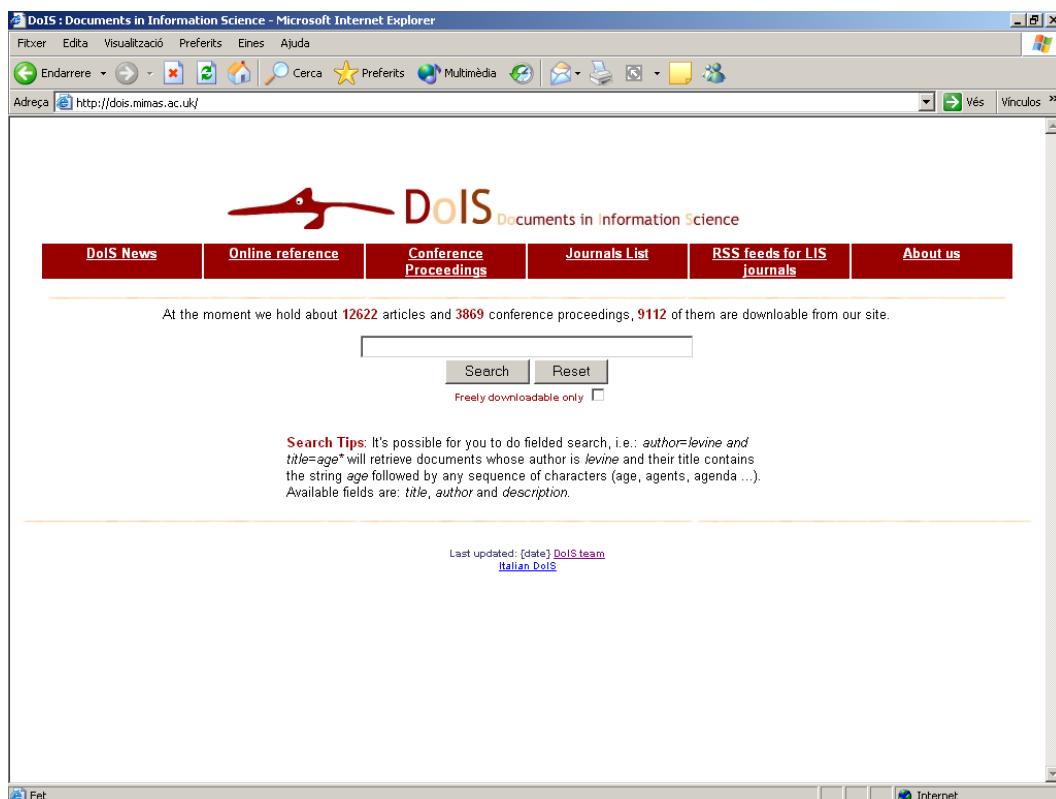


Figura 1. Página principal de DoIS

DoIS es desarrollado por un grupo de trabajo denominado RCLIS (Research in Computing, Library and Information Science), en el que colaboran profesionales de distintos países y de diferentes ámbitos profesionales relacionados con la Biblioteconomía y Documentación. El gran logro de esta plataforma ha sido la organización descentralizada de un equipo humano que trabaja de forma altruista en un proyecto público, sin ningún medio de financiación, y con un objetivo común: poner a disposición de todos, y para todos, un producto documental útil, de calidad y de alta visibilidad. El equipo que posibilita que DoIS sea una realidad está compuesto por voluntarios de diferente procedencia nacional y profesional. Principalmente está compuesto por Documentalistas y Bibliotecarios, pero también lo integran docentes de distintas disciplinas como la Economía e Informática.

Nuestro proyecto se encuadra dentro del espíritu de otras iniciativas que se han desarrollado en los últimos años relacionadas por ejemplo con *Open Archives Initiative* (OAI)³ y *Budapest Open Access Initiative* (BOAI)⁴. Proyectos que tienen y han tenido una importante repercusión internacional, -nosotros tenemos recogidos en nuestra base de datos más de medio centenar de artículos relativos a la misma-, pero que no han suscitado el mismo interés entre los profesionales del ámbito hispanoamericano⁵, donde no llega a una decena los artículos publicados sobre el tema. Este tipo de proyectos abogan por la universalidad de la ciencia, y que esta no responda únicamente a intereses comerciales, que suponga que el acceso a la misma no polarice aún más la brecha digital entre los que tienen posibilidades o no de beneficiarse de un bien común que es la ciencia. Durante siglos los circuitos de comunicación de la información científica han estado asentados en unos presupuestos claramente delimitados⁶. Esta situación responde a un nuevo modelo de comunicación de la ciencia que convivirá con la de los intereses comerciales, pero que también va a garantizar y posibilitar un más amplio acceso a la misma, y como consecuencia de ello una mayor visibilidad de la literatura que se ofrece libremente.

Para poder trabajar correctamente de forma descentralizada, DoIS necesita de unos estándares que le permitan establecer una serie de requisitos para el intercambio de la información así como para el esquema de metadatos: *Protocolo de Guildford*⁷ y *ReDIF*⁸. Su base es una arquitectura distribuida en la que el trabajo de descripción de los documentos se reparte entre un conjunto de instituciones, habitualmente bibliotecas o investigadores a título personal, que pueden participar de varias formas, dependiendo si proporcionan datos o documentos (lo que denominamos **Archivos**) o

si ofrecen servicios finales a los usuarios (lo que denominamos **Servicios**) o, en algunos casos, si ofrecen ambos.

Para la comunicación entre **archivos** y **servicios** son necesarias dos normas: ReDIF, un formato creado para el intercambio de información bibliográfica, y el *Protocolo de Guildford*. ReDIF son las siglas de *Research Documents on Information Format*. Éste es un formato de datos simple, basado en la estructura *campo : valor*. Todos los registros representan inequívocamente la característica de un objeto determinado, todos poseen un identificador. Se trata de un formato muy flexible y puede ser fácilmente modificado a medida que van surgiendo nuevas necesidades. Por otro lado es lo suficientemente simple como para que pueda ser utilizado por personal no especializado.

