



International Federation of Library Associations and Institutions
Fédération Internationale des Associations de Bibliothécaires et des Bibliothèques
Internationaler Verband der bibliothekarischen Vereine und Institutionen
Международная Федерация Библиотечных Ассоциаций и Учреждений
Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas

About IFLA

www.ifla.org

IFLA (The International Federation of Library Associations and Institutions) is the leading international body representing the interests of library and information services and their users. It is the global voice of the library and information profession.

IFLA provides information specialists throughout the world with a forum for exchanging ideas and promoting international cooperation, research, and development in all fields of library activity and information service. IFLA is one of the means through which libraries, information centres, and information professionals worldwide can formulate their goals, exert their influence as a group, protect their interests, and find solutions to global problems.

IFLA's aims, objectives, and professional programme can only be fulfilled with the co-operation and active involvement of its members and affiliates. Currently, approximately 1,600 associations, institutions and individuals, from widely divergent cultural backgrounds, are working together to further the goals of the Federation and to promote librarianship on a global level. Through its formal membership, IFLA directly or indirectly represents some 500,000 library and information professionals worldwide.

IFLA pursues its aims through a variety of channels, including the publication of a major journal, as well as guidelines, reports and monographs on a wide range of topics. IFLA organizes workshops and seminars around the world to enhance professional practice and increase awareness of the growing importance of libraries in the digital age. All this is done in collaboration with a number of other non-governmental organizations, funding bodies and international agencies such as UNESCO and WIPO. IFLANET, the Federation's website, is a prime source of information about IFLA, its policies and activities: www.ifla.org

Library and information professionals gather annually at the IFLA World Library and Information Congress, held in August each year in cities around the world.

IFLA was founded in Edinburgh, Scotland, in 1927 at an international conference of national library directors. IFLA was registered in the Netherlands in 1971. The Koninklijke Bibliotheek (Royal Library), the national library of the Netherlands, in The Hague, generously provides the facilities for our headquarters. Regional offices are located in Rio de Janeiro, Brazil; Pretoria, South Africa; and Singapore.

IFLA Publications 133

**Newspapers collection management:
printed and digital challenges**

**La gestión de colecciones de
periódicos:
desafíos en impresos y digitales**

Proceedings of the
International Newspaper Conference,
Santiago de Chile, April 3-5, 2007

Edited by / Editado por
Hartmut Walravens

K·G·Saur München 2008

IFLA Publications
edited by Sjoerd Koopman

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie;
detailed bibliographic data is available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.



Printed on permanent paper

The paper used in this publication meets the minimum requirements of
American National Standard – Permanence of Paper
for Publications and Documents in Libraries and Archives
ANSI/NISO Z39.48-1992 (R1997)

© 2008 by International Federation of Library Associations
and Institutions, The Hague, The Netherlands

Alle Rechte vorbehalten / All Rights Strictly Reserved
K. G. Saur Verlag, München
An Imprint of Walter de Gruyter GmbH & Co. KG

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval
system of any nature, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical,
photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Printed in the Federal Republic of Germany by Strauss GmbH, Mörlenbach

ISBN 978-3-598-22039-5
ISSN 0344-6891 (IFLA Publications)

CONTENTS

Hartmut Walravens	
Preface	IX
Ximena Cruzat Amunátegui	
Digital libraries and added value in Chile	1
Bibliotecas digitales y valor agregado en Chile	13
Lorena Gutiérrez Schott	
La Hemeroteca Nacional Digital de Mexico	25
Elda Opazo	
Past, present and future of the Periodical Section	29
Pasado, presente y futuro de la sección periódicos	35
Maria Esther Cascante	
Newspapers at National Library of Costa Rica: history and conservation	41
Periódicos en la biblioteca nacional de Costa Rica: historia y conservación	43
Majlis Bremer-Laamanen	
The present past - the history of newspaper digitisation in Finland	45
El pasado presente – la historia de la digitalización del periódico en Finlandia	51
Ed King	
Digital historical newspapers online: prospects and challenges	59
Periódicos históricos digitalizados en línea: perspectivas y desafíos	79
Thaddeus Lipinski	
Google Digitisation Programme	101
Programa de digitalización de Google	105
Sandra Burrows	
The evolution of the aboriginal presses in Canada	109
La evolución de la prensa nativa en Canadá	121
Astrid Verheusen	
Scanning eight million pages of newspapers - Challenges for the Dutch	
Digital Databank for Newspapers	133
Escaneo de ocho millones de páginas de periódicos - Desafíos del banco de datos digital Holandés para diarios	137
George Schlukbier	
Digitization of old newspapers: software developments to enable successful conversion	143
Digitalización de periódicos antiguos: desarrollo de software para permitir una conversión exitosa	147

Hilda Pérez Sousa	
Cuban newspapers in XVIII and XIX centuries: conservation of unique existing issues	153
Periódicos cubanos de los siglos XVIII y XIX: conservación de ejemplares únicos en todo el país	165
Sandra M. Angulo Méndez	
Colombian newspapers of the 19th century : treasures and memory	179
Periódicos colombianos del siglo XIX: tesoros y memoria	193
Henry Snyder	
The California newspaper project: canvassing, cataloging, preservation, digitization	207
El proyecto de periódicos de California: examen, catalogización, conservación, digitalización	215
Else Delaunay	
Newspaper digitization in France: developments and strategies	223
La digitalización de periódicos en Francia: avances y estrategias	229
Dr. Francisco Ralón Afre	
The collections of the National Newspaper Library of Guatemala and efforts for their preservation and digitization	237
Las colecciones de la Hemeroteca Nacional de Guatemala y esfuerzos para su preservación y digitalización	241
Gabriella Morales Contrera	
Diarios peruanos, joyas hemerográficas	245
Frank Menchaca	
Los tres desafíos humanos a los proyectos de la digitalización de los periódicos	253
Hartmut Walravens	
Bibliographic control of newspaper collections	264
Control bibliográfico de colecciones de diarios	275
Else Delaunay	
Utility and use of newspaper bibliographies when working out and setting up of reproduction projects	281
Utilidad y uso de bibliografías de periódicos al trabajar en la creación de proyectos de reproducción	289
Constanza Mekis, Andrea Labra y Marta Suárez	
Newspapers in school libraries' learning resource centres	297
Los diarios en las bibliotecas escolares CRA	309
Linda Ronan	
Preservation and digitization of Latin American newspapers in the United States	321
Lola Rodríguez	
Hemeroteca Digital in the National Library of Spain	333
Hemeroteca Digital en la Biblioteca Nacional de España	341

Papers held at the IFLA conference «Libraries for the future: Progress, Development and Partnerships», 19-23 August 2007, Durban, South Africa:

Douwe Drijfhout

Alternative solutions for storing, archiving and preserving newspaper
collections: the National Library of South Africa's recent experience 349

Soluciones alternativas para almacenamiento, archivo y preservación de
las colecciones de periódicos: la reciente experiencia de la Biblioteca
Nacional de Sudáfrica 353

Pamela Howard-Reguindin

Initiatives in Kenya for digitizing, indexing and preserving newspapers 357

Iniciativas de digitalización, indización y preservación de periódicos en Kenia 363

Margaret Nakiganda

Strategies for increased access to older newspapers: the experience of
Makerere University Africana/Special Collection Section 371

Estrategias para aumentar el acceso a periódicos antiguos: la experiencia de
la Universidad Africana Makerere/ Sección de Colección Especial 377

Dorothy C. Woodson

Ipsissima Verba: The future of newspaper preservation in an age of
epidemic URLitis 385

Ipsissima Verba: el futuro de la preservación de los periódicos en una época
de URLitis epidémica 391

PREFACE

The IFLA Newspapers Section has held a number of international newspaper conferences in connection with its midwinter meeting in order to improve further outreach and information exchange with colleagues worldwide. The IFLA General Conference (World Library and Information Congress) at Buenos Aires proved to the newspaper experts that there were not only considerable holdings of papers on the subcontinent but also a strong interest in how to preserve this cultural heritage and make it available. And thus it was a timely idea to organize a newspaper event in a Latin American country. The director of the National Library of Chile was immediately ready to host a newspaper conference, especially as the library had established a modern PAC (Preservation and Conservation) Centre under the IFLA Core Program.

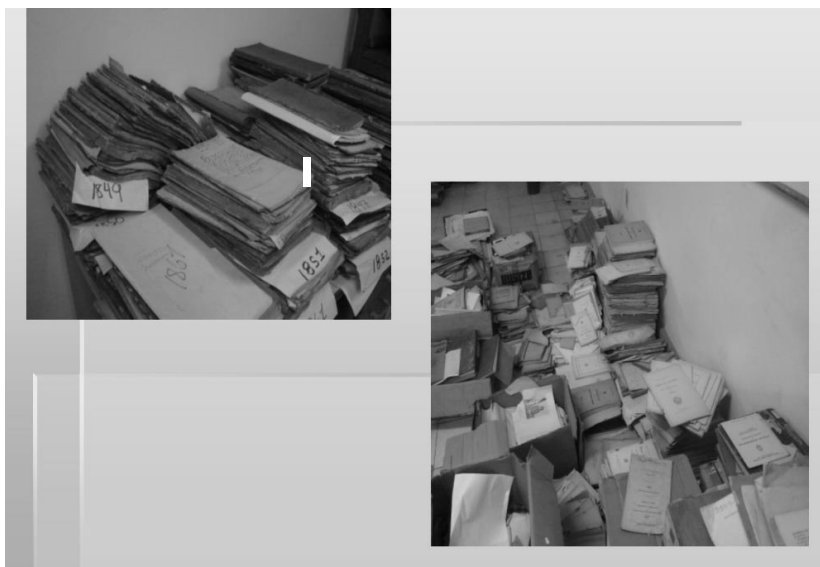
The conference was well attended and offered a number of significant contributions, both from Latin America and overseas. Thanks to a number of sponsors it was possible to cover the travel costs of several Latin American speakers, and to translate the presentations into the respective other language. Again with the help of sponsors, the papers that were submitted in time were assembled for the conference in a hefty preliminary publication that was handed out with registration and facilitated following the speakers who gave their speeches in either Spanish or English.

