

BVG: La Biblioteca Virtual Gallega

Nieves R. Brisaboa, José R. Paramá, Miguel R. Penabad, Ángeles S. Places,
Francisco J. Rodríguez

Departamento de Computación
Facultad de Informática
Universidade da Coruña
{brisaboa, parama, penabad}@udc.es, {asplaces,
franjrm}@mail2.udc.es

Abstract. En este artículo se describen las principales características de la Biblioteca Virtual Gallega (BVG) así como el proceso de desarrollo de la misma. Esta Biblioteca Virtual ha sido desarrollada con el ánimo de suplir la carencia de contenidos y literatura en idioma gallego existente en la Web. Ha sido desarrollada completamente en el Laboratorio de Bases de Datos de la Universidad da Coruña, en colaboración con el Área de conocimiento de Filología Gallega y Portuguesa (incluida en el Departamento de Gallego-Portugués, Francés y Lingüística) de dicha universidad. La BVG presenta un gran número características, las cuáles la convierten en una biblioteca virtual pionera, debido a los contenidos que presenta y a las innovadoras técnicas aplicadas al diseño de su interfaz y en su implementación. Además, si se tienen en cuenta los servicios que proporciona a los escritores y a sus usuarios, se convierte en una biblioteca virtual innovadora y pionera. Cabe destacar que, a pesar de su título, la Biblioteca Virtual Gallega de la Universidad de A Coruña no sólo es una biblioteca sino también una editorial virtual.

Palabras clave. Bibliotecas Digitales, Interfaces de Usuario, Interfaces WWW

1 Introducción

Dadas las condiciones en que se desenvuelven las literaturas en lenguas minorizadas [5], parecía necesario buscar una fórmula que sirviera, no sólo para dar a conocer la existencia de la literatura gallega a través del ciberespacio, sino también que facilitase su expansión.

No queremos decir con esto que en la actualidad la literatura gallega esté ausente de la red, pero su presencia carece de sistematización. Existen una serie de publicaciones literarias realizadas por escritores concretos; las editoriales gallegas ofrecen una información que, lógicamente, tiene un fin comercial; determinadas instituciones públicas mantienen una serie de páginas Web en las que se pueden

Este trabajo ha sido parcialmente financiado por DCYT (TEL99-0335-C04-02) y el Vicerrectorado de Innovación Tecnológica de la Universidad da Coruña.

encontrar informaciones puntuales sobre literatura gallega (por ejemplo, sobre los escritores a los que se ha dedicado el “*Día das Letras Galegas*” (en castellano “Día de las letras gallegas”), otras en que se recogen las voces de algunas de las figuras claves de la segunda mitad del siglo XX, etc.). También existe un proyecto, “*O proxecto Tomiño*” (<http://www.milprimaverasmais.org/tominho>), que tiene como objetivo facilitar gratuitamente toda la literatura gallega clásica, pero el carácter voluntario de sus desinteresados promotores les crea muchas dificultades, tanto técnicas como de creación de contenidos. Ante esta situación, nació la idea de crear una Biblioteca Virtual Gallega que atendiese a los dos objetivos básicos:

- *Facilitar el conocimiento de la literatura gallega, y ofrecer una plataforma editorial, eDixital*, que permitiese a los escritores en activo, tanto consagrados como noveles, publicar sus producciones. Es conveniente remarcar que si bien la idea inicial consistía en la creación de una biblioteca de literatura gallega clásica, esta pronto se vio modificada. Dado el gran número de escritores actuales se valoró que sería de gran interés que, en dicha biblioteca, éstos estuvieran también representados no sólo a través de sus obras ya publicadas, sino también, sacándole partido a un medio tan dinámico como es el ciberespacio, consiguiendo, así, una interacción más directa, a través de páginas Web personales, del autor o autora con su público.
- *Ofrecer un punto de acceso centralizado a cualquier tipo de información sobre Galicia*. Este objetivo trata de superar la falta de sistematización existente en las páginas que ofrecen contenidos sobre Galicia, puesto que están muy atomizadas, descentralizadas y esparcidas por el Web sin un link común. Por lo tanto, se decidió utilizar la potencialidad que suponía agrupar en una única URL a todos los escritores/as actuales y clásicos en lengua gallega, creando un portal web que permitiera incrementar aún más el atractivo de dicha biblioteca. Así, en dicho portal web cuyo objetivo es ser un referente cultural de primera magnitud, se incluyó no sólo la biblioteca virtual sino enlaces a las principales páginas de la web gallega (páginas institucionales, de prensa, universidades y otros webs de interés) así como un servicio de ayuda para la visita de monumentos, museos, yacimientos arqueológicos y otros lugares de interés soportado por un completo Sistema de Información Geográfica en web.