Archivos son aquellos que proporcionan la información bibliográfica sobre los documentos que ellos publican. Desde un punto de vista técnico, un archivo es una estructura de directorios y subdirectorios en un servidor FTP o HTTP, donde se almacenan ficheros en formato ASCII conteniendo los datos bibliográficos. Esta estructura debe seguir unas reglas fijas definidas en el *Protocolo de Guildford*, con objeto de permitir a los robots de los Servicios el fácil acceso a los datos.

Servicios son aquellos que harían las funciones de intermediarios, que toman la información de los archivos y le incorporan un determinado valor añadido para hacerla accesible a los usuarios finales. Este valor añadido puede adoptar distintas formas: la más simple sería convertir las descripciones bibliográficas en ReDIF original a un formato legible para las personas; también puede consistir en crear un índice de los datos que permita efectuar búsquedas o realizar una selección, comentario y presentación de determinados documentos existentes en el sistema. En general, cualquier archivo puede crear su propio servicio utilizando datos propios y/o procedentes del resto de los archivos. Así, nos podemos encontrar con instituciones que ofrecen archivos, instituciones que ofrecen servicios y instituciones que ofrecen ambas cosas a la vez.

Aunque el objetivo es mantener una descentralización máxima, es obvia la necesidad de un cierto control centralizado. Así, de la coordinación del sistema se encarga una institución central, denominada *core site*. Sus funciones son *mantener actualizada* la documentación del sistema; *incluir* y, si hace falta, *retirar* archivos del sistema; *regular la toma de decisiones* entre los miembros del grupo; *asignar códigos de identificación*

a cada nuevo archivo y *distribuir el software* para el funcionamiento de los archivos y servicios. Básicamente este software incluye programas para controlar la sintaxis de las descripciones bibliográficas, para realizar la copia o mirror de información entre los archivos y para crear presentaciones a través del web utilizando las descripciones bibliográficas. Todo el software es mantenido y actualizado por el *core site*, de forma que cualquier institución participante, aunque carezca de personal informático, pueda crear un archivo o servicio.

En resumen, nos encontraríamos ante una colaboración descentralizada, con diferentes de servidores de información, que comparten sus datos con todos los demás servidores, de forma que cualquier miembro del grupo puede hacer uso de los mismos para crear un servicio final al usuario. Como servicio característico de RcLIS tenemos DoIS. Como tal, hace uso de la flexibilidad de los metadatos construidos a través de ReDIF y del protocolo de Guildford para poder recuperar metadatos de otros servidores y ofrece una biblioteca digital especializada en Ciencias de la Documentación con diversos productos de valor añadido

2.1. La información en DoIS

Actualmente contiene datos referenciales de alrededor de 16.000 documentos, de los cuales 12.700 son artículos de revista y 3.900 son documentos presentados a congresos y trabajos de investigación, de este total 9.200 son de acceso libre a texto completo (mediante redirecciones a los servidores que disponen de los documentos).

DoIS actualmente recoge información de las revistas impresas y digitales de mayor impacto internacional en el ámbito de la Biblioteconomía y la Documentación; entre las publicaciones que se analizan está la revista *JASIS (Journal of the American Society for Information Science and Technology)*, *Library & Information Science Research*, *Journal of Information Science...* etc. Así como una nutrida representación de las revistas electrónicas de mayor interés como *D-Lib Magazine*, *Ariadne*, *BBF*, *Information Research*, por poner algunos ejemplos, como sobre todo de la literatura profesional escrita en nuestra lengua: *Anales de la Documentación*, *El profesional de la Información*, *ACIMED*, *Ciencias de la Información*, *Revista Española de Documentación Científica...* Además se recoge y analiza información de los Congresos celebrados en todo el mundo: *IFLA Council and General Conference*, *INFO: Congreso Internacional de Información*, *Jornadas Españolas de Documentación*, *Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information*

Services... También se recopila literatura gris, principalmente documentos técnicos que puedan ser de interés para cualquiera que tenga un interés profesional en la Biblioteconomía y Documentación.

En la actualidad DoIS dispone de 57 actas de congresos: 27 en español, 6 en inglés, 19 en italiano, 3 en ruso, 2 en catalán y 1 en gallego.

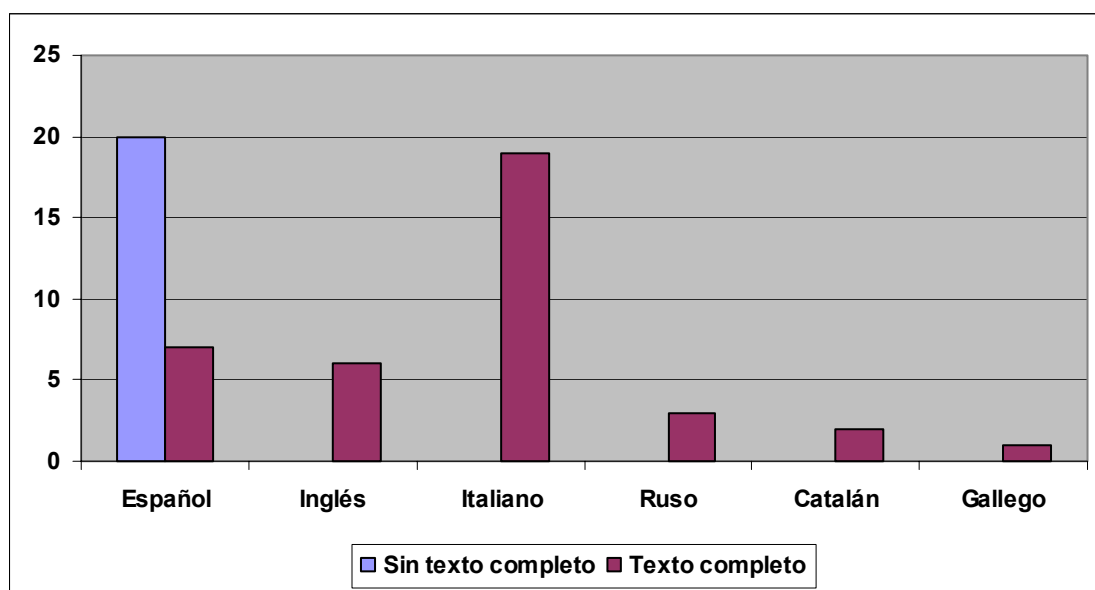


Figura 2. Número de congresos

Y dispone de 149 títulos de revistas: 72 en inglés. 46 en español, 16 en francés, 7 en italiano, 5 en catalán, 1 en portugués y 1 en gallego.

