

LIS Critique:

Library and Information Science Critique:

Journal of the Information Sciences Recorded in Documents

ISSN: in progress | Vol. 4 No. 1 January-July 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico

English site of the journal:

<http://sites.google.com/site/criticabibliotecologica/liscritique> .

Contact:

critica.bibliotecologica@gmail.com .

Crítica Bibliotecológica:

Revista de las Ciencias de la Información Documental

ISSN: en trámite | Vol. 4 No. 1 Enero-Julio 2011 | Monterrey, Nuevo León, México

Sitio oficial de la revista:

<http://sites.google.com/site/criticabibliotecologica/>

Contacto:

critica.bibliotecologica@gmail.com .

Editors

Director & Editor in chief

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, PhD
PhD in Information Studies

University of Sheffield, UNITED KINGDOM
Master in Library Science

State University of New York at Buffalo, USA

B.A. in Library Science

Nuevo Leon Autonomous University (UANL), MEXICO

Adjunct Professor Non-Tenure

Library and Information Science Department

School of Philosophy and Letters

Nuevo Leon Autonomous University (UANL), MEXICO

Member of the National Research System, National Council of Science and Technology (2011-2013) (MEXICO)

Holder of the Desirable Profile of the Mexican Program for the Betterment of Professors from the Public Education Ministry of State (SEP) (2009-2012) (MEXICO).

Contact: zapopanmuela@gmail.com

Web:

<http://sites.google.com/site/zapopanmuela/>

<http://uanl.academia.edu/ZapopanMMuelaMeza>

Editores

Director y Editor en Jefe

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, PhD
Doctorado en Estudios de la Información

Universidad de Sheffield, Inglaterra, Reino Unido

Maestría en Bibliotecología

Universidad Estatal de Nueva York en Buffalo, NY, EE.UU.

Licenciatura en Bibliotecología

Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México

Profesor Asociado "A" Tiempo Completo

Programas de Licenciatura de Bibliotecología y Ciencias de la Información y Área Interdisciplinaria

Fundador del Cuerpo Académico en Información Documental (CAID)

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

Candidato a Investigador Nacional (2010-2013), Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Profesor con Perfil Deseable Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) (2009-2012), Secretaría de Educación Pública (SEP)

México

Contacto: zapopanmuela@gmail.com

Web:

<http://sites.google.com/site/zapopanmuela/>

<http://uanl.academia.edu/ZapopanMMuelaMeza>

Sub-director & Adjunct Editor
Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, PhD
PhD & Master Degrees in Scientific Information
University of Granada, SPAIN
B.A. in Library Science
Nuevo Leon Autonomous University, MEXICO

Adjunct Professor Non-Tenure
Library and Information Science Department
School of Philosophy and Letters
Nuevo Leon Autonomous University (UANL), MEXICO
Holder of the Desirable Profile of the Mexican Program for the Betterment of Professors from the Public Education Ministry of State (SEP) (2009-2012).
Contact: joantreyes@gmail.com .
Web: <http://sites.google.com/site/joantreyescv/> .

Editorial Board

Tatiana Carsen, **ARGENTINA**, Universidad Nacional de Quilmas (postgraduate student); CAICYT-CONICET; GESBI
Veronica Saquilán, **ARGENTINA**, Librarian at the Faculty of Psychology, Universidad Nacional de Mar del Plata.
Prof. Dr. Nanci Oddone, **BRAZIL**, LIS Professor at Universidade Federal da Bahia, Brazil.
Rocío Olivares, **COLOMBIA**, Universidad del Quindío (B.A. in Archives).
Karl Dietz, **GERMANY**, [Kardietz.de](http://www.kardietz.de); LIS B.A. & Diplom-Dokumentar (FH) at Schwäbisch Gmünd.
Bhojaraju Gunjal, **INDIA**, University of Mysore, Australia (PhD Student).
Prof. Dr. Raman Nair, PhD, **INDIA**, LIS Professor at the Mahatma Gandhi University.
Antonella de Robbio, **ITALIA**, Librarian at University of Padova; founding member and adjunct Coordinator of E-LIS.
Victor Kamau, **KENIA**, Moi University (LIS B.A.); Librarian at Kenya Methodist University.
Prof. Dr. Felipe Meneses Tello, PhD, **MÉXICO**, National Autonomous University of Mexico (UNAM); Political Circle of Political Studies in Librarianship.

Sub-director y Editor Adjunto
Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, PhD
Profesor Asociado "A" Tiempo Completo Programas de Licenciatura de Bibliotecología y Ciencias de la Información y Área Interdisciplinaria
Co-Fundador del Cuerpo Académico en Información Documental (CAID)
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León,
Profesor con Perfil Deseable Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) (2009-2012), Secretaría de Educación Pública (SEP)
México
Doctorado y Maestría en Información Científica
Universidad de Granada, España
Licenciatura en Bibliotecología
Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), México
Contact: joantreyes@gmail.com .
Web: <http://sites.google.com/site/joantreyescv/> .

Comité Editorial

Karl Dietz, **ALEMANIA**, [Kardietz.de](http://www.kardietz.de)
Tatiana Carsen, **ARGENTINA**, Universidad Nacional de Quilmas; CAICYT-CONICET; GESBI
Verónica Saquilán, **ARGENTINA**, Universidad Nacional de Mar del Plata
Prof. Dr. Nanci Oddone, **BRASIL**, Universidade Federal da Bahia
Rocío Olivares, **COLOMBIA**, Universidad del Quindío
Prof. Dra. Carmen López Illescas, **ESPAÑA**, Universidad de Granada
Prof. Dr. José Antonio Frías, **ESPAÑA**, Universidad de Salamanca
Bhojaraju Gunjal, **INDIA**, University of Mysore, Australia
Prof. Dr. Raman Nair, PhD, **INDIA**, Profesor de bibliotecología de la Mahatma Gandhi University.

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, PhD, **MEXICO**, PhD University of Sheffield, UK; Master in Library Science at State University of New York at Buffalo, NY, USA; LIS B.A. UANL, Mexico; Adjunct LIS Professor, Nuevo Leon Autonomous University (UANL); Coordinator of the Mexican E-LIS team.

Beatriz Elena Rodríguez García, **MEXICO**, M.L.S. at National University of Puerto Rico; LIS B.A. San Luis Potosi Autonomous University, Mexico.

Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, **MÉXICO**, Adjunct LIS Professor Universidad Autónoma de Nuevo León; Editor E-LIS México; PhD in Scientific Information, Universidad de Granada, Spain; LIS B.A., UANL, Mexico.

James Campbell, **NICARAGUA**, LIS Lecturer; editor of BiblioNica.org (Nicaragua Librarianship site); LIS B.A. at National University of Nicaragua.

Prof. Dr. Rosalía Quiroz, **PERU**, LIS Professor at Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru.