There were some latecomers whose contributions could not be translated any more, and there were some good Power Point presentations which were informative with the spoken commentary but which did not lend themselves to be published without this commentary. The editor therefore took the liberty of leaving out most of the Power Points but he kept the papers that were available only in one language – they are only a few but round off the picture of Latin American newspaper librarianship. The very well documented Cuban study had to be condensed for publication – the very extensive tables could not be included in the book; but as the analyses summarize the information from the tables no important information is dropped, just its visual documentation.

The World Library and Information Congress held in Durban in August 2007 offered another four interesting contributions in the newspaper field, and they were translated into Spanish as well, to make them available to the large Spanish-speaking community. These papers are added to the proceedings of the Santiago conference and form a welcome addition to the subjects discussed there.

The conference was not intended to be a high level technical discussion forum for the latest innovations. It seemed more appropriate to offer space for a description of collections, the local situation and the challenges that librarians have to face. At the same time the current developments and projects from other parts of the world were to be presented and discussed in order to support and encourage newspaper librarians in Latin America where digitization of newspapers was practised already several years ago, with the press of Greater Colombia, and where ABINIA, the Association of Latin American National Libraries, created a union catalogue of the press of the subcontinent. The present proceedings therefore offer a mix of basic, descriptive, project and technical information – one big step forward to foster international cooperation in the newspaper field.

While some countries, like Mexico and Colombia, have already noteworthy achievements in newspaper librarianship, some others have to start from scratch. To give an impression



of elementary needs I enclose pictures from a presentation of the Honduras Archives, and regret that the Power Point show could not be printed in its present form. The author offered also a list of the most urgent challenges to cope with; it speaks for itself:

PROBLEMAS URGENTES QUE AFRONTAR

1. Priorizar la aplicación de una política de conservación de los fondos documentales y de las colecciones hemerográficas que resguarda el ANH. En este sentido sería importante darle continuidad al proyecto de microfilmación y quizás en un futuro emprender tareas para la digitalización. Así podríamos evitar los variados problemas que en la actualidad están provocando el deterioro sistemático de las colecciones.
2. EL deterioro al que están expuestos una importante cantidad de manuscritos e impresos del siglo XIX y XX debido a las desfavorables condiciones físicas a las que están expuestos.
3. La pérdida de información causada por la mutilación, manchaduras hechas con lapiceros y tintas de distintos colores y el extravío de documentos.
4. La mora en la organización de los fondos documentales y colecciones hemerográficas. El siglo XIX solo está organizando por año. El mismo tratamiento se le está dando a la información del siglo XX. Por su parte, las colecciones hemerográficas correspondientes a ambos siglos son de más fácil ubicación debido a que cuentan con sus respectivos catálogos, aunque desactualizados. Es importante destacar que no obstante los avances logrados, el servicio a los investigadores está muy lejos de ser expedito, pues es aún mayor el caudal de documentos pendientes de clasificar y describir, que el que está al servicio del usuario.
5. A lo anterior se suma la escasa preparación académica del personal especialmente en el campo de la archivística. De igual manera, el equipo de cómputo con que se cuenta es obsoleto y de escasa capacidad resolutoria, lo cual dificulta la posibilidad de disponer de bases de datos que contengan la información disponible en catálogos e índices.
Las imágenes que a continuación se presentan son la mejor expresión del riesgo en que se encuentra un invaluable volumen de colecciones hemerográfica, varias ya en un estado irreversible de destrucción.

I would like to thank particularly Ximena Cruzat Amunátegui who organized the Santiago event with her team at the National Library, the sponsors (Thomson Gale, Proquest, CCS) without whose support the conference would have been much less successful, and Carolin Unger who again prepared the layout of the publication. Ed King, secretary of the Newspapers Section, helped most efficiently with the the organization of the conference and with the collection of the contributions. Sjoerd Koopman, of IFLA headquarters, and Manfred Link, of K. G. Saur Publishing, welcomed and encouraged the bilingual presentation.

Hartmut Walravens

Chairman, IFLA Newspapers Section

DIGITAL LIBRARIES AND ADDED VALUE IN CHILE

- Connecting people with information
- Providing access to trustworthy, authorized knowledge ¹

Ximena Cruzat Amunátegui

Director National Library of Chile

Preliminary Considerations

This presentation basically covers some of the central concepts of the development of digital libraries whose contents are available for free, as well as those subject to subscription, limiting some elements.

Although this talk will examine major issues and work that needs to be done, we will refer to relevant issues like the Legal Deposit Law, conservation and back-up, and copyright and intellectual property only tangentially. Cataloguing, metadata and other issues will lie outside the purview of this presentation. However, we do need to determine which factors are important when offering access to digital content.

We also will not discuss the simultaneous function of digital libraries in real-life surroundings, like the advantages of digital resources in terms of storage space.

This presentation seeks to situate some of the issues surrounding our digital libraries, and the way that a forum like this can be used to take note of them. The purpose is therefore to call attention to and stimulate reflection, rather than go into exhaustive detail.

Finally, at the end of this presentation, some of the challenges faced by Chilean digital libraries will be discussed.

Literature about Digital Libraries on the Web

Currently, a wide range of publications exist covering the initiatives and main concerns in the preservation and uploading of digital content. D-Lib magazine, for example, offers an interesting summary in issue 13 from March-June 2006, with a list of organizations, researchers, tasks and websites. It included a summary, though not exhaustive, of the contents. These include:

News about organizations and initiatives related to preservation, digital curation, maps, the initiatives of the United States Library of Congress, the group of American academic libraries (RLG), the work of the European Commission, Digital Preservation in Europe, National Libraries, the storage of digital resources, OAIS, and university consortia.

Specific issues, like guidance and research in digital preservation. Cost, value and management models. Copyright. Digital memory research. Private digital archiving initiatives. Digital documents. E-mail. Harvesting and website harvesting tools. Digital images. Audio preservation. Audiovisual archives.

Publications.

Events to continue researching and updating know-how in this area

1 EDUCAUSE Review, vol 41, No 1 (January/February 2006): 16-31. Changing a cultural icon: the academic library as a virtual destination. Jerry D. Campbell.

Digital Libraries: Some Basic Principles

For the sake of methodology, a definition is needed of the term «digital library», even if perhaps we are unable to completely agree on it. One possible definition is as a system for accessing and transferring digital information within technical parameters, structured around a collection of different types of digital documents that offer value-added interactive services to end users. Its fundamental purpose is to provide a coherent organization allowing access to large quantities of digital information.

It includes a number of collections, services and the work of professionals to manage a complete cycle, from creation, to dissemination, to use, to data and information preservation, to knowledge of digital documentation. Its architecture therefore needs to focus on organizing, acquiring, preserving and using information. The system is mounted on hardware, with a network and a software system as well.

As for some more urgent considerations:

Access

This concept includes different well-known elements. For now we will say that navigation should be easy, with continuity over time—an issue as yet unresolved—and anywhere, any time, at high-speed and on demand.

Content

The content should be orderly, relevant and of high quality. In the case of an educational institution, it should support student courses and curricula. It should complement physical content when access is difficult, such as when periodicals are deteriorated or in the process of being digitized or placed on microfilm.

The term «digital objects» describes a process known as the creation life cycle, which was described previously. As we remember, this begins with the creation of the digital object, whether in a library, an archive or a museum. The model that we presented is primarily related to libraries. Following the creation, we have active use, followed by selection and acquisition by the library, which then submits it to a technical process to ensure its preservation, storage and access. After this, users can make use of the item and create a new item—a research project, for example—thus closing the cycle. Although this model is widely known and publicized, it may be reviewed at the Digital Curation Centre (DCC), a leader in curation and digital preservation.²

Users and Communities need to be increasingly broader, even when digital libraries are directed at a certain public. Meanwhile, our knowledge about the user needs to be constantly growing, in terms of quality and quantity.

Printed information is no doubt important. However, students are expressing growing interest in the quality of digital content, and therein lies one of our challenges. Digital content presents evident advantages, like textual research and reference information, particularly because digital content can be used wherever and whenever users wish. We will return to this point later on.

2 DCC, Digital Curation Centre. Issues in Developing and Managing Digital Collections. CILIPs Branch/ Group Day. 27 Sept. 2006, Dundee. JISC. <http://www.dcc.ac.uk/index>.

However, reading digital content from a computer screen is another matter. It is obviously much friendlier and more comfortable to read from printed media, without tension in the neck or strained eyes. The pleasure of turning the printed page with one's hands is another factor. It is hoped that new technologies will find a way to remedy this situation.

E-content is the future for many communities, and this means staying up-to-date with technology, and adapting it to benefit users.

Statistics and surveys are two fundamental tools in deciding what content users need, and the content that an institution itself offers to meet its objectives. In the case of the Chilean National Library, the content on offer obviously needs to include easy access to the historical memory contained in periodicals.

One particularly important element is the usability of digital libraries. At the 71st IFLA Conference in Oslo in 2005, Sueli Mara and Denis Nunes presented a paper on this matter, and cited Jacob Nielsen when proposing five criteria for assessing usability. They focused particularly on the design of the interface, where interaction between user and content occurs. Their criteria included efficiency, user-friendliness, memorization, errors committed and user satisfaction.³

Technology

A crucial issue for any digital library—one that requires technical expertise—technology is an area that needs to be constantly updated for speed, and it should allow people to work with a series of tools to at least make it possible for users to navigate within the content without getting lost.

Education

The relevance and trustworthiness of the content, as well as access formulas and strategies, are key for seeking to support the educational process.

Demand for digital content is growing, in accordance with different specialized and academic communities. As an example, we will cite Regina Ahremchik from the Belorussian Academy of Sciences Library in Minsk in October 2006⁴: «according to the opinions of our users, the benefits of e-books are obvious. This includes unique functions, in terms of navigation and research tools, which are not available or applicable to the printed version». This reflection is absolutely applicable to periodicals.

Promotion

We need to be open to new types of, and spaces for, publicity. Consider, for example, plasma screens or new sound devices like iPods, or tools that open up new possibilities for the visually impaired. To illustrate this idea, we can cite the example of JAWS software, which transforms content into linear text, eliminating all design and flash applications. That way, blind people can listen to content in a clear, clean manner.

3 IFLA. 71 Conference. Sueli Mara Ferreira and Denis Nunes Pithan. Usability of digital libraries: a study based on the areas of information science and human-computer-interaction. www.iflanet.com.