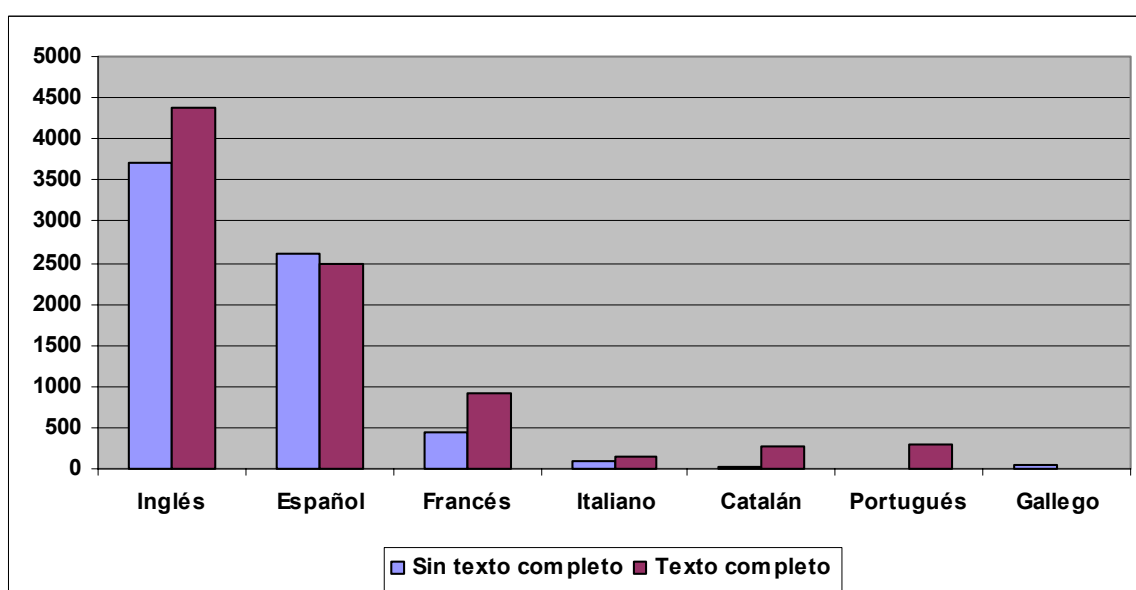


Figura 3. Número de artículos de revista

3. Servicios adicionales DoIS

En estos momentos DoIS ofrece los siguientes servicios:

3.1. Browsing

Es posible recuperar documentos mediante el título de la revista o el nombre del congreso, lo que facilita la búsqueda por colecciones de documentos y da más visibilidad (dentro del servicio) a los archivos que facilitan los datos.



Figura 4. Browsing por títulos de revistas

3.2. DoIS News

Servicio de noticias breves de DoIS que se viene proporcionando desde Noviembre de 2003. Se recopilan noticias sobre el mundo de las bibliotecas y de la información en general en español, italiano, francés e inglés. Es un servicio proporcionado por Concha Soler.

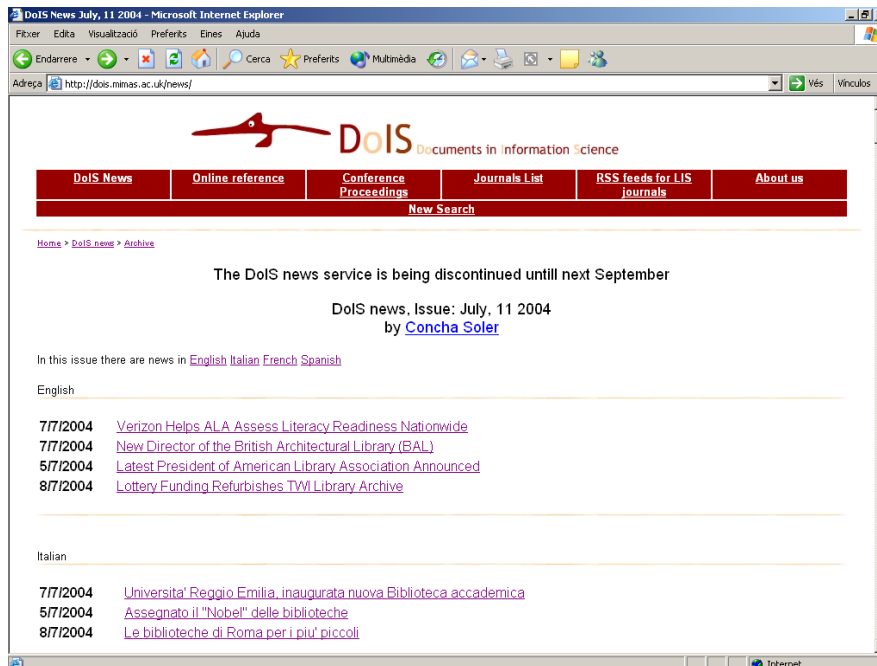


Figura 5. DoIS News

3.3. DoIS RSS feeds for LIS journals

Es un servicio que está en fase de implementación y su objetivo fundamental es proporcionar los sumarios de revistas electrónicas, en formato XML o JavaScript, de interés profesional nada más que aparezcan en Internet. Por ahora se dispone de RSS para las publicaciones *Ariadne*, *D-Lib*, *Information Research* y *Journal of Digital Information*. Es un servicio proporcionado por Ed Summers de la Follett Library Resources.