2 Marco Sociolingüístico

Galicia ocupa una superficie de 29.432 km² en el noroeste de la Península Ibérica, exactamente al norte de Portugal, país con el cual ha estado tradicionalmente unido por profundos lazos lingüísticos, culturales y económicos. En Galicia viven alrededor de 2.800.000 personas, de las cuales un 70% declara expresarse habitualmente en gallego y un 99% entiende la lengua gallega aunque no la hable.

El gallego es una lengua romance, es decir, derivada del latín, como el catalán, el español o el francés. La variación del latín que se produjo en el extremo noroccidental

de la Península Ibérica terminó por dar origen a una lengua, el gallego-portugués, que se hablaba en la parte occidental de la península. A partir de los siglos XV y XVI la separación política y conformación definitiva de Portugal y España dividió el área lingüística gallego-portuguesa, de modo que, en el territorio portugués, la lengua se consolida como lengua nacional mientras que en Galicia la lengua se ve apartada de cualquier tipo de uso culto, pasando a ser la lengua oficial el español. Se inicia, así, un proceso de separación de las dos comunidades lingüísticas: la gallega, donde su lengua sufre una paulatina castellanización, y la portuguesa cuya lengua, potenciada por las instituciones y por el proceso colonial portugués, se extiende y enriquece. Así, hoy en día, gallego y portugués presentan una base morfológica, sintáctica y léxica común, pero también diferencias, especialmente fonéticas. Además el modelo ortográfico adoptado por el gallego no favorece la aproximación al sistema lingüístico portugués.

Es en el siglo XIX cuando se produce un fenómeno histórico y cultural denominado “Rexurdimento” (en castellano “Resurgimiento”). En este período aparecen los primeros escritores/as en gallego moderno, los cuales, al no tener modelos de referencia a la hora de poner por escrito la lengua que hablaban, tenían que fijar una lengua y, también, “improvisar” una ortografía que, en general, estaba muy influida por la ortografía española que tenían como referente. Esto explica algunas de las diferencias, morfológicas u ortográficas, que presentan gallego y portugués en la actualidad.

El florecimiento de la literatura gallega es continuo durante la segunda parte del siglo XIX y los primeros años del siglo XX, quedando brusca y brutalmente cortado con la guerra civil española y el advenimiento de la dictadura franquista, que prohíbe el uso público de cualquier lengua diferente del castellano en todo el territorio del Estado. Con el cambio de régimen, a finales de los 70, se restituyó el derecho de uso y estudio de las diferentes lenguas del estado, así como la cooficialidad de las mismas. En los últimos años del siglo XX se produce un vigoroso auge de la literatura en lengua gallega, pero hasta el momento no se contaba con un catálogo general de la producción clásica y moderna de la literatura en esta lengua. Con la inauguración, en Febrero de 2002, de la *Biblioteca Virtual Gallega (BVG)* <http://bvg.udc.es>, pretendemos continuar este camino llevando toda la literatura gallega a Internet.

2.1 Selección de los contenidos

El proceso de selección de los contenidos para esta primera fase de la BVG se siguieron unos criterios diferentes según se tratase de escritores ya desaparecidos o de escritores en activo, e incluso, entre los primeros, hubo que establecer diferentes criterios atendiendo a los diversos períodos de la literatura gallega.