4 Elsevier. Library Connect. Newsletter. Vol. 4, no. 4. October 2006. pp 8.

Added value in the digital library

These considerations lead us to a central point in this presentation. We made reference to added value that needs to serve as the basis for the reflection and execution of a digital library project.

It would be difficult to draw a line between those digital libraries with added value and those who do not have it as clearly. We could say that one extreme is the library as just a database, while the other extreme is a library that meets a series of norms and clearly surpasses the perspective of having an online catalogue to adequately meet the demands currently made by digital resource users.

A moment ago, we cited the opinion of the head of electronic resources of the library of an academy of sciences in Minsk. However, it would seem necessary to add some nuances to these expressions, given that a number of studies are reflecting the weaknesses of digital libraries. Let us examine one case: in October 2005, a study of 3,200 undergraduate and graduate American university library patrons indicated that 55.4% felt that printed books were «an important resource» for obtaining information.⁵ More than 90% agreed that printed books and periodicals «will continue to be important sources for me in the coming five years». Other surveys from the same study show that between 77% and 84% of citations still come from printed books and periodicals, while 68% came from the web. For short, general matters (like homework), a growing use of the web can be seen, but not in more profoundly-researched matters (like university studies). Printed material is also preferred in the case of dense, extensive and high-concentration material. A study of historians shows a close to 100% adherence to printed books and periodicals for research, while 58% of them use the web. This is in general terms-global figures that do not go into great detail. They do not index those who are surveyed by age or whether they are students or teachers.

What does the author of this article conclude about the matter? What are the key points of this panorama?

Patron studies consistently show that while the majority of students use the Internet for preliminary research and as an actual source, the majority also employ actual library resources to complement what they find on the Internet. Search techniques like browsing the shelves are seen as necessary, in light of the deficiencies of digital search functions.

In a digital library, the way information is constructed, the way collections are gathered and presented online and the knowledge we have of users or potential users, all directly affect the way it is used.

Several entities, like the Council on Library and Information Resources

(CLIR) and DLF, ARL, the Academic Library Association, as well as different university libraries, consortia and others, are all supporting different initiatives that will help libraries to:

- Built better collections and services, with higher levels of usability and utility
- Compile and analyze information that reflects how and why the use of libraries is changing
- Support the construction of services that can be effective and appropriate in the evolution of online environments

5 Survey of Library User Studies. Thomas Mann, October 2005. www.gUILD2910.org/google.htm Accessed in December 2006.

The main issues in this area have to do with:

- Barriers to Internet studies and research
- The need for search and recovery tools, and the technology to meet their needs
- Services like repositories, and the harvesting of metadata
- Digital collections

We think that it would be interesting to follow up on the research done by CLIR and DLF with a group of academic libraries that have followed through on their objective to plan the process to determine how to raise awareness of how and why libraries are changing. OCLC has also expressed interest in studying those issues. This is particularly important because it will allow the entire library technology community and its stakeholders to address content providers, particularly in terms of their educational role. For example, these and other entities in particular have studied the development of methods of evaluating the quality of digital reference services and have measured the quality of their standards when putting together manuals of procedures.

The adolescence of the digital library

Some say that digital libraries are currently in their adolescence, and as such, there are reasons for both optimism and concern. The optimism comes following a decade of research about and development of digital libraries. The concern has to do with issues that have been present since the origin of digital libraries. The relationship among interoperability, the quality of metadata and standards, authentication and web semantics all continue to present different problems. The increasing amount of valuable information created digitally and then stored in institutional repositories is still experiencing a lack of standards and scalable techniques for the complete preservation of that information. It goes without saying that this decade of progress and consolidation has been beneficial for Latin America.

What can be commonly expected from a digital library? ⁶

«Can I research and find references?» «Can I get access?» These functions, which are obviously essential and continue to challenge us, are part of any information environment.

Traditional libraries are more than a series of well-organized documents, books, periodicals, maps and photos, among other items. They are places where people come together to access, share and exchange knowledge. The resources selected and services offered need to reflect the character and the needs of the communities they serve.

Digital libraries, meanwhile, need to address this challenge and others, as Christine L. Borgman says in D-Lib.⁷ They need to be much more than portals with search engines. They need to exhibit a high grade of resource selection, in accordance with their mission, and they should offer services that ease the use of those resources by their target public. However, they should also exhibit a high degree of adaptation, and reflect the community they serve. They should also be collaborative, allowing for active user participation, while including and broadening the context of the information. In her article *Libraries in the Digital Age*, Borgman proposes a digital library information model that goes beyond search and access. Its starting point is that this broader perspective requires a new reflection on the

6 Cfr. D-Lib Magazine Nov. 2005. Vol 11 número 11 What is a Digital Library Anymore, Anyway?

7 Libraries in the Digital Age. Presentation made in Dubrovnik on May 30, 2005 by Borgman, who works at UCLA and the Oxford Internet Institute.

models upon which a tool of this nature is based. The legacy of a unified catalogue from a traditional library and a narrow view have led to the use of an informational model built on metadata and its use. This definitively impedes a broader perspective of a digital library integrated by information units like documents, data, services, and agents within the library, within the semantic strata representing the contextual relationships between this media.⁸

To learn a bit about the application of these principles, we can look to the work of Jesús Tramullas and others, who explain the deficiencies of digital collections that appear to be more like databases than digital libraries. Among other problematic elements, Tramullas mentions:

- «1. The interface ought to offer the possibility of accessing images in at least two different resolutions.
2. Navigation should allow for sequential, page-by-page browsing, as well as columned or simultaneous views, taking the internal organization of books into account.
3. Navigation systems ought to combine the presentation of sequential, simultaneous images with a text index in the same interface.
4. Each book should be linked to a database of complementary information that meets the analytical principles of the bibliographic material. This supposes the existence of a body of detailed information that descriptively individualizes each book.
5. The description of the book should be localized within the appropriate typobibliographies, or works published in a certain place within a certain period.
6. There should be a bibliography apart, allowing for consultation and research.
7. The search interface should include the possibility of searching at least by author, title, place of print, printer, librarian and print year.
8. Access to the preface, colophon, and table of contents (when applicable) should be included.
9. For typographical studies, zoom tools should be included to make it easier to view pages.
10. The information available and the interface should include the following supplementary elements: figures, manuscript notations in the margins, property marks, watermarks and any other elements that can reconstruct the 'fortune of the edition,' meaning its itinerary to the present date.»

According to Tramullas, «specialized users attach priority to informative aspects of content, ahead of characteristics like the user interface and usability. This specialized group is actually leading the way in work oriented towards library knowledge»⁹ focused on the following issues:

1. Interfaces do not offer unified navigation mechanisms, and are occasionally limited to offering a sequential, page-by-page navigation, without an index, table of contents or «columned» visualization.

8 For more information: From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World. Christine L. Borgman, MIT Press, March 2000. <http://mitpress.mit.edu/book-home.tcl?isbn=026202473X>.

9 Tramullas, Jesús et al. Evaluación de bibliotecas digitales de impreso antiguo: análisis de tareas de usuario y requerimientos de interfaz. V Jornadas de Bibliotecas digitales JBiDi'2005, Granada.

2. Digitized images are not of sufficient quality or resolution to allow for detailed study.
3. Most supplementary information demanded by users is unavailable or nonexistent.
4. Existing interface models are oriented towards exposition instead of reading or detailed study. Interaction models are not oriented towards the work that users want to do.
5. Transcriptions are nonexistent, which makes a number of types of study common among those who study traditional, printed books difficult or impossible.

Tramullas concludes that the informational-documentary content of the digital libraries analyzed in his study is insufficient to meet the demands for information being made by specialized users. «The mere digitization of images, regardless of their quality, is insufficient to support research processes. As for the interface, the navigation mechanisms examined are mostly limited to the replication of sequential reading models, without offering the possibility for access to reference information, annotation mechanisms or other possibilities. Information visualization tools – if they can be called that – are very limited».¹⁰

Other elements related to added value in digital libraries have to do precisely with annotations besides metadata,¹¹ meaning the supply of the aforementioned critical apparatus, so useful in the context of the digital library in the creation of new information resources, interpreting existing ones, accessing in new ways and supporting the effective use of sources. From an educational point of view, annotations can be very useful, given that they:

- involve the community, even when members are not necessarily experts in the area, allowing for the capture of ephemeral media information like e-mail;
- increasing the flexibility and level of relevance of responses;
- allowing for the codification of the judgment of interest groups like scientists, who can render determined resources obsolete from a scientific point of view;
- helping other user groups we will not mention here.

The use of this tool has currently not been publicized heavily, partially because protocols and standardized schemes for broad acceptance (like Dublin Core, for example) have not yet arisen.

Finally, without exhausting the added value of a digital tool, we think that the educational and social role of an entity of this type is evident and necessary, and should therefore be strengthened. To illustrate this concept, we will mention our experience in two websites in Chile, Memoria Chilena and Chile para Niños (www.memoriachilena.cl and www.chileparaniños.cl).

Educational Role:

The third seminar on the use of the content on the site for teaching purposes, held in the Santiago-area district of Pudahuel, focused on a working group made up of history and social science teachers. In this activity, teachers received training in the contents of the site, navigation, and the use of the content to prepare classes. They were surveyed and a follow-up process was conducted.

¹⁰ Ibid.

¹¹ D-Lib Magazine May 2006 Vol 12 number 5.

The group was made up of 45 teachers with an average age of over 40. 96% owned computers and 85% had Internet access at home. In general, the group was unfamiliar with Memoria Chilena and just 20% of them knew it existed.

However, more than 50% of them had downloaded historical sources from the Internet at least once, and close to 40% of them had never worked with teaching material taken from the web.

After the follow-up process that took place, it was determined that 78% of them consulted Memoria Chilena to work and prepare classes, and the majority of those did so at least once a week, using the teaching model they learned at the workshop.

Social role:

In 2006, interaction with users was fundamental for the Chile para Niños website. Messages from children, both via an online form and via e-mail, allowed us to receive their opinions, suggestions and questions.

These messages played an important social role as well, allowing us to realize that issues like loneliness, depression and other illnesses are important motivations for children to write messages and try to receive guidance in return, with support or just listening.

One particular case here was of a ten-year-old boy who wrote to «Memoriosa», the central character that guides users through the site, to say that he did not want to live anymore, so as not to cause his parents any more problems. In his message, the boy also said that suicide was probably not so bad, since many other children have already done it. He asked Memoriosa to continue writing to his sister.