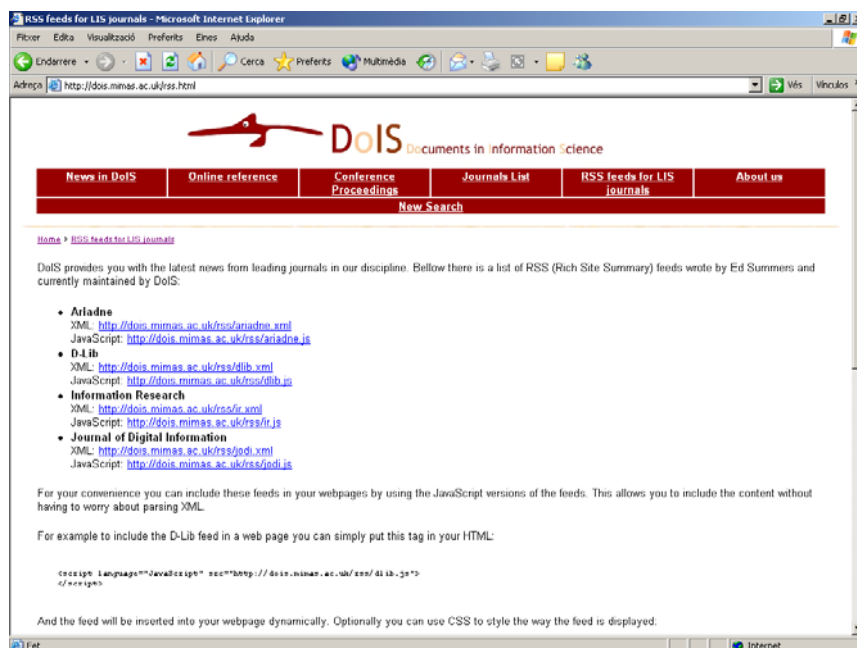


Figura 6. RSS feeds for LIS journals

3.4. DoIS Online reference

Para atender de manera personalizada cualquier dificultad en la búsqueda, o responder a cualquier otro planteamiento que se haga sobre búsquedas complejas o información referencial para cualquiera de los usuarios de este servicio; así como proporcionar un vínculo de información personalizada se ha puesto en marcha a partir de este año 2004 un servicio de referencia en línea.

Los datos que debe introducir la persona que utiliza el servicio son: su dirección de correo electrónico, para responder como es evidente. Una breve descripción de la información que requiere; la lengua en la que desea esa información –por medio de un menú desplegable: Inglés, español, francés e italiano-; si está interesado en documentos producidos a partir de una determinada fecha; si quiere únicamente documentos disponibles en texto completo; y por último puede hacer una aclaración o observación sobre la búsqueda, como por ejemplo la finalidad de la misma o otros aspectos particulares que no se hayan previsto incluir en los apartados anteriores.

Otros servicios asociados a DoIS son:

E-LIS (E-Prints in Library and Information Science) <http://eprints.rclis.org>. E-LIS es un archivo abierto para almacenar documentos profesionales, publicados o no, sobre las áreas de Biblioteconomía y Documentación y áreas relacionadas. E-LIS sigue los objetivos del movimiento de eprints, así como el movimiento Free Online Scholarship (FOS). Su objetivo es que cada autor se registre y deposite sus trabajos de investigación a texto completo.

InfoDOC. Lista de distribución gratuita en Biblioteconomía y Documentación, <http://listas.bcl.jcyl.es/infodoc/>, que informa semanalmente de las novedades incorporadas en DoIS, así como de la celebración de cursos, monográficos temáticos, y empleo.

4. Usabilidad y Visibilidad de DoIS

En Internet el producto último son los portales, su visibilidad y aceptación depende de su posicionamiento, usabilidad, contenidos, diseño y rapidez. Visibilidad implica estar en la Red y poder ser encontrado y visitado. Usabilidad supone la aplicación de una

serie de métodos que buscan que el sistema sea fácil de usar y de aprender. Usabilidad y visibilidad son dos conceptos que actúan interrelacionados y se complementan, de manera que de nada sirve ser localizado de forma óptima por un buscador, si lo que vamos a ofrecer al usuario es difícil de utilizar o tiene escaso contenido; al igual que a la inversa, podemos tener los mejores contenidos, pero si una página es muy amigable e intuitiva, pero difícil de ser encontrada no se usará.

Por lo tanto es importante primero ser encontrado (visibilidad) y en segundo lugar proporcionar al usuario facilidad para ser utilizado y aprendido (usabilidad), o sea que el contenido sea legible y comprensible, y la navegación coherente y funcional.

La disponibilidad a través de la Web de información referencial y, sobre todo, de documentos a texto completo en acceso libre aporta un valor añadido de gran utilidad para el profesional y el investigador. De la misma manera que también supone una excelente oportunidad para el autor, al cual le garantiza una alta visibilidad de su producción científica.