Roxana Huamán, **PERU**, Librarian at Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Peru; LIS B.A. at Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru.

Paula Sequeiros, **PORTUGAL**, PhD Universidade do Porto; MLS Universitat Oberta de Catalunya, Spain; E-LIS Editor for Portugal.

Danica Radovanovic, **SERBIA**, PhD candidate Oxford University, UK; M.L.S. University of Belgrade, Serbia.

Prof. Dr. Colin Darch, **SOUTH AFRICA**, LIS Professor and University Librarian at University of Cape Town, South Africa; B.A., M.A. Oxford University, A.L.A. Northwestern Polytechnic, London; PhD at Bradford University.

Dr. Carmen López Illescas, **SPAIN**, LIS Professor, Universidad de Granada.

Prof. Dr. José Antonio Frías, **SPAIN**, LIS Professor at Universidad de Salamanca.

Dulfa María Omaña Benítez, **VENEZUELA**, Universidad Católica Andrés Bello (post-graduate student); Director of the Library of the National Gallery of Arts.

Antonella de Robbio, **ITALIA**, Università degli Studi di Padova ; miembro fundador de E-LIS

Victor Kamau, **KENIA**, Moi University; Kenya Methodist University.

Prof. Dr. Felipe Meneses Tello, **MÉXICO**, Universidad Nacional Autónoma de México

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, PhD **MÉXICO**, Universidad Autónoma de Nuevo León; Coordinador del Equipo E-LIS México

Beatriz Elena Rodríguez García, **MÉXICO**, Universidad Nacional de Puerto Rico (maestría)

Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, PhD **MÉXICO**, Universidad Autónoma de Nuevo León; Editor E-LIS México

James Campbell, **NICARAGUA**, BiblioNica.org

Prof. Dr. Rosalía Quiroz, **PERÚ**, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Roxana Huaman, **PERÚ**, Pontificia Universidad Católica del Perú

Paula Sequeiros, **PORTUGAL**, Universidade do Porto; Universitat Oberta de Catalunya, España; Editora de E-LIS Portugal

Danica Radovanovic, **SERBIA**, Universidad de Belgrado (maestría); editor E-LIS Serbia

Prof. Dr. Colin Darch, **SUDÁFRICA**, University of Cape Town

Dulfa María Omaña Benítez, **VENEZUELA**, Universidad Católica Andrés Bello; Galería de Arte Nacional

Proof Readers

Tatiana Carsen, **ARGENTINA**, Universidad Nacional de Quilmas (postgraduate student); CAICYT-CONICET; GESBI

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, PhD, **MEXICO**, UANL, Mexico; Adjunct LIS Professor, Nuevo Leon Autonomous University (UANL); Coordinator of the Mexican E-LIS team.

Rocío Olivares, **COLOMBIA**, Universidad del Quindío (B.A. in Archives).

Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, **MÉXICO**, Universidad Autónoma de Nuevo León; Editor E-LIS México; PhD in Scientific Information, Universidad de Granada, Spain; LIS B.A., UANL, Mexico.

Correctores de Pruebas

Tatiana Carsen, **ARGENTINA**, Universidad Nacional de Quilmas; CAICYT-CONICET; GESBI.

Prof. Dr. Zapopan Martín Muela Meza, **MÉXICO**, UANL; Coordinador del Equipo E-LIS México.

Rocío Olivares, **COLOMBIA**, Universidad del Quindío.

Prof. Dr. José Antonio Torres Reyes, **MÉXICO**, UANL; Editor E-LIS México.

Table of Contents / Sumario

Editorial

Library and Information Science Critique launches its first issue of the fourth volumen (Jan-Jun 2011), **por: Zapopan Martín Muela Meza (MÉXICO)**, pp. 7-8 [[English version](#)]

Editorial

Crítica Bibliotecológica lanza su primer número de su cuarto volumen (ene-jun 2011), **por: Zapopan Martín Muela Meza (MÉXICO)**, pp. 5-6 [[versión en español](#)]

Articles / Artículos

Los derechos humanos como guía para el quehacer de las bibliotecas, **por: Pedro López López (ESPAÑA)**, pp. 9-19 [[original en español](#)]

Human rights as guidelines for the library practice, **by: Pedro López López (SPAIN)**, pp. 9-19 [[original in Spanish](#)] [[English abstract](#)]

Bibliotecas carcelarias: una experiencia cordobesa, **por: Silvia María Mateo; Verónica Lencinas; Juan Pablo Gorostiaga; Angélica Villarreal; Romina Flores; Roberto Cattáneo (ARGENTINA)**, pp. 20-30 [[original en español](#)]

Prison libraries: a experience from Cordoba, Argentina, **by: Silvia María Mateo; Verónica Lencinas; Juan Pablo Gorostiaga; Angélica Villarreal; Romina Flores; Roberto Cattáneo (ARGENTINA)**, pp. 20-30 [[original in Spanish](#)] [[English abstract](#)]

Open Access to research in academic institutions: African perspectives, **by: Priti Jain; Reason Baathuli Nfila (BOTSWANA)**, pp. 31-48 [[original in English](#)]

Acceso Abierto para la investigación en las instituciones académicas: perspectivas africanas, **por: Priti Jain; Reason Baathuli Nfila (BOTSUANA)**, pp. 31-48 [[original en inglés](#)] [[resumen](#)]

Innovative methods for information representation and new knowledge creation in Digital Libraries **by: Iryna Solodovnik (UKRAINE)**, pp. 49-72 [[original in English](#)]

Métodos innovativas para la representación y creación de nuevo conocimiento en Bibliotecas Digitales **por: Iryna Solodovnik (UCRANIA)**, pp. 49-72 [[original en inglés](#)] [[resumen](#)]

Book reviews / Reseñas

Reseña al libro: *Con los perdedores del mejor de los mundos: expediciones al interior de Alemania*, de Günter Wallraff (Anagrama, 2010, ISBN: 9788433925909), **por: Pedro López López (ESPAÑA)**, pp. 73-75 [[original en español](#)]

Book review: *With the losers of the best of worlds: expeditions inside Germany*, ¹ de Günter Wallraff (Anagrama, 2010, ISBN: 9788433925909), **por: Pedro López López (ESPAÑA)**, pp. 73-75 [[original in Spanish](#)]

¹ Translated by Z.M.Muela-Meza from Spanish to English since it was not found the English version at the time the issue was published. Title original in German: *Aus der schönen neuen Welt: Expeditionen ins Landesinnere*. OCLC record number: 700181489.