Memoriosa's answer to this boy was to cheer up, and to talk to his parents. He was also sent information to contact someone from the Chile para Niños site, offering a prize for him and his sister for participating and writing for the entire year to the Memoriosa Club.

Fortunately, his father saw the e-mail and found out about the situation of his son. He contacted Chile para Niños and the problem is currently being resolved.

Most recent e-mail received:

«Dear friend, my first words go to greet you and thank you for the gifts [books] you sent me. They are very interesting. I began reading them and my sister did too. He is happy. Thank you for paying attention to me.

I am doing better, although I still have those stupid feelings about taking my own life. But I have faith, and with the help of my parents, I have to overcome this. I have promised myself to move on. I have a beautiful family who loves me, although sometimes I am afraid that I will not be able to control those bad thoughts, and do something.

I thank you for your emails, your support and your concern. I hope to meet you on January 21 [the day Memoriosa was presented at the Summer Book Fair]. My father said he would take me. My sister – whom I love and adore – and I are very happy. Thank you for everything. I hope to feel better and be with you, even if just for a little while, and thank you for everything.

Sincerely,

Matías.»

Challenges

Summarizing the broad range of challenges to a digital library could be overwhelming. However, we have selected some of the ones that our experience has shown to be central.

1. Staff

The library staff should be qualified to offer high-quality services to the patrons who go to the library itself. They should also possess the solid knowledge, abilities and skills necessary to develop and maintain electronic services and disseminate relevant services, as well as responding to user needs via the web.

Offering services to online users demands additional abilities like marketing, communications and the knowledge of how to measure and evaluate the use of electronic services. A challenge for the staff is to address specific needs, as well as the requirements of different groups, but library management should ensure that these abilities are available within the institution.

It is understood in this context that «competencies» refer here to the combination of know-how and experience that makes individuals able to carry out good work on a daily basis in the workplace.

On the other hand, the work of librarians, particularly in the digital library, must increasingly be done in an interdisciplinary manner, both expert technology professionals and professionals in the areas whose contents are offered in the digital library.

2. The educational role of our institutions

Professionals in the information sciences should be prepared and able to work in an information society, in different areas of public activity, academia, and particularly public and private libraries and information centers. Professional training in this area is increasingly important.

This environment offers a number of collections, services and professional work to preside over the complete lifecycle of creation, publicity, use, data preservation, information and knowledge of digital documentation.

Different ways to study digital libraries can be synthesized to achieve theoretical and practical objectives that can situate the initiative at a desirable level. Among them we would highlight one approach, related to technology with particular emphasis on theory and implementation. A study of digital libraries can also be taken up from the organization of information, and access tools. Meanwhile, the process of learning environments, spaces for exchange of information and knowledge, and as an area of social and community interaction are other interesting points of view and analysis.

We think that in Chile, it is now necessary to develop a program to offer librarians or document professionals a series of skills and tools to allow them to understand these issues and work as creators and curators of digital libraries; at the end of such a program, they would have an appropriate level of digital knowledge so as to manage digital resources and design information policies.

We think that a program like this should include the following objectives:

Offer sufficient proposals and tools so that information science professionals can give added value to the digital resources that they offer.

Give participants an idea and a vision of the role of resources and of digital libraries in the 21st century, not just in terms of tools for information recovery, but also in terms of their contribution to the creation of a nation's heritage and identity.

Learn the application of technology, their history and the vision of these tools in the environment of information and library sciences.

Be able to analyze and apply the right information, methodologies and technological tools for managing libraries, archives and digital documentation centers, in order to move beyond the concept of a simple database and offer the added value that patrons expect of a digital library today.

3. The educational role beyond our walls

Focusing the educational role of a digital library on the faculty, the challenge can be addressed from three perspectives:

- Teachers can consult the web
- The content found should have prominent keywords, descriptors, metadata, annotations and other elements.
In addition, commercial search engines have evolved very quickly in the past decade, intending to help people find what they want on the web, developing useful information supply strategies like ranking and prioritizing results, correcting spelling and offering suggestions. Library catalogues, meanwhile, have changed very little and are not well-prepared to respond to the changing needs and expectations of users. Therefore, the challenge lies in bridging this gap so that libraries can be on the cutting edge of information supply.¹²
- Content should have increasingly higher value and relevance, and this rests in providing the context for resources, like links between different related resources, information the use of these resources in the classroom and for teachers, content that corresponds to the curricular needs of the target group.
- Teachers should allow students to have direct contact with primary sources. Promoting the use of the Internet and its content should take place in the context of the development of cognitive and critical thinking abilities.

4. Visibility and access in the development of the collection is another current challenge. The educational outlook, in the area of research—an issue that has affected our National Library in the area of heritage studies—have undergone quick changes. We will briefly reflect on the range of periodicals that are currently available online. Do online periodicals make a digital library per se? Or is it more a question of online content? We think that the relevance and quality of the content offered must also involve quick, easy recovery, as well as the development of contexts and research alternatives.

¹² The Melvyl Recommender Project. Final Report. California Digital Library. July 2006.

Conclusion

Without a doubt, the construction of a digital library is a sizeable challenge. But it is also clear that part of its success will lie in our ability to correctly define the way and implement it, placing the user at the center.

The digital library contains specific characteristics that we have already mentioned, and which have been discussed in detail. However, digital libraries share many things with the «real» (traditional, physical) libraries we know and love:

1. It is focused on readers and patrons. Without readers, there can be no library.
2. It is more than a mere repository. It is a space for encounters and knowledge creation. The road is full of new challenges and discoveries, but the road itself is older than Alexandria.

BIBLIOTECAS DIGITALES Y VALOR AGREGADO EN CHILE

- Conectar a las personas con la información
- Proveer acceso a un conocimiento confiable y autorizado. ¹

Ximena Cruzat Amunátegui

Directora de la Biblioteca Nacional de Chile

Algunas consideraciones previas

- 1.- Esta presentación se refiere básicamente algunos conceptos centrales para el desarrollo de las bibliotecas digitales cuyos contenidos son de libre acceso y también en aquellas sujetas a suscripción, depurando algunos elementos.
- 2.- Si bien nuestros comentarios asumen tareas y desafíos centrales, nos referiremos sólo tangencialmente a temas de la mayor relevancia como el Depósito Legal, la conservación y respaldo y los derechos de autor y propiedad intelectual; la catalogación y los metadatos y otros temas que se escapan al objetivo inmediato de esta presentación. Sin embargo debemos consignar que son factores determinantes a la hora de dar acceso a contenidos digitales.
- 3.- Tampoco nos referiremos a aspectos vinculados al funcionamiento simultáneo de las bibliotecas digitales en entornos reales como son por ejemplo los temas referidos a las ventajas de los recursos digitales en términos de espacio de almacenamiento.
- 4.- Esta ponencia aspira a situar algunos temas que rondan nuestras bibliotecas digitales y que un foro como éste se presta para tomar nota de ellas. En consecuencia, el propósito es llamar la atención y estimular a la reflexión más que un desarrollo exhaustivo.
- 5.- Finalmente es preciso consignar que al final de esta presentación se abordarán someramente los desafíos de las bibliotecas digitales chilenas

La literatura sobre BD's en la web

En la actualidad existe un buen número de publicaciones que recogen las iniciativas y principales preocupaciones en el campo de la preservación y puesta en línea de contenidos digitales. Un ejemplo: la revista D-Lib en su número 13 de marzo-junio 2006 ofrece un recuento interesante de estos temas consignando las entidades, investigadores y trabajos y las direcciones de los sitios web. Los contenidos entregan un panorama que si bien no es exhaustivo permite formarse una idea y entrega derroteros de interés. Estos se refieren a:

- 1.- Noticias sobre Organizaciones e Iniciativas en relación con Preservación, Curatoría Digital, mapa de repositorios, las iniciativas de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, el grupo de bibliotecas académicas de EEUU (RLG), la labor de la Comisión Europea, Preservación Digital en Europa, Bibliotecas Nacionales, Almacenamiento de recursos digitales, OAIS, Consorcios universitarios.
- 2.- Temas específicos tales como orientaciones e investigación en Preservación Digital. Modelos de costos, valorización y gestión. Copyright. Investigación en memoria digi-

1 EDUCAUSE Review, vol 41, No 1 (january/february 2006): 16-31. Changing a cultural icon: the academic library as a virtual destination. Jerry D. Campbell

tal. Iniciativas privadas de archivo digital. Documentos digitales. Email. Cosecha y herramientas de cosecha de sitios web. Imágenes digitales. Preservación de audio. Archivos audiovisuales.

3.- Publicaciones

4.- Eventos a partir de los cuales se puede continuar investigando y actualizando conocimientos en esta área.

Algunos principios básicos en BD's

Metodológicamente es necesario explicitar una definición de BD aunque quizás no nos pongamos totalmente de acuerdo. Una definición posible es la que se refiere a una biblioteca digital como un sistema de acceso y transferencia de información digital organizada bajo parámetros técnicos, estructurado en torno a una colección de documentos digitales de diversa índole y soporte a partir de los cuales se ofrecen servicios interactivos de valor agregado para el usuario final.

Su propósito fundamental debe concurrir a proveer una organización coherente que permita el acceso a grandes cantidades de información digital.

Se trata de un entorno que ofrece un conjunto de colecciones, servicios y trabajo de profesionales para gestionar el ciclo de vida completo de la creación, disseminación, uso, preservación de data, información y conocimiento de documentación digital. Su arquitectura, por tanto, debe estar al servicio de organizar, adquirir, preservar y utilizar la información. Es un sistema montado en un hardware, en una red y en un entorno de software.

Vamos a ciertas consideraciones más puntuales:

Acceso

A este concepto concurren diferentes elementos ampliamente conocidos. Por ahora diremos que la navegación debe ser fácil, debe poseer continuidad a través del tiempo –tema aún no muy resuelto–, en cualquier momento, lugar, velocidad, y cómo el usuario necesite el contenido.

Contenidos

Deben ser ordenados, relevantes y de calidad. En el caso de una institución educacional, que apoyen las mallas y los cursos de los estudiantes. Que complementen los contenidos en soporte físico en ocasiones de difícil acceso –en el caso de periódicos por su estado de conservación o porque se encuentren en procesos de reproducción microfilm o digitalización.