Para la literatura medieval optamos por ofrecer, en esta primera fase, la lírica profana gallego-portuguesa en tres grandes antologías agrupadas según los tres géneros canónicos: Cantigas de Amor, Cantigas de Amigo y Cantigas de Escarnho e

de Maldizer; dejando para fases posteriores, la prosa medieval así como la creación de una entrada individualizada para cada uno de los trovadores.

Para el período denominado en la periodización de la literatura gallega Séclos Escuros (siglos XVI-XVIII) (en castellano “Siglos Oscuros”), dado su especial carácter, consideramos únicamente lo más valioso y representativo: una obra de teatro y la producción gallega de nuestros ilustrados.

La Época Contemporánea es, por tanto, la que más atención recibe. Para la selección de los escritores utilizamos, lógicamente, como primer criterio la calidad artística, de forma que figuran en nuestra Biblioteca los tres grandes clásicos gallegos del siglo XIX: Rosalía de Castro, Eduardo Pondal y Manuel Curros Enríquez. Primamos a Rosalía de Castro ofreciendo toda su producción en gallego, no sólo con la reproducción de las primeras ediciones, sino también con ediciones propias de poemas musicados y recitados. De Pondal y Curros recogemos los libros publicados en vida (quedando para fases posteriores todo aquello no publicado en formato libro o inédito).

Con los escritores del siglo XX, dado que existía el problema de los derechos de autor, realizamos pequeñas antologías individuales que no sobrepasan el tanto por ciento legal para fines no lucrativos. El segundo criterio aplicado fue el de la importancia de los escritores y obras desde la perspectiva de la recepción, es decir, de su carácter pionero y de su influjo en el desarrollo posterior de nuestra literatura. Y por último, dado que esto es una biblioteca universitaria y que la Universidad de A Coruña tiene un archivo de teatro único en Galicia, utilizamos el criterio de la novedad para editar manuscritos de piezas dramáticas de autores clásicos en la historia de nuestro teatro que se consideraban perdidas.

En cuanto a los escritores en activo, nos falta perspectiva histórica para determinar que obras pervivirán y cuales quedarán como meros éxitos de época, por tanto, los criterios fueron diferentes. Nuestra intención es que, en próximas fases de esta biblioteca, figuren todos y para no limitarnos a aquellos/as que están citados ya en los tratados de literatura, elaboramos un listado a partir de los catálogos de las editoriales, publicaciones periódicas especializadas, etc. que se completó con muchas y laboriosas consultas a la base de datos en la red del ISBN. El resultado fue un “censo” aproximado de 500 nombres. El paso siguiente fue decidir quienes entrarían en esta primera fase, y optamos por tener en cuenta tanto el prestigio reconocido por la crítica y los medios de comunicación, como la calidad y solidez de obras y autores que, sin contar con el apoyo de los medios de comunicación, enriquecen día a día nuestro sistema literario.

En cuanto a los géneros literarios se decidió privilegiar aquellos que están consagrados por la preceptiva clásica como “de creación” (lírica, épica y dramática), dejando para fases posteriores todas las variedades del ensayo, la oratoria, los subgéneros periodísticos, etc.

3 Diseño de la Interfaz de usuario

En los últimos años, el diseño de interfaces de usuario de calidad, amigables y fáciles de usar se ha convertido en un importante tema de trabajo. En un corto periodo de tiempo, ha pasado de ser una tarea insignificante en el desarrollo de software a ser incluida en las fases de diseño de aplicaciones. Donald Norman describe en su libro *The Psychology of Everyday Things* [9] aspectos que se deben tener en cuenta en el diseño de interfaces de usuario, como por ejemplo que: “*Cuando las pequeñas cosas necesitan etiquetas e instrucciones, entonces el diseño ha fallado*”. C. Zetie [10] aporta otro importante punto de discusión sobre las interfaces, puesto que indica que un buen diseño de interfaz implica que el usuario *realice una tarea* en lugar de que *use una aplicación*.