Contenido / Contents

Editorial

***Library and Information Science Critique* launches its first issue of the fourth volume (Jan-Jun 2011), by: Zapopan Martín Muela-Meza (MEXICO)**

Dear reader,

***Library and Information Science Critique: the Journal of the Sciences of Information Recorded in Documents* puts in your hands the first issue of the fourth volumen. This corresponds to the January-June 2011, edited fully by Zapopan Martín Muela-Meza.**

***Library and Information Science Critique* maintains firmly its critical editorial policy against censorship and intelectual impostures within the sciences of information recorded in documents, at the same time maintains its editorial quality through a rigorous double-blinded peer-review process through an editorial board comprising 22 experts of the theory and practice of various sciences of information recorded in documents from different parts of the world: Germany (1); Argentina (2); Brazil (1); Colombia (1); Spain (2); India (2); Italy (1); Kenia (1); Mexico (4); Nicaragua (1); Peru (2); Portugal (1); Serbia (1); South Africa (1); Venezuela (1).**

New in this issue. Only 4 articles were published in this number: 1 from Spain; 1 from Argentina; 1 from Botswana; and 1 from Ukraine, and a book review from Spain; contributing a total of 10 authors.

Pedro López López (SPAIN) opens up (originally in Spanish) the section of **Articles** with his critical work: **“Human rights as guidelines for the library practice.”**

From **ARGENTINA**, **Silvia María Mateo, Verónica Lencinas, Juan Pablo Gorostiaga, Angélica Villarreal, Romina Flores, and Roberto Cattáneo**, continue (originally in Spanish) with the critical debates with their paper: **“Prison libraries: a experience from Cordoba, Argentina.”**

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 6
Priti Jain and Reason Baathuli Nfila (BOTSWANA) continue (originally in English) with the critical debates with their paper: **”Open Access to research in academic institutions: African perspectives.”**

From **UKRAINE**, although studying her **PhD at the University of Calabria, Italy**, **Iryna Solodovnik** closes (originally in English) the section of **Articles** with her paper: **“Innovative methods for information representation and new knowledge creation in Digital Libraries.”**

Finally, **Pedro López López (SPAIN)**, who above presented us an article, includes the book review: ***Con los perdedores del mejor de los mundos: expediciones al interior de Alemania***, of Günter Wallraff (Anagrama, 2010).

Announcements: The deadline to receive contributions for the number 2 of the volume 4 (corresponding to July-December 2011) is October 30, 2011 to be published on December 31, 2011. Remember the three categories you can contribute in our journal in English or Spanish are: articles, essays, and book reviews. Send them to these e-mails: critica.bibliotecologica@gmail.com, zapopanmuela@gmail.com, y joantreyes@gmail.com . Instructions for authors here: <http://sites.google.com/site/criticabibliotecologica/liscritique> .

I thank very much to our authors and readers that through these long 3 years have walked along with us with their critical Reading and contributions. I also earnestly thank our peer reviewers who have participated with our journal during this time, and who with their voluntary and uninterested efforts have contributed to maintain the highest quality standards of peer reviewing, and at the same time they have contributed to promote more and more authors time after time.

Thank you to all of you, since with you and for you it is that we continue ahead without rest in our editorial project. We keep in communication in the next issue.

Without more extensive prologues, we leave you with this great collective and international effort for you to submit it to your rigorous critique and analysis, and even more we wait in the next days for your critical contributions for the July-December 2011 issue. You might send us as well your comments and suggestions to improve the journal... congratulations are also welcome. Thank you. **CB.**

Editorial

***Crítica Bibliotecológica* lanza su primer número del cuarto volumen (ene-jul 2011), por: Zapopan Martín Muela Meza (MÉXICO)**

Estimado lector,

***Crítica Bibliotecológica: Revista de las Ciencias de la Información Documental* pone en tus manos su primer número del cuarto volumen.** Éste corresponde al semestre enero-julio de 2011, editado completamente por **Zapopan Martín Muela Meza.**

***Crítica Bibliotecológica* mantiene firme su política editorial crítica contra la censura y las imposturas intelectuales en el seno de las ciencias de la información documental,** al mismo tiempo que mantiene su calidad editorial a través de un proceso riguroso de arbitraje por pares ciegos mediante su consejo editorial compuesto por 22 expertos en teoría y práctica en diversas ciencias de la información documental de diversas partes del mundo: Alemania (1); Argentina (2); Brasil (1); Colombia (1); España (2); India (2); Italia (1); Kenia (1); México (4); Nicaragua (1); Perú (2); Portugal (1); Serbia (1); Sudáfrica (1); Venezuela (1).

Novedades en este fascículo. Sólo se publicaron cuatro artículos en este número: 1 de España; 1 de Argentina; 1 de Botsuana; y 1 de Ucrania; y una reseña bibliográfica de España, contribuyendo un total de 10 autores.

Pedro López López (ESPAÑA) abre la sección de artículos con su trabajo crítico: “Los derechos humanos como guía para el quehacer de las bibliotecas.”

Desde ARGENTINA, **Silvia María Mateo, Verónica Lencinas, Juan Pablo Gorostiaga, Angélica Villarreal, Romina Flores y Roberto Cattáneo,** continúan con los debates críticos con su trabajo: “Bibliotecas carcelarias: una experiencia cordobesa.”

Priti Jain y Reason Baathuli Nfila (BOTSUANA) continúan (en inglés) con los debates críticos con su trabajo: “Open Access (Acceso Abierto) para la investigación en instituciones académicas: Perspectivas africanas.”

Desde **UCRANIA**, aunque estudiando su doctorado en la Universidad de Calabria en Italia, **Iryna Solodovnik** cierra (original en inglés) la sección de artículos con su trabajo: “Métodos innovativos para la representación de información y creación de conocimiento nuevo en las Bibliotecas Digitales.”

Finalmente, **Pedro López López (ESPAÑA)**, quien ya arriba nos presentó un artículo, nos incluye la reseña del libro: *Con los perdedores del mejor de los mundos: expediciones al interior de Alemania*, de Günter Wallraff (Anagrama, 2010).

Anuncios: La fecha límite para recibir contribuciones para el número 2 del volumen 4 (correspondiente a julio-diciembre 2011) vence el 30 de octubre de 2011 para ser publicado el 31 de diciembre 2011. Recuerda que las tres categorías en que puedes contribuir en nuestra revista en español o inglés son: artículos, ensayos y reseñas bibliográficas. Envíanoslas a los correos electrónicos: critica.bibliotecologica@gmail.com, zapopanmuela@gmail.com, y joantreyes@gmail.com . Instrucciones para los autores aquí: <http://sites.google.com/site/criticabibliotecologica/> .

Agradezco enormemente a los autores y lectores que a través de estos 3 largos años nos han seguido acompañando con su lectura y sus contribuciones críticas. Y también quiero dar mis más efusivos agradecimientos a todos los árbitros que han participado durante este tiempo y quienes con su esfuerzo voluntario y desinteresado han colaborado a mantener los más altos estándares de calidad de arbitraje y al mismo tiempo han colaborado a promover cada vez más autores.