Los objetos digitales describen un proceso conocido como el ciclo de vida de la creación, al cual nos referimos anteriormente. Se inicia –recordamos– en el acto de creación del objeto digital ya sea éste en relación con una biblioteca, archivo o museo. El modelo que presentamos se refiere básicamente a las bibliotecas. Luego de la creación, tenemos el uso activo, luego la selección, de allí la adquisición por parte de la biblioteca la que a su vez debe proceder a someterlo a los procesos técnicos para su preservación, almacenamiento y acceso. Luego de ello el usuario emplea el objeto y de allí es posible la creación de un nuevo objeto –por ejemplo una investigación– cerrándose de este modo el ciclo. Este modelo si bien es ampliamente conocido y difundido, puede ser revisado en Digital Curation Centre DCC que es un centro experto en curaduría y preservación digital ²

Usuario y las Comunidades deben ser cada vez más amplias, aún cuando haya un público objetivo al cual se dirige la BD's. Asimismo, y esto no es trivial, debemos tener un cre-

ciente conocimiento del usuario en permanente expansión, con demandadas crecientes en calidad y cantidad.

La información contenida en soporte impreso es vital, de ello no cabe duda. Sin embargo los estudiantes crecientemente expresan su interés por la calidad de los contenidos digitales y ahí estriba uno de nuestros desafíos. Los contenidos digitales presentan evidentes ventajas tales como ciertas actividades de investigación dentro del texto y la información referencial. Pero particularmente porque el uso de contenidos digitales se realiza dónde y cuándo se desea. Sobre este punto volveremos más adelante.

Sin embargo, la lectura en soporte digital desde la pantalla del computador es un tema aparte. Es obvio que todavía es más amable y cómodo leer a partir del soporte impreso que no estar con el cuello en tensión, los ojos con algún grado de irritación por una exposición prolongada frente al computador, sin contar con el placer de dar vueltas las hojas con las manos. En este sentido, se espera que la nueva tecnología encuentre un remedio a tal situación.

Con todo, los e-contenidos son el futuro de muchas comunidades y ello implica estar al día con las tecnologías y adaptarlas en beneficio de los usuarios.

Las estadísticas como las encuestas son dos herramientas fundamentales para ayudarnos a decidir sobre qué tipo de contenidos necesita el usuario además de los contenidos que la propia institución oferte en razón del cumplimiento de sus objetivos. Por citar el caso de la Biblioteca Nacional de Chile, obviamente la oferta debe considerar como factor fundamental facilitar el acceso a la memoria histórica contenida por ejemplo a través de los periódicos.

Un elemento que nos parece de particular importancia se refiere a la usabilidad de las bibliotecas digitales. En la 71 Conferencia de Ifla que tuvo lugar en Oslo en 2005, Sueli Mara y Denis Nunes presentaron un trabajo que aborda este tópico y citando a Jacob Nielsen proponen cinco criterios para chequear la usabilidad particularmente en relación al diseño de la interfaz, el espacio en el cual ocurre la interacción entre el usuario y el sistema de disposición de contenidos. Entre ellos: eficiencia, amigabilidad, recordación, errores que se cometen y satisfacción del usuario.³

Tecnología

Tema crucial en una biblioteca digital y en el cual se requiere del expertise adecuado, la tecnología es un entorno que debe actualizarse siguiendo de cerca la velocidad que posee y en este sentido debe permitir trabajar con un conjunto de herramientas que al menos posibilite la navegación cruzada entre contenidos y que no pierda el norte y objetivo, es decir el usuario.

Educación: La relevancia, confiabilidad y pertinencia del contenido así como las fórmulas y estrategias de acceso son determinantes si buscamos apoyar los procesos educativos.

La demanda por contenidos digitales de acuerdo a diferentes comunidades académicas y especializadas es creciente. Sólo a modo de ejemplo citemos a Regina Ahremchik de la Biblioteca de la Academia de Ciencias de Bielorusia en Minsk⁴ en octubre 2006 consigna que «de acuerdo a las opiniones de nuestros usuarios los beneficios de los e-libros son

2 DCC Digital Curation Centre. Issues in developing and Managing Digital Collections. CILIPs Branch/ Group Day. 27 sept. 2006 Dundee. JISC. <http://www.dcc.ac.uk/index>

3 IFLA. 71 Conference. Sueli Mara Ferreira y Denis Nunes Pithan. Usability of digital libraries: a study based on the areas of information science and human-computer-interaction. www.iflanet.com

4 Elsevier. Library Connect. Newsletter. Vol. 4, número 4. octubre 2006. pp 8. Trad. XC.

obvias. Esto incluye funcionalidades únicas en términos de herramientas de navegación e investigación, las cuales no están disponibles ni aplicables a la versión impresa». Ciertamente esta reflexión es perfectamente aplicable a los periódicos.

Promoción:

Debemos estar abiertos a nuevos modos y espacios de difusión. Considerar por ejemplo las pantallas de plasma o los nuevos aparatos de reproducción como los i-pods herramientas que incluso abren un mundo de posibilidades para los discapacitados visuales. Para ilustrar la idea podemos citar el ejemplo del software JAWS el cual transforma los contenidos en textos lineales, eliminando todo tipo de diseño y aplicaciones flash. De este modo las personas ciegas pueden escuchar los contenidos de una manera limpia y clara.

El valor agregado en la biblioteca digital

Estas consideraciones más puntuales nos llevan a un punto central en esta presentación. Nos referimos al valor agregado que debe estar en la base de la reflexión y ejecución de un proyecto de biblioteca digital.

Ciertamente no es obvio trazar una línea entre aquellas bibliotecas digitales que aportan valor agregado de aquellas que no lo hacen tan claramente. En principio podríamos decir que en un extremo se ubica una base de datos en tanto que en el otro extremo está una biblioteca que cumpla con un conjunto de requisitos y que ciertamente supere la perspectiva de tener un catálogo en línea para servir adecuadamente a las exigencias que hoy plantea el usuario al recurso digital.

Hace un momento citamos la opinión de la encargada de los recursos electrónicos de la biblioteca de una academia de ciencias de Minsk. Sin embargo pareciera necesario matizar estas expresiones ya que un buen número de estudios está reflejando las debilidades de las bibliotecas digitales. Veamos un caso: En octubre de 2005 un estudio de usuarios de bibliotecas norteamericanas en un universo de 3.200 estudiantes universitarios de pre y post grado indica que un 55.4% de los encuestados sostiene que la lectura a partir de los anaqueles es «un camino importante» para la obtención de la información⁵. Más del 90% concuerda que libros y periódicos impresos «continuarán siendo fuentes importantes para mí dentro de los siguientes 5 años» Otras encuestas del mismo estudio exhiben que aún las citas provienen entre un 77 y 84 % de libros y periódicos impresos en tanto que un 68% extraídos de la web. Asimismo, para temas generales y breves se puede advertir un uso creciente de la web (aquí se incluyen las tareas y deberes escolares) no así para temas investigados en profundidad (labor universitaria). Los impresos son preferidos también en los casos de material denso, extenso y de alta exigencia de concentración. En el caso de historiadores le asignan una importancia casi del 100% a libros y publicaciones periódicas en tanto un 58% a la web, en términos generales –esto es considerando cifras globales sin entrar en detalles como por ejemplo desagregar los encuestados por edad o si pertenecen al staff de profesores (caso de los alumnos de postgrado que paralelamente desarrollan labores de docencia) o sólo alumnos –.

Qué concluye el autor del artículo sobre el tema, cuáles son los puntos claves con que resume el panorama?

Los estudios de usuarios muestran de modo consistente que mientras la mayoría de los estudiantes usa Internet como primera aproximación y fuente de investigación, la mayoría tam-

5 Survey of Library User Studies. Thomas Mann, october 2005. www.guild2910.or/google.htm accesado en diciembre de 2006. Trad. XCA.

bién emplea las bibliotecas reales complementando Internet. Las técnicas de búsqueda tales como los recorridos en los anaqueles y estantes de libros son visualizados como necesarios por las deficiencias en la pertinencia en las búsquedas y recuperación en línea a través de palabras claves.

En una biblioteca digital, la forma en que esté construida la información, cómo esté reunida la colección o las colecciones y presentadas en línea, qué conocimiento tenemos del usuario o de los potenciales usuarios, inciden directamente en si son empleadas o no, hasta qué nivel se usan, y cómo son usadas.

Una cantidad importante de entidades como Council on Library and Informations Resources CLIR con DLF, la Asociación de Bibliotecas Académicas ARL, y otras, diferentes bibliotecas universitarias, consorcios diversos y otros están apoyando iniciativas que permitirán ayudar a las bibliotecas a:

- Construir mejores colecciones y servicios, con mayor nivel de usabilidad y utilidad
- Reunir y analizar información que refleje cómo y por qué el uso de la biblioteca está cambiando.
- Apoyar la construcción de servicios que sean efectivos y apropiados en la evolución de entornos en línea.

Los temas principales en esta área se agrupan en torno a :

- Las barreras para el estudio e investigación a través de Internet
- La necesidad de herramientas de búsqueda, recuperación y la tecnología al servicio de estos requerimientos.
- Servicios como repositorios y la cosecha de metadatos
- Colecciones digitales.

Creemos que sería de interés seguir las investigaciones que CLIR y DLF con un grupo de bibliotecas académicas han llevado adelante con el objetivo de planificar el proceso para determinar cómo debiera fortalecerse la comprensión sobre cómo y por qué el uso de la biblioteca está cambiando. OCLC también exhibe interés en el estudio de estos temas. Y ello cobra particular importancia pues permite beneficiar a toda la comunidad bibliotecológica y sus stakeholders para abordar a los proveedores de contenidos particularmente en lo que se refiere a su rol educacional. A modo de ejemplo éstas y otras entidades específicamente han estudiado el desarrollo de métodos de evaluación de la calidad de los servicios de referencia digital así como estudios sobre las mediciones y la calidad de los estándares de los mismos orientados a la elaboración de manuales de procedimientos.