El objetivo de DoIS se ha orientado en este sentido, con una tendencia a ofrecer un servicio integral donde se pretende proporcionar unos buenos contenidos bajo un diseño claro y funcional. Desde su inicio siempre hemos tenido en cuenta la importancia que la información fuera altamente visible. Esto supuso que trabajáramos en tres posibilidades o vías para llevarlo a cabo:

- **Directa:** dar a conocer la dirección y servicios por medio de publicidad, congresos, listas de correo. Para ello hemos publicado varios artículos informativos en revistas y congresos no solo en el ámbito hispanoamericano. Hemos participado en foros de debate profesionales para dar a conocer su existencia y hemos llevado a cabo varias presentaciones en universidades dirigidas principalmente a los estudiantes de Biblioteconomía y Documentación.
- **Indirecta:** navegando, lo que supone que otros sitios de alta visibilidad dispongan de un enlace a DoIS. Esta forma indirecta se consigue mediante convenios con las propias revistas o congresos de los que los documentos están indizados en DoIS. A través de ellos, se establece la política de enlazar DoIS desde sus websites, de manera que sus propios usuarios puedan conocer la existencia de las bases de datos desde donde se está dando visibilidad a sus documentos.
- **Usando un buscador.** De manera que este debe de haber encontrado previamente el sitio. O sea, que debería estar registrado en el mismo.

En opinión de los expertos en el tema, no existe un acuerdo unánime, ni una fórmula infalible que determine que aspectos son determinantes para ser altamente visible a los buscadores. No obstante, si apuntan que ayuda a la mejora estar registrado en los principales buscadores, disponer de un código HTML estandarizado, un alto rango de página, etc.

Ante este hecho nuestros esfuerzos han ido dirigidos hacia:

- Registro de DoIS en el directorio de recursos de Google⁹.
- Profundidad del sitio web. Determinados buscadores registran sólo un nivel de profundidad determinado, el servidor donde se encuentra alojado DoIS (Manchester Information & Associated Services¹⁰) ofrece esta posibilidad.
- Estructura interna del Web, tener un código de lenguaje (HTML) lo más estandarizado y limpio.
- Utilizar un idioma de uso común para la ciencia: Inglés. La lengua del sistema es el inglés tanto para dar al servicio un alcance internacional como para la facilidad que supone al equipo trabajar en una sola lengua. Eso no quiere decir que un futuro nos decidamos, por ejemplo, a realizar una traducción al español de DoIS, no obstante, no a corto plazo.
- Utilización del formato de metadatos ReDIF, que potencia las posibilidades de recuperación.
- Número de páginas. Cuantas más páginas tenga un web más fácilmente localizable es: actualmente DoIS tiene aproximadamente 12.000 páginas.

Algunos de los datos que disponemos sobre la utilización de DoIS evidencia que este trabajo ha proporcionado buenos resultados. Si analizamos la progresión de las visitas de los últimos cinco años de funcionamiento se pone de manifiesto una clara progresión en cuanto a su visibilidad. Merece especial mención la progresión efectuada en los dos últimos años, con una tendencia alcista evidente (momento en que aplicamos la vía directa de difusión). El último año supera las 300.000 visitas, con una media de 22 consultas por documento referenciado.

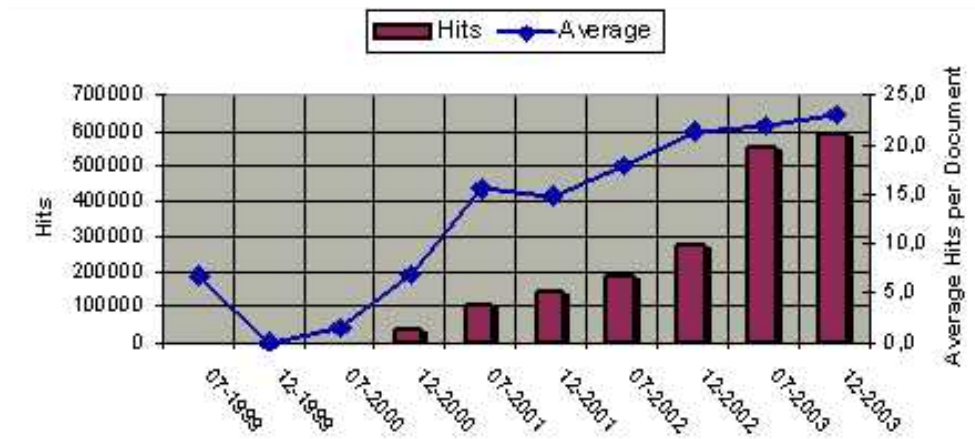


Figura 7. Estadísticas de acceso a DoIS

Este dato contrasta con los datos que disponemos de otras servicios, como *Datatheke* con unas 60.0000 visitas anuales, o *Digitalia*, la biblioteca digital de Biblioteca de la Facultad de Traducción y Documentación de la Universidad de Salamanca, con 30.000 visitas anuales, utilizándose para estos servicios prácticamente la misma información

Otra medición que nos puede ayudar a comprender la visibilidad de DoIS es analizando los enlaces que recibe. Para obtener este dato utilizamos la opción que nos proporciona la búsqueda avanzada de Google (Encontrar páginas con enlaces a la página "DoiS Documents" -site:http://dois.mimas.ac.uk).Google estima que son unas 625 páginas las que referencian a DoIS, procedentes de 47 países diferentes

<i>País</i>	<i>Enlaces</i>
Sin dominio (com, org, edu,...)	222
Otros (41 países)	91
España	71
Italia	60
UK	46
EE.UU.	39
Francia	30
Portugal	23
Brasil	19
Canada	13
Alemania	11

Figura 8. Enlaces recibidos por DoIS

Este índice también tendrá su incidencia en el denominado rango de página *Page Rank*¹¹ en el que Google proporciona para DoIS 7 puntos sobre 10 (el Page Rank cuenta sólo aquellas páginas que se han citadas con un rango superior a 4 puntos).

Otro aspecto relacionado con la visibilidad es el posicionamiento, o sea, no es sólo importante que la página sea encontrada por el buscador, sino también que la página aparezca en los primeros lugares en la operación de búsqueda. En este aspecto parece ser que tiene una influencia fundamental que la Web este registrada en el directorio de recursos del buscador, pues el motor busca en primer lugar en los recursos que tiene directamente indizados. DoIS tiene un buen posicionamiento al estar disponible en el directorio, y ello se evidencia cuando hacemos una búsqueda con información relacionada con el área de la Biblioteconomía y la Documentación. En ocasiones cuando se busca una revista, aparece antes la página de nuestro portal que la del editor de la misma, llegándose al hecho anecdótico que en varias ocasiones se nos ha pedido la suscripción a determinada publicación, que evidentemente no editamos.