Gracias a todos ustedes, que con y por ustedes es que seguimos adelante sin denuedo en nuestro proyecto editorial. Nos seguimos comunicando en el próximo número.

Sin más prolegómenos, te dejamos con este gran esfuerzo colectivo e internacional para que lo sometamos a tu rigurosa crítica y análisis y aún más esperamos que en los próximos días nos envíes tus contribuciones críticas para el número Julio-Diciembre 2011. También puedes enviarnos tus comentarios y sugerencias para mejorar la revista... las felicitaciones son también recibidas. Gracias. **CB.**

Articles / Artículos

Los derechos humanos como guía para el quehacer de las bibliotecas, ² por: Pedro López López ³ (ESPAÑA)

Resumen

Se defiende el papel de la *Declaración Universal de Derechos Humanos* y los derechos humanos en general como guía para el trabajo de los bibliotecarios. Igualmente, se defiende la necesidad de una formación básica en derechos humanos en los planes de estudio de las titulaciones del área de Ciencias de la Información, Bibliotecología y Documentación.

Palabras clave

Derechos humanos; Bibliotecas; Bibliotecología; Documentación; Ciencias de la Información; Responsabilidad social.

Abstract

The role of the *Universal Declaration of Human Rights* and human rights in general is defended as a guideline for librarians' practice. Likewise, it defends the need of a basic education in human rights in the curricula of Library and Information Science programs.

Keywords

Human Rights; libraries; Library and Information Science; Social responsibility.

Alguien dijo que el ejercicio de una profesión “*constituye la principal responsabilidad y aportación del ciudadano a la comunidad*” (Cobo, 2003). En esa línea, Susan George, conocida activista social, mencionaba en un acto académico en el que fue investida doctora *honoris causa* (el acto tuvo lugar en Madrid el 25 de abril de 2007 en la Universidad Nacional de Educación a Distancia) que una de las razones por las que elegimos una profesión es la ambición por cambiar la realidad social. Ésta es una visión que choca con algunos sectores profesionales y académicos que consideran la práctica profesional o la Academia desde una pretendida asepsia que imagina que es posible ignorar la realidad política y social. Así, la profesión se reduce a la cumplimentación de tareas técnicas supuestamente no contaminadas por valores, por ideologías ni por avatares políticos. En el mundo de la academia, también con frecuencia se ignora la realidad para centrarse en la abstracción especulativa sin compromiso. Se trata de un autoengaño, en el mejor de los casos, y de un engaño deliberado en el peor.

La profesión que uno ejerce debe servir para mejorar la sociedad; y, por otro lado, está la obligación moral de devolver a la sociedad lo que uno ha recibido de ella. Trabajar bien para prestar un buen servicio es algo que todos perseguimos; es decir, se trata de lo que entendemos por “hacer bien nuestro trabajo”. Éste es un planteamiento con el que

² Este trabajo es una versión editada de una ponencia de apertura del XI Congreso Nacional de Bibliotecología y Ciencias de la Información: *Bibliotecas y responsabilidad social: horizontes en un mundo globalizado*. Bucaramanga (Colombia), 3 de noviembre de 2010.

³ Pedro López López, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Documentación, plopez@pdi.ucm.es. Para conocer más acerca del autor véase su semblanza biográfica al final del artículo.

no puede estarse en desacuerdo. Es un planteamiento válido para cualquier profesión. Sin embargo, algunas profesiones, como aquellas para las que preparamos en el ámbito de la Bibliotecología, tienen el privilegio de poder permitirse ir más allá, es decir, no contentarse con mejorar la gestión, sino procurar mejorar la sociedad desde la parcela de nuestro trabajo. Pero para esto hay que trascender el planteamiento que supone una buena gestión. Porque no debemos conformarnos con mejorar la gestión, sino que debemos aspirar a mejorar la sociedad. Es decir, de lo que se trata es de pasar de un planteamiento gerencial a un planteamiento social, dejando atrás la visión miope de la mera correcta cumplimentación de las tareas técnicas y/o administrativas.

En el contexto de la docencia universitaria encontramos referencias que aluden al compromiso social. Así, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior celebrada en París en julio de 2009 culminó con un comunicado que señalaba (punto 3) que *"la educación superior debe no sólo proporcionar habilidades... sino también promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, y contribuir a la educación de un ciudadano comprometido con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia"*.

Pero, al igual que ocurre con las referencias del ámbito bibliotecario, algunas de las cuales se citarán más adelante, muchos se empeñan en que estas declaraciones queden en puro ornamento sin traducción real en el rol y en las tareas profesionales, eludiendo así la responsabilidad social que toda profesión conlleva.

El título de esta ponencia, "Los derechos humanos como guía para el quehacer de las bibliotecas y archivos" invita a introducir alguna reflexión sobre derechos humanos. Para comenzar, una idea de José Antonio Gimbernat, que actualmente preside la Asociación Pro Derechos Humanos de España. Dice Gimbernat: "El único lenguaje universal que perdura como marco de diálogo es el de los derechos humanos". Es una idea que refleja bien la pretensión de universalidad de los derechos humanos, como un marco ético, político y jurídico que guía la actuación de los movimientos sociales más representativos de aquella parte de la sociedad civil que lucha por mejorar la vida de las personas y liberar a tantos millones de personas de la pobreza y de la carencia de los bienes más básicos. Por otro lado, la Declaración Universal de Derechos Humanos es el documento que desde su promulgación en 1948 sirve de guía a las constituciones de todos los países. A pesar de la distancia entre la declaración de principios y valores y la efectiva cobertura de los derechos proclamados, esta distancia no debe hacernos caer en el cinismo o la resignación, sino más bien debe animarnos a concentrar nuestra lucha como ciudadanos y como profesionales en conseguir que todos los seres humanos puedan disfrutar de sus derechos.

En este sentido, es oportuno resaltar que la toma de conciencia de los derechos humanos y su formulación a través de textos que han ido formando un impresionante corpus de declaraciones y convenciones de Derecho Internacional, constituyen un titánico esfuerzo por construir un orden social justo que asegure una convivencia

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 11
pacífica entre los pueblos que habitan el planeta (en el preámbulo de la Declaración Universal se habla de “*promover el desarrollo de las relaciones amistosas entre las naciones*”).

Pero somos conscientes de que los derechos humanos forman parte de la retórica gratuita de los poderes en los últimos años, incluso como excusa para intervenciones militares de fines innobles. Así lo denuncia Jean Bricmont en su espléndido libro: *Imperialismo humanitario: el uso de los derechos humanos para vender la guerra*. Por ello, es importante que los derechos humanos formen parte de la cultura ciudadana, ya que la ciudadanía debe estar alerta contra la propaganda bélica o no bélica que necesita ciudadanos ignorantes y desinformados. Así que es conveniente echar un vistazo a alguna definición que pueda aclararnos el concepto de derechos humanos.