Adolescencia de la biblioteca digital

Algunos sostienen que las bibliotecas digitales se encuentran en su adolescencia y como cualquier adolescencia, ello es motivo de optimismo y preocupación. El optimismo proviene de una década de investigación, desarrollo y despliegue de las bibliotecas digitales. La preocupación apunta a los temas que desde el origen de las bibliotecas fueron atisbados. La relación entre la interoperabilidad, la calidad de los metadatos y los estándares; la autenticación, la web semántica, continúan presentando diferentes niveles de problemas. En fin, con el creciente aumento de valiosa información nacida digitalmente y alma-

cenada en repositorios institucionales aún se siente la falta de estándares y técnicas escalables, para la preservación completa de esa información. Demás está decir que para América Latina esta década de avances y consolidación es de suyo beneficiosa.

Qué se espera comúnmente de una biblioteca digital?⁶

«Puedo investigar y encontrar referencias?» y «Puedo acceder?». Sin embargo estas funciones que ciertamente son esenciales y continúan desafiándonos, son parte de cualquier entorno de información.

Las bibliotecas tradicionales, reales, son más que un conjunto de bien organizados documentos, libros, periódicos, mapas, fotografías, etc. Son lugares donde las personas se reúnen para acceder, compartir e intercambiar conocimiento. Los recursos que seleccionan y los servicios que ofrecen debieran reflejar el carácter y las necesidades de las comunidades que atienden.

Las bibliotecas digitales, por su parte, como expresa Christine L. Borgman⁷ citada por D Lib, deben asumir esto y más. Es decir debieran ser mucho más que portales con motores de búsqueda. Debieran exhibir un alto grado de selección de los recursos acorde a su misión y debieran proveer de servicios que faciliten el uso de los recursos por su público objetivo. Sin embargo, además debieran exhibir un grado de adaptación y reflejar la comunidad a la que sirven. Debieran asimismo ser colaborativas permitiendo la participación activa de los usuarios e incluir y ampliar el entorno contextual de la información. Borgman propone en su artículo *Las bibliotecas en la era digital* un modelo de información de biblioteca digital que se desplaza más allá de buscar y acceder. Su punto de partida es que esta perspectiva más amplia requiere de una nueva reflexión sobre los modelos en los cuales se basa una herramienta de esta naturaleza. La herencia de un catálogo unificado de la biblioteca tradicional y una mirada estrecha han conducido por un camino que ha difundido el empleo de un modelo de información construido sobre la base de los metadatos y su uso. Ello en definitiva impide una perspectiva más amplia de una biblioteca digital integrada por unidades de información tales como documentos, datos, servicios, agentes dentro de la biblioteca dentro de estratos semánticos que representen las relaciones contextuales entre éstos.⁸

Si deseamos conocer parte de la aplicación de estos principios podemos recurrir al trabajo de Jesús Tramullas y otros, a través del cual se nos explica las deficiencias que presentan conjunto digitales que en ocasiones parecen más una base de datos que no una biblioteca digital. Allí, entre otros elementos problemáticos Tramullas consigna:

- «1. La interfaz debería ofrecer la posibilidad de acceder a las imágenes en diferentes resoluciones (2 como mínimo)
2. La navegación debería permitir navegar página a página secuencialmente, y ofrecer la posibilidad de vistas de conjunto en damero, atendiendo a los criterios de organización interna del libro.
3. Los sistemas de navegación deberían combinar en la misma interfaz la presentación de imagen (secuencial/damero) y un índice textual.

6 Cfr. D-Lib Magazine Nov. 2005. Vol 11 número 11 What is a Digital Library Anymore, Anyway?

7 Libraries in the Digital Age. Presentación hecha en Dubrovnic el 30 de mayo de 2005 por Borgman quién trabaja en la Universidad de California, Los Angeles (UCLA) y Oxford Internet Institute

8 Información adicional : From Gutenberg to the Global Information Infrastructure: Access to Information in the Networked World Christine L. Borgman MIT Press, March 2000 <http://mitpress.mit.edu/book-home.tcl?isbn=026202473X>

4. Cada libro debería ir enlazado a una base de datos de información complementaria, que recogiese una descripción conforme a los principios analíticos de la bibliografía material. Esto supone la existencia de un conjunto de información pormenorizado, que individualice descriptivamente cada ejemplar.
5. La descripción del ejemplar debería remitir a su localización dentro de las correspondientes tipobibliografías, o conjunto de obras publicadas en cierto lugar durante cierto periodo.
6. Presencia de un apartado bibliográfico de soporte a la consulta e investigación
7. La interfaz de interrogación debería incluir, como mínimo, la posibilidad de consultar por autor, título, lugar de impresión, impresor, librero y año de impresión.
8. Deberían incluirse en la interfaz el acceso al cuadernillo de preliminares, al colofón, y a la tabla de contenidos (en el caso de que exista).
9. Para los estudios tipográficos, es necesario disponer de herramientas de zoom/aumento para la visualización de las páginas.
10. La información disponible y la interfaz deben contemplar los siguientes elementos complementarios: grabados, anotaciones marginales manuscritas, marcas de propiedad, marcas de agua... y todos aquellos datos que permitan reconstruir la «fortuna del ejemplar», o su itinerario hasta el momento actual.

A juicio de Tramullas «los usuarios especializados dan preferencia a los aspectos de contenido informativo, antes que a los aspectos de interfaz de usuario y usabilidad. En realidad, este grupo especializado está mostrando pautas de trabajo orientadas al conocimiento en bibliotecas»⁹ que apuntan a los siguientes problemas:

1. Las interfaces no ofrecen mecanismos de navegación homogéneos, y en ocasiones se limitan a ofrecer una navegación secuencial por páginas, sin índice, tabla de contenidos o visualizaciones «en damero».
2. Las imágenes digitalizadas no ofrecen la suficiente calidad ni resolución para permitir un estudio detallado.
3. La mayor parte de la información complementaria demandada por los usuarios no se encuentra disponible, o es inexistente.
4. Los modelos de interfaz existentes están orientados a la exposición, antes que a la lectura o al estudio detallado. Los modelos de interacción no se orientan a las tareas que quieren desarrollar los usuarios.
5. Las transcripciones son inexistentes, lo que dificulta o hace imposibles varios tipos de estudio comunes entre los estudiosos del impreso y del libro antiguo.

Tramullas concluye que el contenido informativo-documental de las bibliotecas digitales analizadas en su estudio se muestra insuficiente para cubrir las demandas de información de los usuarios especializados. La mera digitalización de imágenes, independientemente de su calidad, no es suficiente para dar soporte a los procesos de investigación. En lo que respecta a la interfaz, los mecanismos de navegación examinados se limitan, en su mayoría, a replicar modelos de lectura secuencial del impreso o libro, sin ofrecer posibilidades de

9 Tramullas, Jesús et al. Evaluación de bibliotecas digitales de impreso antiguo: análisis de tareas de usuario y requerimientos de interfaz. V Jornadas de Bibliotecas digitales JBiDi'2005, Granada. Doc. facilitado por el autor. Adobe acrobat.

acceso a información referencial, o a mecanismos de anotación o similares. Las herramientas de visualización de información, si pueden recibir este nombre, son muy limitadas». ¹⁰

Otros elementos que nos hablan de valor agregado en las bibliotecas digitales se refieren justamente a las anotaciones adicionales a los metadatos ¹¹, es decir el suministro del aparato crítico comentado que en el contexto de la biblioteca digital sirven ampliamente para crear nuevos recursos de información; para interpretar los ya existentes, para acceder de otras maneras y para apoyar el uso efectivo de las fuentes. Desde el punto de vista educativo, las anotaciones pueden ser muy útiles desde diferentes perspectivas. Entre ellas destacamos:

- comprometen a la comunidad aún cuando no sea técnica en la materia, permite captar información efímera y difusa como e-mails y otros;
- aumenta la flexibilidad y nivel de pertinencia de las respuestas;
- permite codificar el juicio de grupos de interés como por ejemplo de los científicos los cuales pueden marcar determinados recursos como obsoletos desde el punto de vista científico;
- servir a otras audiencias y muchas otras que no mencionamos en esta ocasión.

Si en la actualidad no se ha diseminado el empleo de esta herramienta, en parte se debe a que aún no han surgido protocolos y esquemas estandarizados de amplia aceptación análogos a Dublin Core, por ejemplo.

Finalmente, y sin agotar el valor agregado de una herramienta digital, pensamos que el rol educativo y social de una entidad de esta naturaleza es evidente y necesario y en consecuencia debe fortalecerse. Para ilustrar este concepto, tomaremos un par de experiencias en Memoria Chilena www.memoriachilena.cl y Chile para niños www.chileparaninos.cl.

Rol educativo:

El Tercer Seminario sobre el uso didáctico de los contenidos del sitio realizado en la comuna de Pudahuel, tomó como grupo de trabajo al subsector de profesores de Historia y ciencias sociales. Durante esta actividad, los profesores recibieron una capacitación en el conocimiento del sitio, navegación y empleo de los contenidos en la preparación de clases como su uso en el aula. Se aplicó una encuesta previa y se realizó un seguimiento.

El grupo estaba conformado por 45 profesores con un promedio de edad superior a los 40 años; un 96% posee computador; el 85% tiene acceso a Internet desde su casa. En general el grupo de profesores no conocía Memoria Chilena y sólo el 20% de ellos sabía de su existencia sin embargo sobre el 50% había bajado una vez en su vida al menos fuentes historiográficas desde Internet y cerca del 40% no ha trabajado nunca con material didáctico tomado de la web.

Luego del seguimiento que se realizó, se pudo concluir que en el mediano plazo el 78% de los profesores consultaron Memoria Chilena para trabajar y preparar sus contenidos, de los cuales la mayoría lo hizo al menos una vez a la semana empleando el modelo didáctico aprendido en el taller realizado.

¹⁰ Id.

¹¹ D-Lib Magazine May 2006 Vol 12 number 5

Rol social:

Durante el año 2006 la interacción con los usuarios fue fundamental para el sitio Chile para Niños. Los correos recibidos de los niños y niñas, tanto por vía formulario en línea, como a través del correo electrónico, permitieron contar con su opinión, sugerencias y consultas.

Además, en otros casos, estos correos jugaron un importante rol social, al detectar que temas como la soledad, la depresión o diversas enfermedades son motivaciones importantes para que los niños escriban sus correos e intenten recibir una respuesta de orientación, de apoyo o tan sólo de escucha.