En el ámbito de este trabajo, nos centramos en el diseño de interfaces para aplicaciones Web para consultar una Biblioteca Virtual. Así pues, nuestro objetivo principal es que los usuarios de nuestra aplicación *consulten nuestra biblioteca*, y no que *usen nuestra aplicación*.

Para conseguir este ambicioso objetivo, proponemos el uso de diversas técnicas ampliamente utilizadas en el área de la Interacción Persona-Ordenador (Human Computer Interaction). En particular, nos centraremos en dos de estas técnicas: el uso de metáforas cognitivas, y la aproximación navegacional.

3.1 Uso de metáforas cognitivas

El uso de metáforas cognitivas [4] o analogías es una técnica ampliamente estudiada en el área de la Interacción Persona-Ordenador (Human Computer Interaction). El principio en el que se basa esta técnica es realmente simple, a la vez que efectivo: se propone el uso de algo que es conocido para el usuario, trasladado a un nuevo dominio.

Una metáfora está basada en la similitud entre el objeto conocido y su traslación a otro dominio. Esta similitud puede deberse al aspecto físico y/o a las funcionalidades realizadas por el objeto. Un ejemplo clásico son los procesadores de textos, que usan una metáfora de máquina de escribir, ya que el usuario “ve” una hoja de papel donde escribe. Por lo tanto, un procesador de textos es similar en su aspecto a lo que una persona vería ante una máquina de escribir, y la funcionalidad de ambos es también la misma, escribir un documento en un papel. Nosotros usamos esta aproximación sistemáticamente, ofreciendo así un entorno de biblioteca virtual que representa los diferentes elementos de una biblioteca real que tenga las mismas secciones y servicios que nuestra biblioteca. Por lo tanto, la biblioteca virtual BVG es similar, tanto en aspecto como en funcionalidad, a una biblioteca real. Obsérvese en la Figura 1 cómo dicha biblioteca aparece como el centro del portal web que construimos.

Del mismo modo, se utiliza la metáfora de “fichero tradicional” o archivador para facilitar la búsqueda de autores/as y obras. Pinchando en el cajoncito correspondiente

se accede a la funcionalidad especificada. Así, si el visitante hace click en cualquiera de los cajones de búsqueda de autores, pasará al “fichero de autores” representado en la Figura 2 donde, como se puede apreciar, se representa un fichero tradicional donde las diferentes letras permiten acceder a un listado de aquellos autores cuyo nombre comience por dicha letra.

Un aspecto interesante que permite nuestro catálogo virtual de autores es que éstos pueden ser accedidos no sólo por una letra, sino por varias. De este modo, nuestra escritora más relevante del siglo XIX, Rosalía de Castro, aparece tanto en la ficha de la R como en la ficha de la C, aunque en este segundo caso aparece como Castro, Rosalía de. Esta asociación de los autores a varias letras es posible gracias al tratamiento independiente de los “alias” de los autores, lo que nos permite no sólo anticiparnos a las diferentes tendencias de búsqueda de los distintos usuarios, sino también resolver de forma natural el hecho de que muchos autores firman con diferente pseudónimo obras de distinto género.