Para Antonio Enrique Pérez Luño (1999), los derechos humanos es el “*Conjunto de facultades e instituciones que, en cada momento histórico, concretan las exigencias de la dignidad y la igualdad humanas, las cuales deben ser reconocidas positivamente por los ordenamientos jurídicos a nivel nacional e internacional*”.

Según José Justo Megías (2006, p. 41), los derechos humanos deben ser entendidos como “*cauces de libertad y mecanismos de exigencia ante el poder para que las personas podamos llevar a término nuestros proyectos personales de vida*”.

Joaquín Herrera Flores (2000, p. IV) considera que los derechos humanos van más allá del conjunto de declaraciones y pactos que conforman el entramado jurídico-institucional, son “*el conjunto de procesos normativos, institucionales y sociales que abren y consolidan espacios de lucha*”.

Como vemos, el discurso de los derechos humanos tiene una evidente vocación emancipatoria. No podemos, en este punto, dejar de mencionar una definición de un eminente jurista colombiano, Hernando Valencia, y que aparece en su obra *Diccionario de Derechos Humanos*. Dice el profesor Valencia que los derechos humanos son “*Libertades y garantías fundamentales de la persona humana que derivan de su dignidad eminente, que obligan a todos los Estados miembros de la comunidad internacional, y que señalan la frontera entre la barbarie y la civilización*”. Esta definición incorpora una nota de gran interés: los derechos humanos como frontera que separa la barbarie de la civilización, los derechos humanos como indicador de progreso civilizatorio. Esta referencia a la barbarie la encontramos también en el preámbulo de la Declaración Universal de Derechos Humanos, en el que se considera que el desconocimiento y el menosprecio de los derechos humanos son la causa de “*actos de barbarie ultrajantes para la conciencia de la Humanidad*”. Por lo demás, el mismo preámbulo otorga tal importancia a la protección efectiva de los derechos humanos que indirectamente justifica el derecho a la rebelión al decir en el tercer considerando de este preámbulo lo siguiente:

“Considerando esencial que los derechos humanos sean protegidos por un régimen de Derecho, a fin de que el hombre no se vea compelido al supremo recurso de la rebelión contra la tiranía y la opresión”.

Los derechos humanos van de la mano de otros dos conceptos diferenciables pero muy cercanos: los conceptos de democracia y ciudadanía. En la actualidad, los conceptos democracia y derechos humanos casi se pueden confundir, ya que una sociedad que no respete y garantice los derechos humanos no puede considerarse democrática, por mucho que celebre elecciones o se adecúe a requisitos formales que ayudan a obtener la apariencia de democracia. Por eso, un escritor español fallecido hace algunos años, Eduardo Haro Tecglen, escribía: *“El deslinde entre democracia y derechos del hombre es un simple artificio metodológico, puesto que las dos expresiones tienen una sola significación”.*

Esto viene a significar que, aunque puedan analizarse diferencias conceptuales, el conocimiento, la defensa y la promoción de los derechos humanos están hoy día inevitablemente unidos a las ideas de democracia y ciudadanía. Estas tres expresiones aparecen normalmente unidas en los documentos de referencia internacional que tratan de cuestiones educativas. Así, en el marco de la 44^a Reunión de la Conferencia Internacional de Educación (Ginebra, 3-8 octubre 1994), la UNESCO presentó el proyecto de plan de acción integrado sobre la educación para la paz, los derechos humanos y la democracia, declarando que *“debería considerarse la posibilidad de introducir en los programas de estudios [de las instituciones de enseñanza superior] conocimientos, valores y aptitudes referentes a la paz, los derechos humanos, la justicia, la práctica de la democracia, la ética profesional, el civismo y la responsabilidad social”.* En 1998, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 534/144 dice que *“incumbe al Estado la responsabilidad de promover y facilitar la enseñanza de los derechos humanos y las libertades fundamentales en todos los niveles de la educación”.* Hay otras referencias que omitiremos para no extendernos demasiado.

Lo que importa destacar es la conclusión de que la defensa y la promoción de los derechos humanos y los valores democráticos, hay que insistir, no debe depender exclusivamente del voluntarismo de los docentes concienciados, sino que es una tarea asignada a la universidad por las propias Naciones Unidas.

Son diversos los documentos que señalan la obligación de que la educación fortalezca los derechos humanos y ponga los medios para ello. Para empezar, el preámbulo de la Declaración Universal de Derechos Humanos habla de que los individuos y las instituciones promuevan mediante la educación el reconocimiento, el respeto y la aplicación de los derechos humanos. Más adelante, el artículo 26, señala que *“la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales”.*

Antes se mencionaba la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de 2009, pero en 1998 se celebró otra Conferencia Mundial que dio lugar a la llamada Declaración

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 13
Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. En ella se puso de relieve la importancia de la formación de ciudadanos en la universidad, resaltada en los artículos 1, 9 y 14, quedando claro que es misión de la universidad “*formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad*” (art. 1.1.b). El artículo 9.b señala la obligación de las instituciones de educación superior de

“formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones para los que se planteen en la sociedad, aplicar éstas y asumir responsabilidades sociales”.

Puede parecer que nos alejamos algo del tema, pero la educación en derechos humanos es una parte nuclear de la formación ciudadana, y así lo entiende el Consejo de Europa, junto con el sentido común. Perdonen la insistencia en este aspecto educativo, pero interesa destacar que en la universidad no sólo se aprenden técnicas, sino también valores y conocimientos destinados a fortalecer la democracia. Es importante no perder esto de vista para tenerlo muy en cuenta a la hora de hablar de la formación de profesionales de las bibliotecas y los archivos.

Pero en este momento cabe señalar, en relación con el título de esta ponencia, que los derechos humanos se han convertido en el marco ético, político y jurídico por el que se rigen las naciones de prácticamente todo el mundo. La Declaración Americana de los Derechos del Hombre, aprobada precisamente en Bogotá en 1948 unos meses antes que la Declaración Universal, señala que el fin de las instituciones jurídicas y políticas es la protección de estos derechos.

Y este marco puede orientarnos tanto como ciudadanos como en nuestras tareas profesionales, especialmente cuando hablamos de profesiones con un alto componente social, como son aquellas relacionadas con la educación y la cultura. Las bibliotecas, por tanto, no pueden ser ajenas a la labor de extender la cultura de derechos humanos, además de ser cauces para la garantía de derechos como el derecho a la educación, a la cultura, a la información, a la libre expresión, a la libertad de pensamiento y de conciencia...