Si hacemos un análisis cuantitativo de las búsquedas solicitadas al servicio *DoIS Online Reference*, nos puede proporcionar un buen indicador de uso y visibilidad para DoIS El servicio se implemento en enero de 2004, en este medio año de funcionamiento, hasta el 31 de Julio, hemos recibido 642 peticiones de información, de diferente índole. Eso supone que se han recibido una media entre 5 o 6 peticiones diarias. Además de esta cifra cuantitativa, es relevante analizar la procedencia geográfica de las mismas. Para cuantificar la visibilidad internacional del servicio, analizamos los datos de las direcciones de correo, y otros datos proporcionados por los usuarios. Las peticiones se han realizado desde al menos 44 países diferentes, aunque podemos sospechar que esta cifra es mayor, ya que buena parte de las direcciones pertenecen a servidores cuyo correo es .com, org. Edu

PAISES	PETICIONES
Sin identificar	237
España	123
Inglaterra	52
Francia	43
Italia	39
Portugal	22
EE.UU	9
Uruguay	8
Colombia	8
Perú	7

Canadá	7
Argentina	7
India	6
Cuba	6
China	6
Brasil	6
Venezuela	5
Rumania	5
Zambia	5
México	5
Sierra Leona	5
Otros (22 países)	33

Figura 9. Peticiones a DoIS Online Reference

Ello da una idea de la alta visibilidad del sistema, lo que conlleva que estar referenciado en DoIS va a ampliar la visibilidad internacional de los autores y de sus trabajos. Este aspecto tiene una singularidad fundamental para los autores hispanoamericanos, los cuales aparecen de manera muy limitada en otras bases de datos documentales de nuestra área de conocimiento.

Si encontrar una web y que sea visible es importante, no lo es menos que esta sea adecuadamente usable, es decir, que el usuario encuentre lo que busca de forma eficiente, rápida y fiable, aspecto que va a tener una importante incidencia en la frecuencia de uso de la página por parte del usuario. Cuando hablamos de usabilidad hay dos cuestiones que son fundamentales: diseño y contenido. Existen páginas que por su finalidad el diseño es un aspecto fundamental, y otras en que, sin descuidar el diseño, lo importante es poder acceder fácil y cómodamente a los contenidos, teniendo siempre en cuenta que la forma va a ser determinante a la hora de encontrar esos contenidos.

El diseño de DoIS responde a un concepto minimalista, limpio elegante y sencillo, lo que hace que el peso de la página sea ligero posibilitando que se cargue con rapidez. Sin descuidar el diseño, lo fundamental son los contenidos, que sean fácilmente accesibles, y a pesar del carácter variable que tienen los mismos en Internet, que estos estén lo más posiblemente actualizados. Somos conscientes que la actualización e incorporación de nuevos contenidos incidirá positivamente en el uso del sistema, y proporcionará garantías a quienes lo usan, ya que generará fidelidad del usuario/cliente en el mismo (este aspecto es uno de los motivos de queja por el que a veces nos escriben los usuarios del servicio). Igualmente ocurre con otros servicios

como el servicio de referencia en línea, en el que intentamos responder a todas las cuestiones que nos plantean, aún en los casos de que no dispongamos de la información que nos solicitan.

La organización y la estructura de contenidos obedece a una estructura única y a un formulario de consulta en el que se ha buscado fundamentalmente que sea clara e intuitiva, aspecto que facilita que el usuario mantenga en todo momento un buen control sobre el sitio web, así como el aprendizaje de su dinámica en el desempeño de las diferentes operaciones.



Figura 10. Barra de Navegación de DoIS

Las diferentes partes del servicio ya han sido explicadas anteriormente, por lo que ya no incidiremos más en ellas. Cada uno de los servicios dispone de una página propia:

- **DoIS News:** Se trata de un servicio semanal, por lo que cada colección de noticias semanales se encuentra en una misma página html, de manera que en el momento que la página ha sido descargada se puede acceder a los contenidos de forma rápida. Esta estructurada en base al idioma de las noticias y al principio del enunciado de cada una de ellas se notifica su fecha.
- **Online referente:** Formulario muy simple dónde solo se pide una información mínima sobre el usuario y la información necesaria para conocer las necesidades de información que solicita.
- **Browsings:** tanto el browsing por congresos como por títulos de revista comparten básicamente la misma estructura. Para facilitar el acceso a los ítems se ha desarrollado un alfabeto inicial desde dónde pueden localizar un título de revista en base a su inicial. Se accede a las actas de un congreso o al conjunto de artículos publicados en una revista mediante el título del congreso o revista.
- **RSS feeds for LIS journals :** página estática desde las que se puede acceder a los contenidos mediante una url que es el archivo que se va actualizando periódicamente.
- **About us :** también se trata de una página estática con información del equipo y con las instrucciones para aquellos que deseen colaborar con nosotros

La ejecución de la mayoría de las operaciones queda reducida a tres o cuatro acciones o “clic” de ratón:

Acción	Numero de operaciones
Localizar un documento desde la página inicial	3
Buscar y recuperar el texto completo un documento desde la página inicial	4
Acceder a “Online Reference”	1
Acceder a una noticia de “DoIS news”	2
Consulta de las actas de un congreso desde “Conference proceedings”	2
Consulta a los artículos de una revista desde “Journals list”	2
RSS feeds	2

Figura 11. Operaciones por acción

Cuando se habla de usabilidad hay un concepto fundamental que es que el usuario sienta que controla el sistema, y que este complementa sus habilidades de manejo, a esto se lo denomina satisfacción subjetiva, y se debe basar en un conocimiento de los usuarios y sus potencialidades, en nuestro caso se trata de profesionales de la información que están familiarizados con el uso y manejo de bases de datos, con lo cual tenemos este aspecto a favor.