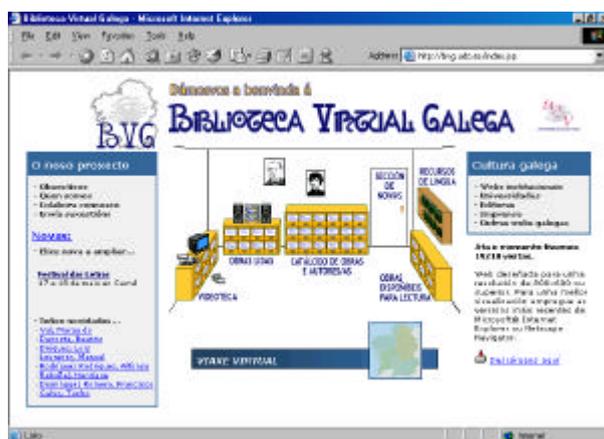


Fig. 1. Biblioteca Virtual como metáfora de una biblioteca real

3.2 Aproximación navegacional

Existen ciertos estudios dentro del campo de la Human Computer Interaction, y más en concreto en el área de la recuperación de información [1, 6] y también en el diseño de sistemas de búsqueda de información documental y Bibliotecas Virtuales que faciliten el acceso a grandes colecciones de documentos [2, 3, 7], que indican que los usuarios prefieren hacer consultas poco “refinadas” y buscar después entre los resultados obtenidos, que realizar consultas muy precisas (que implica conocer el lenguaje de consulta) aunque les den menos respuestas y mucho más adecuadas. Por ejemplo, en [8], se indican estudios realizados sobre buscadores populares, como Excite o Altavista, que evidencian que más del 72% de las consultas estaban formadas como máximo por 2 palabras, y que cerca del 80% de las consultas no incluían

operadores, ni siquiera los booleanos AND u OR, o los signos + (que exigen que la palabra a la que precede esté en el documento) o - (que fuerza que la palabra no aparezca).

Para tratar de resolver el problema, nosotros proponemos la aproximación “navegacional”, que consiste en ofrecer una interfaz de consulta sencilla y, al obtener un listado de las obras o autoras resultado facilitar la búsqueda entre ellos de la obra o autora deseada. Por ejemplo, la búsqueda de autores/as de un género específico se hace a priori, eligiendo el cajoncito adecuado del mueble fichero y los autores/as se buscan después simplemente indicando la primera letra de su apellido Figura 2. Por supuesto, si alguien busca todos los autores de un determinado género, puede usar la ficha * tras haber seleccionado el cajoncito del género adecuado. Del mismo modo, la búsqueda de obras puede hacerse seleccionando del mismo modo el género. Pero el listado de obras se presenta después ordenados por época y por orden alfabético del nombre del autor, como muestra la Figura 3.

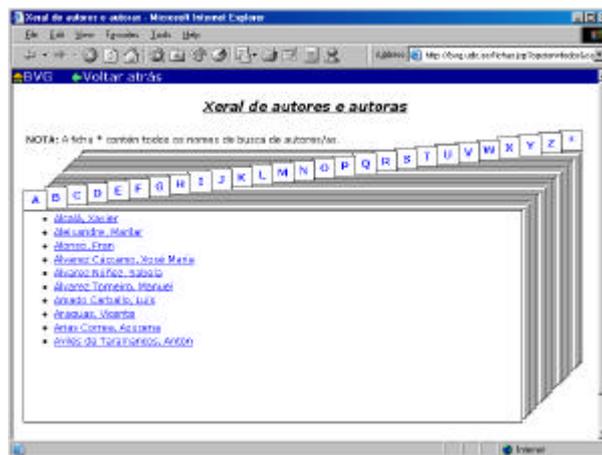


Fig. 2. Uso de la metáfora de fichas

Aún siendo conscientes de las ventajas de una interfaz basada en la aproximación “navegacional”, no se ha querido privar al usuario de la potencia de un sistema basado en consultas [3]. Por ello, en el catálogo general de obras también es posible realizar una sencilla búsqueda que comprenda la época y una frase o palabra clave sobre el título.

4 Servicios de la Biblioteca Virtual

Además de los servicios de catálogo que de modo indirecto se han descrito en los apartados anteriores, la biblioteca pone a disposición de los visitantes algunos servicios que deben ser destacados, los cuales son descritos a continuación:

4.1 Biblioteca virtual de textos

A través de la BVG se puede acceder, ya sea a través de título o autor, a textos en dos tipos de formatos:

- *Textos en formato HTML* editados por nuestra editorial (ya se ha comentado que la biblioteca funciona también como editorial), que corresponden a obras inéditas de autores actuales o a obras clásicas de autores antiguos que ya no tienen derechos de autor.