Cuando se habla de educación en derechos humanos, el asunto no queda reducido a la mera transmisión de conocimientos. La educación en derechos humanos pretende hacer de los educandos activistas de derechos humanos, ciudadanos que defienden y fomentan los derechos humanos. No se trata, pues, de un conocimiento muerto. Y, de la misma manera que las instituciones educativas deben ser focos de promoción de los derechos humanos, también las bibliotecas están en esta línea, como comenta la profesora canadiense Toni Samek en su libro *Biblioteconomía y Derechos Humanos*. La biblioteca debe ser centro de promoción de los derechos humanos y los valores democráticos, y ese espíritu es el que recorre textos de la UNESCO o de la IFLA, como el manifiesto a favor de las bibliotecas públicas y otras declaraciones.

Tomemos unas palabras del prólogo del libro Samek (2008):

Crítica Bibliotecológica | Vol. 4 No.1 ene-jun 2011 | Monterrey, Nuevo León, México | CB 13

“...el bibliotecario parece no darse cuenta del importantísimo rol que puede jugar en la sociedad actual. Puede garantizar libertades y derechos humanos, tales como educación, información, libre expresión, identidad, trabajo... Puede proporcionar herramientas para la solución de problemas de salud, violencia, adicciones y nutrición... Puede borrar todo tipo de analfabetismo, puede recuperar tradición oral, puede difundir conocimientos perdidos y recuperar lenguas en peligro.... Puede luchar contra el racismo y la discriminación, puede enseñar la tolerancia y el respeto, puede facilitar la integración en sociedades multiculturales... Puede dar voz a los que son mantenidos en silencio, fuerzas a los caídos, manos a los débiles... Puede demostrar la igualdad de todos los seres humanos, de todos los sexos, edades, credos y razas... Puede difundir la solidaridad y la fraternidad, puede contar la historia de los vencidos, puede expresar las facetas mínimas de una maravillosa diversidad humana, puede perpetuar memorias insignificantes y grandiosas... Puede difundir el acceso abierto, puede liberar información de sus cadenas comerciales... Puede lograr que, por una vez en la historia, el poder no permanezca en las manos de unos pocos. Puede lograr cierto equilibrio. Puede derribar murallas y tender puentes. Puede hacer que los hombres logren mirarse a los ojos de igual a igual. En realidad, no puede hacerlo. Debe hacerlo”.

Diversos textos del ámbito bibliotecario se refieren al papel de las bibliotecas, sobre todo, en la promoción de valores democráticos y en la garantía de derechos ciudadanos. Estas ideas animan el manifiesto IFLA/UNESCO a favor de las Bibliotecas Públicas (1994) cuando afirma que el desarrollo de la sociedad y de la persona sólo podrán alcanzarse *“si ciudadanos bien informados pueden ejercer sus derechos democráticos y desempeñar un papel activo dentro de la sociedad”*, y que la consolidación de la democracia depende *“de una buena educación y de un acceso libre e ilimitado al conocimiento, el pensamiento, la cultura y la educación”*. Debemos señalar que sin una ciudadanía con un mínimo nivel educativo y un acceso a una información de calidad no podemos hablar propiamente de democracia. Una ciudadanía que no tiene acceso a la educación y a la información no puede participar en la construcción de la democracia y, por tanto, esto nos llevaría a una *“democracia sin ciudadanos”*. Lamentablemente, el neoliberalismo imperante en las instituciones políticas y económicas está persiguiendo precisamente esto, un sistema al que se le llama por inercia democracia, pero en el que día a día vemos crecer la dificultad de actuar como ciudadanos, ya que todo está orientado a convertirnos en consumidores compulsivos anestesiados como ciudadanos.

En 2005 la IFLA elaboró el Manifiesto de Alejandría, en el que se dice que las bibliotecas *“ayudan a conservar los valores democráticos y los derechos civiles universales”*, y, además, que las bibliotecas *“son esenciales para una ciudadanía bien informada y un gobierno transparente”*.

Por destacar un par de referencias más, la Asociación de Estados Iberoamericanos para el Desarrollo de las Bibliotecas Nacionales de Iberoamérica (ABINIA) acordó un documento que recoge un conjunto de valores éticos compartidos por las bibliotecas nacionales que integran esta asociación. Entre ellos, *“la promoción y libre acceso universal a la información, la libertad de expresión y el libre flujo de ideas”*, derechos

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 15
humanos reconocidos en la Declaración Universal y esenciales para la democracia. Igualmente, “*la promoción de los derechos universales de los pueblos a la educación, la cultura y los conocimientos*”. La biblioteca es una institución fundamental para la salvaguarda de los derechos humanos que tienen que ver con la autorrealización de las personas y con la construcción de la democracia. Una ciudadanía sin un mínimo nivel educativo y sin acceso a una información de calidad está imposibilitada para participar en democracia, y, por tanto, por mucho que existan algunas formalidades que pudieran dar la apariencia de democracia a un sistema político, si faltan estas condiciones, difícilmente podemos hablar propiamente de democracia. Es decir, y esto es algo que nos atañe, si la democracia política no lleva aparejada democracia informativa, estaremos ante una democracia defectiva.

También tiene interés recordar la Declaración de Buenos Aires sobre Información, Documentación y Bibliotecas, proclamada en el marco del Primer Foro Social de Información, Documentación y Bibliotecas (Buenos Aires, 2004, consultable en http://www.ofaj.com.br/textos_conteudo.php?cod=1), que destaca en diversos puntos el papel de las bibliotecas y demás centros de información en la promoción de los valores democráticos, el impulso de la práctica de la democracia, la contribución al desarrollo de los derechos humanos y el compromiso social de los bibliotecarios con la paz.

El mundo de los archivos también participa de esta sensibilidad por los derechos humanos. Si vamos a la página web del Consejo Internacional de Archivos (www.ica.org), encontraremos las siguientes palabras: “*los archivos, que proporcionan datos de las actividades y negocios humanos, son garantes de los derechos de los ciudadanos y de los Estados, y son esenciales para la democracia y el buen gobierno*”. El año pasado (2009) el colega Antonio González Quintana actualizó un informe elaborado bajo su dirección para la UNESCO en 1995, informe que trataba sobre la gestión de los archivos de los servicios de seguridad del Estado de los desaparecidos regímenes represivos. El libro que actualiza este informe se titula *Políticas archivísticas para la defensa de los derechos humanos* (González Quintana, 2010). Igualmente, en octubre de 2009 se celebró en Madrid el seminario “*Represión, derechos humanos, memoria y archivos: una perspectiva latinoamericana*”, cuyas comunicaciones han sido publicadas (Babiano, 2010). Y también es muy reciente -2008- la publicación en España del libro de Ramón Alberch *Archivos y derechos humanos*.