Una cuestión que siempre ayuda a mejorar la usabilidad de un sistema es disponer de una dirección de correo en la que se puedan hacer estas sugerencias, que siempre van a proporcionarnos la visión del usuario que puede ser de gran utilidad para mejorar el sistema. Por ello, todos que deseen transmitirnos sugerencias para mejorar DoIS nos hagais llegar un correo con vuestra opinión. El equipo de DoIS es altamente receptivo a los comentarios de los usuarios, por lo que vuestros mensajes serán bienvenidos.

5. Conclusiones

A pesar de los logros, si es importante comentar que el trabajo de mejora es un aspecto que debemos tener siempre en mente para optimizar nuestros objetivos. La ingeniería de la usabilidad es un método de diseño de sistemas que se orienta a usuarios, por lo tanto debe definirse en función de los propios usuarios para que

responda de la manera más adecuada mejorando la comunicación entre el sistema de información y el usuarios.

DolS es un servicio que evoluciona día a día y esta sujeto a los cambios constantes en el ciclo de la comunicación científica. Eso conlleva, por ejemplo, que en la actualidad se estén exportando los datos del archivo abierto E-LIS, E-prints in Library and Information Science, o que en el futuro ofrezcamos una búsqueda por materias (en base a JITA classification schema <http://eprints.rclis.org/JITASchema.html>) lo que mejorará sensiblemente la recuperación de los documentos.

Notas

¹ Ortega y Gasset, José. *Misión del bibliotecario*. En: El libro de las misiones. Madrid : Espasa-Calpe, D.L. 1959. Discurso inaugural del Congreso Internacional de Bibliotecarios del 20 de mayo de 1935 celebrado en Madrid

² <http://dois.mimas.ac.uk/index.html>

³ <http://www.openarchives.org>

⁴ Budapest Open Access Initiative (BOAI) <http://bibliotecnica.upc.es/rebiun/BOAI.pdf>

⁵ Barrueco Cruz, J. M. and Subirats Coll, I., "Open archives initiative. Protocol for metadata harvesting (OAI-PMH): descripción, funciones y aplicaciones de un protocolo ". *El profesional de la información*, Vol. 12, No. 2, 2003, pp. 99-106

⁶ Cerdón García, José Antonio. *De la Enciclopedia al Hipertexto*. *Encontro Das Bibliotecas Do Ensino Superior*. (1º. 2003. Lisboa)

⁷ Subirats Coll, Imma and Barrueco Cruz, Jose' Manuel (2002) **RcLIS: una biblioteca digital distribuida para Documentación**. *III Jornadas de Bibliotecas Digitales*, El Escorial (España). <http://eprints.rclis.org/archive/00000353/>

⁸ Op. Cit. Subirats Coll, Imma and Barrueco Cruz, Jose' Manuel (2002)

⁹ Google's Web Directory for Library and Information Science. http://directory.google.com/Top/Reference/Libraries/Library_and_Information_Science/

¹⁰ <http://www.mimas.ac.uk/>

¹¹ Algoritmo basado en los vínculos existentes entre páginas, de manera que cuanto más referenciada está una página por otras páginas de calidad más calidad tendrá. El Rango de página se calcula a través del rango que tiene la página que nos enlaza multiplicado por 0,85 y dividido por el número total de enlaces.

Bibliografía:

Ali Shiri. **Digital library research: current developments and trends** . "Library Review" . vol. 52, n. 5 (2003), pp. 198-202.
<http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=C6UMY0RFTXEHL37JFPNG>

Anglada, Lluís, Bárcena, Ingrid, Cambras, Joan, Comellas, Núria, Huguet, Miquel, and Ros,

Ramón. **Acceso electrónico a las tesis doctorales de las universidades públicas de Cataluña: el programa TDC@t**. "Jornadas Españolas de Bibliotecas Digitales". vol. 2, n. 2001), pp. http://gaia.dcs.fi.uva.es/~jbidi2001/comunicaciones/29_jbidi2.pdf

Baeza Yates, Ricardo. **La usabilitat en l'àmbit de la documentació**. "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/1_baeza_yates.pdf

Baeza-Yates, Ricardo, Rivera Loaiza Cuauhtémoc, and Velasco Martín, Javier. **Arquitectura de la información y usabilidad en la web**. "El profesional de la información". vol. 13, n. 3 (2004), pp. 168-178. <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=AVVG7M84W1C9D0JDWCE7>

Bevilacqua, Fabrizia. **Usabilità e uso dei periodici elettronici: Problemi e soluzioni**. "Biblioteche oggi". vol. 21, n. 4 (2003), pp. 5-12. <http://www.bibliotecheoggi.it/2003/200304bevilacqua5.pdf>

Byerley, Suzanne L and Chambers, Mary Beth. **Accessibility and usability of Web-based library databases for non-visual users**. "Library hi tech". vol. 20, n. 2 (2002), pp. 169-178. <http://mustafa.emeraldinsight.com/vl=2465444/cl=85/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/07378831/v20n2/s6/p169>

Canales Becerra, Haymee. **Visibilidad de la producción documentaria del complejo agropecuario de la provincia Habana**. "Info: Congreso Internacional de Información". vol. 5, n. 2004), pp.

Cantos, Carme, Garcia, Carme, Losada, Marina, and Martínez, Mercè. **El web de la Biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra: un disseny orientat a l'usuari**. "BiD : Biblioteconomía y Documentació". vol. 10 (2003), pp. http://www2.ub.es/bid/consulta_articulos.php?fichero=10cantos.htm

Cantos Puig, Carme. **Facilitat d'ús en els webs de biblioteques universitàries: estat de la qüestió**. "BiD : Biblioteconomía y Documentació". vol. 7 (2001), pp. <http://www.ub.es/biblio/bid/07cantos.htm>

Castillo Blasco, Lourdes, Martínez de Pablos, M. J., and Server, Gloria. **Evaluación de la información contenida en seis sedes web de las escuelas universitarias y facultades de Bibliotecas y Documentación española**. "Revista española de documentación científica". vol. 23, n. 3 (99), pp. 325-332.