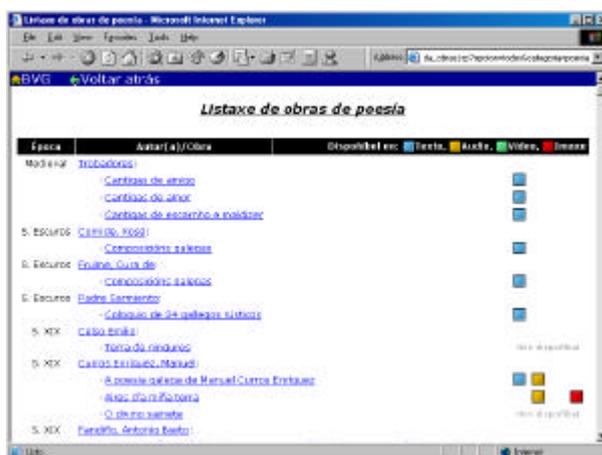


Fig. 3. Listado de obras pertenecientes a un estilo concreto

- *Textos digitalizados de obras de literatura gallega que poseen derechos de autor o de edición obtenidos tras un proceso de captura página a página.* Estos derechos de autor y edición no permiten llevar a cabo una digitalización completa de la obra, por lo que para este caso se ha tomado la decisión de realizar una digitalización parcial de la obra, sin exceder nunca el 20% máximo que permiten las leyes de copyright.

4.2 Videoteca y fonoteca

Consideramos que este servicio es de especial relevancia para niños y personas con problemas de visión que les dificulten la lectura, puesto que les da la oportunidad de ver vídeos y escuchar la lectura de cuentos o poemas de la mano de su propia autora. Pero al margen de la utilidad de estos servicios para estos dos tipos específicos de público, los ficheros de voz y vídeo tienen un valor de testimonio histórico y documental que no debe ser despreciado. La BVG pretende llegar a ser una base documental multimedia que recoja a nuestros más brillantes intelectuales mientras leen sus propias obras.

4.3 Páginas web de autores/as actuales

La organización de las páginas web de autores/as actuales debía responder a dos retos. Por un lado, su aspecto y funcionalidad debía ser similar a las fichas de los autores/as clásicos, pero por otro lado era necesario que se facilitara la interacción con su público. Para ello se tomó la decisión de utilizar la metáfora de “fichas de información” para presentar los distintos conjuntos de informaciones de un autor. Los autores/as clásicos poseen tan solo dos fichas: *biografía* y listado de sus *obras*. En las páginas web de autores/as actuales se ha sustituido la biografía por una *autobiografía* y se ha añadido una tercera ficha de *novedades*.

Esta última ficha de novedades es la que los autores/as actuales pueden emplear para comunicarle al público anuncios, eventos, opiniones, noticias y cuanta información consideren relevante. Evidentemente, además de la aplicación web principal, accesible sin restricciones, se desarrolló una aplicación web de acceso restringido (es decir, en una dirección no publicada y con control de acceso por login y password) que permite que cada autor tenga acceso a su página web de modo que pueda modificar su autobiografía, mantener el listado de sus obras, leer y contestar los correos que les envían sus lectores y publicar, modificar o borrar las novedades, noticias y opiniones mencionadas en el párrafo anterior.

4.4 Sección de autores noveles

La biblioteca pone “o andel do creador” (en castellano “la estantería del creador”) a disposición de los autores/as noveles que deseen dar a conocer en formato electrónico sus obras inéditas. A través de esta sección, los autores/as noveles pueden presentar a concurso dichas obras. De este modo, rellenando con algunos datos personales y de contacto un formulario de envío incorporado a tal efecto, los autores/as depositarán en la web su obra en cualquiera de los formatos admitidos por la biblioteca.