Recientemente, el autor de esta ponencia ha tenido la ocasión de dirigir un trabajo de fin de máster bajo el título *Presencia de los derechos humanos en los códigos deontológicos bibliotecarios*. En él, la autora, Mónica González Arregui, analiza 34 códigos deontológicos a los que se tiene acceso desde la página web de la IFLA (mayo de 2010), en busca de la presencia explícita o implícita de cualquiera de los treinta artículos de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Un vistazo a los artículos más tratados en los códigos nos ayuda a aclarar en gran parte qué aspectos deben ser más atendidos en la práctica bibliotecaria:

Indudablemente, el artículo más aludido es el 19, que dice: *“Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión”*. Naturalmente, comprendemos el papel tanto de las bibliotecas como de los archivos como instrumentos para materializar el derecho de acceso a la información de los ciudadanos. Pero, además, la atención a este artículo obliga a bibliotecas y archivos a vigilar cualquier tipo de censura o impedimento para que los ciudadanos accedan a la información, así como a asegurar en la biblioteca el pluralismo informativo en la selección de los libros, revistas, prensa y otros materiales; un pluralismo que debe responder a las diversas opiniones y opciones políticas de los ciudadanos, asegurando que ninguna opción esté ausente en la biblioteca, que todo ciudadano pueda acceder a obras y medios de comunicación que satisfagan su curiosidad intelectual bajo el enfoque ideológico o cultural que sea afín a su sensibilidad.

Y precisamente con el aseguramiento de este pluralismo tiene que ver el artículo 2 de la Declaración Universal, que menciona el derecho a ser tratado sin distinción –no ser discriminado- por motivo de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o cualquier otra condición. Es decir, todo ciudadano tiene derecho al acceso a la información, a la educación y a la cultura, sin que ninguna circunstancia pueda servir para discriminarle. Pero para que todos tengan un acceso igualitario a la información que desean, debe asegurarse el pluralismo informativo.

Otro artículo muy presente en los códigos deontológicos es el 12, que dice que *“Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada”*. La biblioteca y el archivo tienen el deber de proteger la privacidad de sus usuarios, como sabemos. A este respecto, cabe mencionar aquí el caso de cuatro bibliotecarios de Connecticut que entre 2005 y 2007 mantuvieron una valiente lucha contra medidas abusivas del gobierno de Estados Unidos tomadas al amparo de la conocida *Patriot Act*, legislación antiterrorista de urgencia aprobada tras el 11-S. Los cuatro bibliotecarios que formaban el *Colectivo John Doe* decidieron defender la privacidad de sus usuarios y ello les llevó a demandar al gobierno por la inconstitucionalidad de algunas medidas aplicadas en el marco de la *Patriot Act* y enfrentarse a una organización tan temible como el FBI. El ejercicio socialmente responsable de nuestra profesión nos puede exigir este tipo de sacrificios, pero cuando algo de esto ocurre, la satisfacción del deber cumplido supera con creces el sacrificio realizado. En este caso, los cuatro bibliotecarios que decidieron hacer frente a las medidas abusivas del FBI tuvieron, además, la satisfacción de ganar la batalla en los tribunales. Después del largo pleito, estos bibliotecarios afirmaron: *“estamos convencidos de que nuestra historia prueba que ninguna Constitución es suficiente por sí sola para proteger los derechos y las libertades; sólo la rebelión ciudadana contra cualquier intento de restricción de sus derechos es capaz de defenderlos con plenitud”* (Christian et. al., 2008), un llamamiento a ejercer como ciudadanos allá donde estemos, desmintiendo esa postura tan extendida que apela a una mal entendida “neutralidad” profesional que exige dejar nuestra condición de ciudadanos para ratos libres.

Sigamos con los artículos de la Declaración Universal de Derechos Humanos más presentes en los códigos deontológicos bibliotecarios. Otro artículo destacado es el 27, que señala que *“toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad”*, pero que también se refiere a la protección de la propiedad intelectual. Estas dos vertientes del artículo con frecuencia provocan problemas de conciliación, en el sentido de plantear hasta qué punto determinadas concepciones de la propiedad intelectual pueden traducirse en obstrucciones al acceso universal a la información y a la cultura. Es un espinoso debate que desborda el marco de este texto. Igualmente, este artículo está directamente relacionado con el papel de los archivos como guardianes del patrimonio cultural de la Humanidad. Pero lo que nos interesa aquí poner de relieve es que para ese derecho a la participación en la vida cultural son imprescindibles las bibliotecas.

El artículo 26, también muy presente en los códigos deontológicos, se refiere al derecho a la educación, que no hay que olvidar que tiene por objeto, según la Declaración Universal, *“el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales”*. Esta formulación aclara, en caso de duda, cuál es el sentido de la educación, que no está en formar productores y consumidores, sino que tiene un sentido emancipatorio de *“pleno desarrollo de la personalidad”*, en palabras del mismo artículo, así como de desarrollo de los pueblos, un desarrollo que tiene que estar basado en la profundización de la democracia, y no exclusivamente en indicadores económicos de un crecimiento que sólo favorece a los más poderosos, según hemos podido ir viendo en las últimas décadas, hasta el punto de que muchos autores y movimientos sociales apuestan hoy día por el decrecimiento.

El artículo 18 también tiene presencia en algunos códigos deontológicos. Se refiere a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión. Inevitablemente está relacionado con el artículo 19 que mencionábamos anteriormente, y su observancia también implica estar atentos a formas más directas o más sutiles de censura o de sesgo ideológico.

Este recorrido por los derechos más presentes en los códigos deontológicos bibliotecarios no agota la relación de la biblioteca con los derechos humanos. Además de estos aspectos particulares, la biblioteca debe ser un espacio público destinado al ejercicio de los derechos democráticos y a la promoción de los derechos humanos. Por eso, además de ser sensible a los derechos que hemos mencionado, pero también a la totalidad de los derechos de la Declaración Universal de Derechos Humanos, la biblioteca, como espacio público, tiene un importante papel en la difusión del conocimiento de los derechos humanos. Recordemos que la biblioteca es un importante instrumento complementario del sistema educativo (y quizás no tan solo complementario, sobre todo si pensamos en el aprendizaje a lo largo de la vida), y ya vimos antes que el preámbulo de la Declaración Universal de Derechos Humanos menciona la necesidad de promover mediante la educación el reconocimiento, el respeto y la aplicación de los derechos humanos. ¿No tiene la biblioteca una posición idónea para desarrollar esta labor? La biblioteca puede ayudar a promover los derechos humanos con actividades tales como la celebración del Día Internacional de los

Derechos Humanos (10 de diciembre) y de otros días internacionales relacionados, como el Día para los Derechos de la Mujer (8 de marzo), el Día para la Eliminación de la Discriminación Racial (21 de marzo), el Día de los Derechos del Niño (20 de noviembre), el Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio), el Día Mundial contra el Trabajo Infantil (12 de junio), el Día Internacional de Apoyo a las Víctimas de la Tortura (26 de junio), el Día Internacional de las Poblaciones Indígenas (9 de agosto), el Día Internacional de la Paz (21 de septiembre), el Día Mundial Contra la Pena de Muerte (19 de octubre), el Día Internacional de la Abolición de la Esclavitud (2 de diciembre), el Día Internacional del Emigrante (18 de diciembre), y un largo etcétera.