Centelles, Miquel. **Escriure (correctament) per a la web**. "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/4_centelles.pdf

Codina, Lluís. **Internet invisible y web semántica: ¿el futuro de los sistemas de información en línea?** "Tradumática". vol. 2, n. 2003), pp. <http://www.fti.uab.es/tradumatica/revista/mapa/mapa.htm>

Codina, Lluís. **Posicionament web**. "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/5_codina.pdf

Condos, Chris, James, Anne, Every, Peter, and Simpson, Terry. **Ten usability principles for the development of effective WAP and m-commerce services**. "Aslib proceedings". vol. 54, n. 6 (2002), pp. 345-355. <http://ernesto.emeraldinsight.com/vl=1333474/cl=34/nw=1/fm=pagepdf/rpsv/cw/mcb/0001253x/v54n6/s2/p345>

Elliott, Margaret and Kling, Rob. **Organizational Usability of Digital Libraries: Case Study of Legal Research in Civil and Criminal Courts**. "Journal of the American Society for

Information Science". vol. 48, n. 11 (97), pp. 1023-33.

- Furquim, Tatiana Almeida. **Fatores motivadores de uso de site web : um estudo de caso** . "Ciência da informação". vol. 33, n. 1 (2004), pp. <http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=332&article=61&mode=pdf>
- Giunti, Graciela M. and Parada, Alejandro E. **Las revistas argentinas de filología, literatura y lingüística: visibilidad en bases de datos internacionales**. "Ciência da informação". vol. 32, n. 3 (2003), pp. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Granollers, T., Lorés, J., and Perdrix F. **Modelo de proceso de la Ingeniería de la Usabilidad. Integración de la ingeniería del Software y la de la Usabilidad**. "COLINE'02 : Investigación En Entornos De Interacción Colectiva". vol. 2002), pp. <http://giig.ugr.es/~mgea/coline02/Articulos/toni.pdf>
- Granollers, Toni. **Disseny usable i accessible** . "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació ". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/3_gonzalez.pdf
- James, J. P. **Usability and usefulness of ergonomics Web sites: a preliminary investigation**. "South African Journal of Information Management". vol. 4, n. 1 (2002), pp. <http://general.rau.ac.za/infosci/raujournal/default.asp?to=peer3vol4nr1>
- López Callejón, Rafa. **Usabilidad: los sitios hablan por sí mismos** . "El profesional de la información". vol. 13, n. 3 (2004), pp. 242-242. <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=5JMH9878V2NF2RKRV4MR>
- Marcos, Mari-Carmen and Codina, Lluís. **Lo que internet esconde y por qué** . "El profesional de la información". vol. 11, n. 2 (2002), pp. 209-212. <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=4MVUCD6MC199GXDUGQB9>
- Moya Aegón, Felix de and Herrero Solana, Víctor. **Visibilidad internacional de la producción científica iberoamericana en biblioteconomía y documentación (1991-2000)**. "Ciência da informação". vol. 31, n. 3 (2002), pp. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Nicholas, David, Huntington, Paul, Williams, Peter, and Gunter, Barrie. **Digital visibility: menu prominence and its impact on use. Case study: the NHS Direct Digital channel on Kingston Interactive Television** . " Aslib proceedings". vol. 54, n. 4 (2002), pp. 213-221. <http://dandini.emeraldinsight.com/vl=2972735/cl=14/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/0001253x/v54n4/s1/p213>
- Novotny, Eric. **Evaluating Electronic Reference Services: Issues, Approaches and Criteria**. "Reference librarian ". vol. 74 (2001), pp. 103-120.
- Nuez, Alfonso de la. **Extranet de la UOC: un cas d'usabilitat estratègica**. "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació ". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/7_alfonsodelanuez.pdf
- Pace, Andrew K. **The Usability Toolbox**. "Computers in libraries". vol. 23, n. 1 (2003), pp. <http://www.infotoday.com/cilmag/jan03/pace.htm>
- Pérez Alvarez-Ossorio, J. R., Gomez, I., and Martín Sempere, M. J. **International visibility of domestic scientific literature**. "Journal of information science". vol. 23, n. 1 (97), pp. 98-101.
- Pinto Molina, María. **Análisis y evaluación de la visibilidad de la investigación de las universidades españolas a través del estudio de sus páginas web: algunas**

consideraciones. "Congreso internacional sobre tecnología documental y del conocimiento". vol. 1 (2004),

Rajani, Rakhi and Rosenberg, Duska. **Usable?...Or Not?...Factors Affecting the Usability of Web Sites** . "Computer-Mediated Communication Magazine". vol. 6 , n. 1 (99), pp. <http://www.december.com/cmc/mag/1999/jan/rakros.html>

Thelwall, Mike and Vaughan, Liwen. **New versions of PageRank employing alternative Web document models.** "Aslib Proceedings". vol. 56, n. 1 (2004), pp. 24-33. <http://taddeo.emeraldinsight.com/vl=3860817/cl=39/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/0001253x/v56n1/s3/p24>

Tosete, Francisco. **Disseny d'espais d'informació: Revisió del concepte d'Arquitectura de la Informació i prospectiva** . "Jornada d'Usabilitat en Sistemes d'Informació ". vol. 1, n. 2004), pp. http://www.cobdc.org/cursos/2004/usabilitat/2_tosete.pdf

Tramullas, Jesús. **Documentos y servicios digitales: de la usabilidad al diseño centrado en el usuario** . "El profesional de la información". vol. 12, n. 2 (2003), pp. 107-110. <http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=AUJ8NLW8GCN6P1V2CKGV>