Tras un proceso de adaptación llevado a cabo por el personal administrativo, la nueva obra será agregada a una lista de trabajos presentados a concurso. Estos trabajos pueden ser leídos, comentados y puntuados por los visitantes que consulten esta sección. Al cabo de un cierto tiempo estipulado por los administradores de la biblioteca, y en función de las valoraciones de los visitantes, se elegirá una obra ganadora que, como premio, será editada en formato digital por la editorial asociada a la biblioteca. A partir de ese momento la obra será considerada del mismo modo que las obras “clásicas” disponibles en el catálogo, pasando de este modo a engrosar el corpus de la BVG.

5 Servicios del Portal

En el portal se ofrecen conexiones a todas aquellas webs gallegas de interés (instituciones, prensa, universidades...). Además, se presentan mediante enlaces a

páginas estáticas, las características de nuestro proyecto, objetivos, equipo de trabajo, etc... También existe un servicio de novedades que los administradores actualizarán periódicamente.

Quizá el servicio más atractivo del portal sea el viaje por Galicia, en el que se presenta, ubicada en un sistema de información geográfica (SIG), información cultural de interés: museos, monumentos, yacimientos arqueológicos, casas de turismo rural, espacios naturales y un largo etcétera. Hay que destacar que la interacción del usuario con el sistema de información geográfica es sencilla a la vez que potente, permitiendo las funcionalidades típicas de un SIG, como acercamientos o movimiento de mapas, combinadas con herramientas de búsqueda de los elementos antes citados. La descripción exhaustiva del SIG excede el ámbito de este artículo.

6 Conclusiones

Hemos presentado en este trabajo un proyecto que pretende ser pionero en dos campos: los contenidos que incluye, ya que no existe hasta el momento en Internet una biblioteca de literatura gallega, y la estrategia utilizada en el diseño e implementación de la interfaz de usuario, lo que incluye un cuidadoso diseño de la interfaz de consulta a la biblioteca. Por otro lado, la Biblioteca Virtual Gallega aquí presentada es también pionera en cuanto a la diversidad de servicios que proporciona a escritores y público, destacando principalmente el hecho de que, además de biblioteca, es también una editorial virtual en la que autores y autoras noveles pueden aportar colaboraciones.

7 Referencias

1. Baeza-Yates, R.; Ribeiro-Neto, B. *Modern Information Retrieval* Addison-Wesley, 1999.
2. Bowman, C.; Danzing, P.; Hardy, D.; Manber, U.; Schwartz, M. *A Scalable, customizable discovery and access system*. 1994. CU-CS-732-94.
3. Brisaboa, N.R.; Durán, M.J.; Penabad, M.R.; Places, A. S. *A Collaborative Framework for a Digital Library*. VI International Workshop on Groupware. Isla Madeira, 2000. Brisaboa, N. R., Penabad, M. R., Places, A. S., Rodríguez, F. J.: A documental Database Query Language. 8th International Symposium on String Processing and Information Retrieval. IEEE Computer Society. Laguna de San Rafael, Chile (2001), pp. 242-245.
4. Brisaboa, N. R., Penabad, M. R., Places, A.S., Rodríguez, F. J.: Tools for the design of user friendly Web applications. LNCS 2115. Munich. (2001), pp. 29-38.
5. *European Bureau for the Lesser Used Languages*. <http://www.eblul.org>
6. Frakes, W.; Baeza-Yates, R. (Eds.) *Information Retrieval. Data Structures & Algorithms*. Prentice-Hall, 1992.
7. Fuente, P.; Vegas, J. *Una Biblioteca Digital: Los manuscritos de la Biblioteca Histórica de Santa Cruz. BUCLE2*. León. Noviembre 1998.
8. Lucas, W. Search engines, relevancy, and the World wide Web. En Goyal, A. (ed.), *Text Databases & Document Management: Theory & Practice*. Idea Group Publishing, 2001.
9. Norman, D.A. *The Psychology of Everyday Things*. Basic Books, Inc. 1993
10. Zetie, C. *Practical user interface design: Making GUIs work*. McGraw Hill, 1995.