En este contexto, se destaca el caso de un niño de 10 años que escribió a Memoriosa –personaje conductor y central del sitio– contándole que su deseo era dejar de vivir para no darle más problemas a sus padres. En el correo, el pequeño señala además que el suicidio no debe ser tan malo, ya que muchos otros niños lo han hecho y le pide a Memoriosa que siga escribiéndole a su hermana.

La respuesta de Memoriosa a este niño, lo instaba a animarse y a hablar con sus padres. Además, se le enviaron datos de contacto para comunicarse, personal o telefónicamente, con alguien del sitio Chile para Niños, entusiasmándolo con un premio para él y para su hermana por haber participado y escrito durante todo el año al Club de Memoriosa.

Afortunadamente, su padre revisó el correo y pudo enterarse de la situación grave que aquejaba a su hijo, tomó contacto con Chile para Niños y el problema actualmente se está resolviendo, con terapia y con el conocimiento de la familia.

Último correo recibido:

«Querida amiga, mis primeras palabras son para saludarla y agradecerle los regalos [libros] que me envió, son muy interesantes. Empecé a leerlos y mi hermanita también, está feliz, gracias por preocuparse por mi.

Le cuento que estoy mejor aunque todavía tengo esas sensaciones tontas de quitarme la vida pero tengo tanta fe y con la ayuda de mis padres tengo que superarme y he prometido a mí mismo de salir adelante, tengo una familia hermosa que me quiere, aunque a veces tengo miedo de no poder controlar esos malos pensamientos y poder hacer algo.

Le agradezco sus mail de apoyo su preocupación, espero poder conocerla el día 21 de enero [presentación de Memoriosa en la Feria del Libro de Verano] . Mi papa me dijo que me llevaría, estamos muy contentos con mi hermanita a quien quiero mucho y la adoro. Gracias por todo, espero estar bien de salud y estar juntos a ustedes aunque sea un poquito y agradecerles por todo, se despide Matias»

Desafíos

Enunciar la vasta gama de desafíos que encierra una BD podría llegar a ser abrumador. Sin embargo hemos seleccionado algunos que a partir de nuestra experiencia han ido decantando, entre otros, como elementos centrales.

1.- El equipo de trabajo

Se espera que el staff bibliotecario esté calificado para ofrecer servicios de alta calidad a sus usuarios que visitan la biblioteca física. Asimismo también se espera que ellos posean un conocimiento sólido y las habilidades y competencias necesarias para desarrollar y man-

tener los servicios electrónicos y su disseminación de servicios relevantes y responder a los requerimientos del usuario vía web.

Dar servicio a éstos últimos demanda competencias adicionales tales como marketing, habilidades comunicacionales en entornos electrónicos como también el conocimiento adecuado para medir y evaluar el uso de servicios electrónicos.

Es un desafío para el staff engarzar las necesidades específicas así como los requerimientos de diferentes grupos de usuarios pero a la vez la gestión de la biblioteca debe asegurar que esas competencias y habilidades estén disponibles al interior de la institución.

En este contexto se entiende que las competencias se refieren a la combinación de conocimiento y experiencia que hace del individuo una persona capaz de emprender las acciones correctas en el entorno del trabajo diario.

Por otra parte, crecientemente, el trabajo del bibliotecario y particularmente en la biblioteca digital debe ser realizado de forma interdisciplinaria, tanto con profesionales expertos en tecnologías de la información como con profesionales de las áreas del conocimiento cuyos contenidos son ofrecidos en la biblioteca digital.

2.- Rol educativo al interior de nuestras instituciones

El universo de profesionales ligados a las ciencias de la información deben estar preparados y condiciones de desempeñarse en la sociedad de la información, en diversos campos de la actividad pública, académica y en especial en bibliotecas y centros de información ya sean públicos o privados o incluso establecerlos por su propia cuenta como especialistas de la información con herramientas tales como recursos digitales. Desde esta perspectiva, un entrenamiento profesional se hace sentir con creciente importancia.

Se trata de un entorno que ofrece un conjunto de colecciones, servicios y trabajo de profesionales para gestionar el ciclo de vida completo de la creación, disseminación, uso, preservación de data, información y conocimiento de documentación digital.

Diversas orientaciones para aproximarse al estudio de bibliotecas digitales pueden reunirse de modo tal de alcanzar objetivos teóricos y prácticos que sitúen la iniciativa en un nivel deseable. Entre éstas, destacamos que una aproximación posible se refiere a la tecnología con especial énfasis en la teoría e implementación. También el estudio de las bibliotecas digitales se puede abordar desde la organización de la información y herramientas de acceso. Asimismo, el proceso de entornos de aprendizaje, los espacios de intercambio de información y conocimiento y como una arena de interacción social y comunitaria constituyen puntos de vista y análisis de interés.

Pensamos que en Chile hoy es necesario desarrollar un programa que busque entregar a los bibliotecarios o profesionales que laboran en un centro de documentación un conjunto de conocimientos y herramientas que les permitan comprender estos temas y desempeñarse como creadores y curadores de bibliotecas digitales; un programa al cabo del cual adquirirán un nivel de conocimiento digital apropiado para gestionar recursos digitales y diseñar políticas de información.

Un programa de esta naturaleza, creemos, debiera incluir entre sus propósitos el alcanzar los siguientes objetivos:

Entregar propuestas y herramientas suficientes para que los profesionales de las ciencias de la información den valor agregado a los recursos digitales que ofrecen.

Proporcionar a los participantes un pensamiento y visión del rol de los recursos y de las bibliotecas digitales en el siglo XXI, no sólo en tanto herramientas de recuperación de infor-

mación sino desde la perspectiva de su contribución a la creación en torno al patrimonio e identidad de una nación. .

Conocer la aplicación de las tecnologías, su historia y la visión de estas herramientas en el entorno de las ciencias de la información y bibliotecología.

Ser capaces de analizar y aplicar información, metodologías y herramientas tecnológicas adecuadas para gestionar bibliotecas, archivos y centros de documentación digitales, de modo tal de superar una simple base de datos y entregar el valor agregado que hoy los usuarios esperan de una biblioteca digital.

3.-Rol educativo más allá de nuestros muros

Centrando el rol educativo de una biblioteca digital en el profesorado, el desafío puede ser abordado desde tres perspectivas:

- Que el profesorado recurra a la web
- Que encuentre contenidos para lo cual –repetimos- palabras clave y descriptores, metadatos, anotaciones y otros son herramientas centrales. Adicionalmente y muy vinculado a este tema, surge un desafío relacionado, a saber, que los servicios que entregan los buscadores asociados a entidades comerciales han evolucionado muy rápidamente en la última década con miras a ayudar a las personas a encontrar lo que desean en la web, desarrollando estrategias de suministro de información tan útiles como rankear y jerarquizar los resultados, corrección de ortografía y sugerencias. Los catálogos de las bibliotecas por su parte, han cambiado muy poco y no están bien equipados para responder a las necesidades cambiantes de los usuarios y sus expectativas. El desafío por tanto está en acortar esta brecha de modo que las bibliotecas puedan estar a la vanguardia en la entrega de la información.¹²
- Que los contenidos posean progresivamente valor y pertinencia y ello descansa en proveer de contexto para los recursos como por ejemplo links entre diferentes recursos relacionados, información que permita el uso de los recursos en el aula y para los profesores, contenidos que correspondan a la malla curricular del grupo objetivo.
- Y en este último plano, que el profesor permita el choque del alumno con la fuente primaria. La promoción del uso de Internet, de los contenidos y uso de los mismos debe desarrollarse con miras al desarrollo de aspectos cognitivos en función de la aplicación del pensamiento crítico.

4.- Visibilidad y acceso del desarrollo de la colección en la actualidad es también otro desafío. El panorama educativo como la investigación –temas que desde el ámbito del patrimonio atañen a nuestra Biblioteca Nacional– han experimentado acelerados cambios. Bástenos reflexionar brevemente en la oferta de periódicos en línea que hoy se encuentra en la plaza. Constituyen per se una biblioteca digital de periódicos? O más bien son contenidos en línea? Pensamos que la relevancia y calidad de los contenidos ofrecidos también pasa por ofrecer una fácil y ágil recuperación como también el desarrollo de contextos y alternativas de investigación en los mismos.

12 The Mevyl Recommender Project. Final Report. California Digital Library. July 2006

Conclusión

No cabe duda que la construcción de una BD es en sí misma un desafío de proporciones. Pero también está claro que parte de su éxito estriba en la correcta definición que adoptemos e implementemos y en ésta el usuario es central.

La Biblioteca Digital posee una especificidad sobre la cual ya hemos conversado y sobre la cual la discusión está muy desarrollada. Sin embargo la biblioteca digital comparte con la biblioteca real (tradicional, física) que todos amamos muchos elementos:

- 1.- La Biblioteca se debe a los lectores y usuarios en general. Si no hay lector, no hay biblioteca.
- 2.- La Biblioteca es más que un repositorio. Es un espacio de encuentro y creación de conocimiento. Un camino lleno de nuevos desafíos y descubrimientos pero se trata de un camino que comenzó antes que Alejandría.

LA HEMEROTECA NACIONAL DIGITAL DE MÉXICO

Lorena Gutiérrez Schott

Instituto de Investigaciones Bibliográficas, Biblioteca Nacional, Mexico

Los bienes bibliográficos y documentales, que forman parte del patrimonio cultural de México, son uno de los patrimonios menos conocidos y, por lo mismo, menos apreciados por el ciudadano común. No es poco frecuente que los fondos antiguos de las bibliotecas sean desconocidos para gran parte de la sociedad mexicana, a pesar de que nuestro país cuenta con importantes colecciones de este tipo. No obstante, en los últimos años se ha puesto más atención en la elaboración de proyectos para la protección y revaloración de ese patrimonio, con el fin de enfrentar el fenómeno de la globalización que tiende a homogeneizar los fenómenos culturales, así como para preservar la identidad y los valores nacionales. Entre estos proyectos son de sumo interés los recursos que se están elaborando y difundiendo a través de internet para el estudio y difusión de esos fondos.

La Hemeroteca Nacional es el repositorio más importante de periódicos y revistas de México. Su misión es integrar, custodiar, preservar y disponer para su consulta los materiales hemerográficos editados en el país, que son parte esencial del patrimonio cultural y de la memoria histórica de la nación. Actualmente, la Hemeroteca Nacional resguarda un acervo de alrededor de cinco millones de unidades físicas, volumen que representa un verdadero reto en materia de preservación.

Desde hace varios años, la institución ha emprendido diversos programas encaminados a la preservación y conservación de su valioso acervo. Uno de ellos, quizá el más importante, ha sido la microfilmación de títulos antiguos y contemporáneos, dando prioridad a ejemplares únicos y a las publicaciones de mayor consulta. Aunque las dimensiones del acervo y los recursos siempre limitados no han hecho posible una mayor reproducción, desde 1996 se trabaja en un programa especial que pretende cubrir el acervo antiguo nacional, además de una selección de diarios editados a partir de la década de 1910.

Paralelamente a la microfilmación, la Hemeroteca ha impulsado otras acciones destinadas a prolongar la vida útil de los materiales y a favorecer su conservación. Sin embargo, la realidad ha seguido rebasando cualquier intento enfocado a resolver el problema que representan la preservación, conservación y difusión de un patrimonio de frágil naturaleza que crece día tras día.

Por otra parte, la necesidad de revisar los métodos de acopio y manejo de la información también se convirtió en un reto para la institución. La Coordinación de la Hemeroteca Nacional encaró este desafío con la búsqueda de un método que le permitiera digitalizar su acervo. Originalmente, esta búsqueda se limitaba a la digitalización de las colecciones para ayudar a su preservación y para ensanchar el alcance de los servicios de la Hemeroteca Nacional, compartiendo copias de imágenes digitales con otras bibliotecas y hemerotecas de México.

Sin embargo, dado que la Hemeroteca tiene capacidades técnicas y presupuestales limitadas, y siguiendo las directrices de la UNESCO para la preservación del patrimonio digital, que recomiendan el establecimiento de convenios de colaboración académicos y empresariales, en el año 2000 se comenzó a buscar un proveedor de soluciones. Después de una pesquisa exhaustiva, la institución firmó un convenio de colaboración con la empresa mexicana DIGIX, S. A. de C.V., al año siguiente, e inició un proceso de diseño e implantación

de estudios de viabilidad y factibilidad para definir los parámetros del proyecto; determinar los requisitos técnicos, financieros y organizacionales; medir los riesgos, e identificar las áreas de transferencia de tecnología, capacitación y adquisición de equipo, con el fin de llevar el proyecto a una conclusión exitosa.

El proyecto se ideó como una nueva forma de almacenar, procesar y difundir la información contenida en las publicaciones periódicas; como un recurso digital que proporcionaría servicios equivalentes a los tradicionales, y que además ofrecería nuevas y más eficientes posibilidades de recuperar la información contenida en millones de páginas y centenares de títulos de periódicos.

Con esta perspectiva, y considerando nuestras restricciones tecnológicas, presupuestales e institucionales, modelamos la forma y el fondo de nuestra hemeroteca digital. En cuanto a la forma, seguiríamos los estándares internacionales para la digitalización de periódicos históricos; el fondo estaría conformado por contenido digital de punta, por aplicaciones y utilidades que realmente ofrecieran nuevas opciones para hacer búsquedas.

Para lograr este propósito definimos como restricción básica la transformación de todas las imágenes digitales en texto legible por máquina, sobre el cual correría un motor de búsqueda para la localización de palabras o frases en una lógica booleana, que estaría relacionado con un sistema capaz de ubicar la imagen digital original y desplegarla en el monitor en formato PDF con palabras o frases resaltadas (texto en contexto). Asimismo, se estableció como condición que el sistema hiciera búsquedas transversales, es decir, sobre todos los títulos y todos los años disponibles.

Por otra parte, dado que en algunos casos no fue posible obtener un texto completo confiable, debido a que algunas publicaciones presentan cierto grado de erosión, desvanecimiento de las tintas y otros deterioros causados por el tiempo, el uso y la manipulación, además de una mala calidad tipográfica, se ha puesto especial atención en ofrecer otras alternativas de acceso, a través de un módulo de «navegación libre» que permite hojear virtualmente los periódicos.

Así, con la mira puesta en la búsqueda de más y mejores alternativas que permitan a la institución consolidar sus más caros objetivos, así como apoyar la democratización del conocimiento, la Hemeroteca Nacional ha desarrollado y puesto en servicio la Hemeroteca Nacional Digital de México (HNDM). A la fecha, el portal HNDM cuenta con 8,325,720 imágenes, correspondientes a más de 900 títulos de periódicos mexicanos impresos entre 1722 y 2006, y se encuentran en proceso de conversión digital 500 mil páginas más.

Los contenidos digitales de la HNDM se han visto enriquecidos con la incorporación de dos obras de consulta sobre *Publicaciones periódicas mexicanas del siglo XIX*, fruto de la labor que desarrolla el personal académico del Seminario de Bibliografía Mexicana del Siglo XIX, del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM. Se trata de un servicio adicional que, a manera de catálogo, permite hacer búsquedas por palabras o navegar en los registros hemerográficos.

Entre otros trabajos académicos que se encuentran en proceso de evaluación, antes de ser incorporados a la HNDM, destacan *El Ateneo de la Juventud. De la A a la Z*, y el *Diccionario de seudónimos, anagramas, iniciales y otros alias, usados por escritores mexicanos y extranjeros que han publicado en México*, obra que consigna cerca de siete mil seudónimos de más de tres mil personajes relacionados con el acontecer nacional, desde el siglo XIX hasta nuestros días.

No obstante que nos hemos esforzado en el diseño de servicios virtuales intuitivos que permitan acceder fácilmente a los contenidos digitales, en octubre de 2005 inició un proceso

de evaluación de la HNMD en las instalaciones de la Hemeroteca Nacional, con el fin de mejorar dichos servicios, según las opiniones y propuestas de usuarios reales. Para tal efecto, desarrollamos un sistema a manera de interface que nos permite tener un control de los usuarios, y les permite a éstos manifestar su punto de vista sobre todos los aspectos que conforman el portal. Desde esa fecha se han registrado más de 900 usuarios que han generado cerca de 24 mil sesiones y han consultado más de 62 mil páginas. Cabe señalar que en febrero pasado se puso en funcionamiento una versión mejorada del portal, que incorpora sugerencias de los usuarios y corrige problemas detectados por el grupo de trabajo del proyecto.

Los resultados que arroje esta prueba piloto determinarán el destino inmediato de la hemeroteca digital; sin embargo, el objetivo final es la puesta en servicio a través de la internet del portal HNMD. Con este propósito se han formado dos comités: uno asesor y otro legal, integrados por académicos y funcionarios de la UNAM, que tendrán a su cargo la toma de las decisiones relativas a la forma en que la HNMD se pondrá finalmente en servicio.

El proyecto HNMD ha sido posible gracias a la decidida intervención del Rector de la UNAM, Dr. Juan Ramón de la Fuente; a la Oficina de Colaboración Interinstitucional de la misma Universidad, y a la Fundación UNAM, que ha realizado la titánica labor de reunir una parte importante de los fondos que han permitido materializar el proyecto y que es además responsable de la campaña financiera «Pro Digitalización de la Hemeroteca Nacional». Asimismo, la empresa DIGIX ha colaborado en forma extraordinaria con la Hemeroteca Nacional, materializando nuestras solicitudes y desarrollando soluciones a la medida.

En palabras de Rosa María Fernández de Zamora, «con la incursión en el mundo de la cooperación y el uso de las nuevas tecnologías», el patrimonio bibliográfico y documental «dejaría de ser ‘poco visible’ y elitista y podría estar a disposición de todos los interesados mediante los documentos de sustitución». Éste ha sido el espíritu que ha guiado el desarrollo de la HNMD desde su creación.

Finalmente, a nombre de la Hemeroteca Nacional de México, me gustaría agradecer a la Newspaper Section de IFLA la oportunidad de compartir con ustedes nuestra experiencia en la digitalización de periódicos, básicamente porque la HNMD se planeó como la primera de una red comunitaria de hemerotecas digitales mexicanas, y como una más de una red de Hemerotecas Nacionales latinoamericanas.

PAST, PRESENT AND FUTURE OF THE PERIODICAL SECTION

Elda Opazo Castillo

Periodicals and Microforms Section, National Library of Chile

Periodicals

With the arrival of the printing press in 1812, Camilo Henríquez founded the first periodical – called *La Aurora de Chile* – in the newly independent nation. The publication was an essential tool for this man of letters, who was named as one of its first editors by the government junta. (Post photo of the printing press.)

With the creation of this periodical, the Chilean population soon became familiar with Camilo Henríquez's republican ideals, which were evident from publication of the first issue on February 12, 1813. This original issue was a prospectus of things to come and in it, Camilo Henríquez clearly outlined the objectives of *La Aurora de Chile*: to build the values of the new Chilean nation and form its identity.

In 1813, the National Library of Chile was founded. A proclamation appeared in the official periodical at the time *El Monitor Araucano*. The library did not begin operating as such until August 5, 1818 when Bernardo O'Higgins named the library's first director, Manuel de Salas.

In 1834, a law was passed, declaring in Article 13 that «each printer must also deposit into the library two copies of each periodical or paper that it prints». Today this law requires – in the case of periodicals/dailies with national circulation – that 15 copies be deposited in the library and – in the case of periodicals/dailies published in provincial areas – that 10 copies be sent to Santiago and five copies be kept in local libraries.

This is how the enormous bibliographical wealth contained today in the National Library of Chile began to take shape, lending incalculable value from an historical, social, and political point of view as it is the only one of its kind.

In this manner, periodicals and magazines made up a portion of the Chilean section until 1929 when the Library Archives and Museums Division was created, in which «dailies, periodicals, and magazines constitute a dependent sub-section», a set-up that was preserved until 1967 when it became an independent section.

Creation of the Periodical Section

Because of the enormous bibliographical heritage that was accumulating due to the number of dailies, periodicals, and pamphlets being published throughout Chile, the periodicals and magazines sub-section became an independent unit from the 1940's through 1973. At that point, a periodicals library was created, giving form to the current Periodical Section.

This periodicals sub-section, which began with the legally-required deposit of two copies in 1884, currently holds in its vaults 180,000 volumes from 15,300 titles.

Today – thanks to the law and foresight of directors like Luis Montt – we can display important periodicals and make them available for all users, whether citizens or foreigners. One such periodical is *El Ferrocarril* from 1855, which was named in tribute to the anticipated