Estos días pueden ser motivos de realización de actividades de concienciación sobre multitud de problemas y de extensión del conocimiento de los derechos humanos y de los problemas sociales. Se trata de una tarea fundamental, ya que sólo un pueblo que conoce sus derechos puede prosperar. Por otro lado, si la biblioteca, y la propia Bibliotecología, quieren reconocimiento social, éste tiene que venir por la vía del compromiso y la responsabilidad social (López López, 2010).

Además de actividades puntuales en torno a fechas significativas, las bibliotecas y los archivos, pero más relevantemente las bibliotecas, deben ser un espacio permanente de promoción de los valores democráticos y los derechos humanos. Hay cientos de experiencias de buenas prácticas bibliotecarias en las que inspirarse. Sin ir más lejos, en este país la experiencia de los parques bibliotecas de Medellín, justamente reconocida internacionalmente, al igual que otras experiencias bibliotecarias destinadas a fomentar la convivencia intercultural o la integración social de capas de la población en riesgo de exclusión social o propiamente excluidas, experiencias con niños, clubes de lectura con mujeres y otras muchas que sería prolijo enumerar.

Antes de terminar, hay que enfatizar que en lógica relación con lo expuesto hasta aquí, los derechos humanos y la democracia deben formar parte del *currículum* de los estudios de Bibliotecología si se quiere preparar para un ejercicio profesional socialmente responsable. Cuestiones como qué derechos se hacen efectivos a través de los servicios de bibliotecas y archivos, los problemas de censura más o menos encubierta en la sociedad actual, la tensión entre los derechos de propiedad intelectual y el acceso ilimitado a la información como derecho humano, los procesos de lo que ha venido a llamarse recuperación de la memoria histórica y el papel de los archivos en ellos, los daños graves que se infligen con frecuencia al patrimonio cultural de la Humanidad al no respetar la legislación internacional en esta materia cuando hay conflictos bélicos, etc., deben ser estudiadas y analizadas por nuestros estudiantes.

En definitiva, y como mensaje final de esta intervención, se trata de considerar que los derechos humanos son una guía idónea para orientar nuestro trabajo cotidiano. Saber que las bibliotecas y los archivos son instrumentos imprescindibles para el acceso a la información, a la educación y a la cultura, y que sin el acceso a estos derechos se hace imposible la democracia, debe llenarnos de orgullo profesional. Y, por supuesto, también debe llevarnos a no dejar de tener la conciencia de que estos derechos sólo

pueden ser adecuadamente protegidos desde una concepción de servicio público incompatible con los intentos de hacer de estos derechos y servicios objetos de lucro a través de su privatización. Contra esta tendencia que marca el neoliberalismo, sigamos haciendo de la biblioteca un espacio de resistencia en el que los ciudadanos puedan ejercer sus derechos y fortalecer la convivencia democrática.

Referencias

- ALBERCH FUGUERAS, R. *Archivos y derechos humanos*. Gijón: Trea, 2008.
- BABIANO, J. (ed.). *Represión, derechos humanos, memoria y archivos: una perspectiva latinoamericana*. Madrid: Fundación 1º de mayo/ed. GPS, 2010
- BRICMONT, Jean. *Imperialismo humanitario: el uso de los Derechos Humanos para vender la guerra*. Barcelona: El Viejo Topo, 2008 (o.: 2005).
- CHRISTIAN, George et. al. Un desafío a la "USA Patriot Act". *Educación y Biblioteca*, 2008, N° 166, pp. 111-116.
- COBO SUERO, Juan Manuel. Formación universitaria y educación para la ciudadanía. *Revista de Educación*, 2003, número extraordinario: Ciudadanía y Educación, pp. 359-375.
- GONZÁLEZ ARREGUI, Mónica. *Presencia de los derechos humanos en los códigos deontológicos bibliotecarios*. [Trabajo de fin de máster presentado en la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid, junio 2010].
- GONZÁLEZ QUINTANA, Antonio. *Políticas archivísticas para la defensa de los derechos humanos*. Madrid: Fundación 1º de mayo, 2009.
- HERRERA FLORES, Joaquín. *El vuelo de Anteo: derechos humanos y crítica de la razón liberal*. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2000.
- LÓPEZ LÓPEZ, Pedro. ¿Reconocimiento social sin compromiso social? *Educación y Biblioteca*, 2010, N° 176, pp. 36-37.
- MEGÍAS QUIRÓS, José Justo (coord.). *Manual de Derechos Humanos*. Elcano (Navarra): Aranzadi, 2006.
- PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. *Los derechos humanos. Significación, estatuto jurídico y sistema*. Sevilla: Universidad, 1999.
- SAMEK, Toni. *Biblioteconomía y Derechos Humanos*. Gijón: Trea, 2008.

Semblanza biográfica: Pedro López López (ESPAÑA). **Titulación:** Doctor en Psicología y Licenciado en Ciencias Políticas y Sociología. Estudios de Posgrado: Documentalista especializado. Experto en Derechos Humanos. Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Ciencias de la Comunicación y Sociología. **Trayectoria Profesional:** Actualmente, Profesor Titular de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid. Director de la Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Complutense (2002-2005). **Publicaciones:** Autor de los libros *Educación para la Ciudadanía y Biblioteca Escolar* (Trea, 2008, coautor con Inmaculada Vellosillo) e *Introducción a la Bibliometría* (Promolibro, 1996). Coordinador del libro *Información, conocimiento y bibliotecas en el marco de la globalización neoliberal* (Trea, 2005). Coordinador del libro *De volcanes llena: biblioteca y compromiso social* (Trea, 2007). Varios capítulos de libro y una treinta de artículos publicados en revistas científicas, sobre Psicología, Documentación, Bibliometría, Sociología, Educación y Derechos Humanos. Colaboraciones en prensa. **Otros datos:** Coordinador del Seminario de Proyección Social del programa Universidad para los Mayores de la Universidad Complutense (desde el curso 2004-2005). Vicepresidente de la Asociación Pro Derechos Humanos de España (2002-2004). Activista de Amnistía Internacional desde 2002. Miembro de la Junta Rectora de Attac-Madrid en 2004. Impulsor del Colectivo de Docentes de Información y Documentación por el Compromiso Social. **Líneas de investigación:** En la actualidad, ética, derechos humanos y compromiso social de las profesiones relacionadas con Información y Documentación (bibliotecas, archivos, centros de documentación). Contacto con el autor: plopezgt@gmail.com . CB.

Bibliotecas carcelarias: una experiencia cordobesa, por: Silvia María Mateo; Verónica Lencinas; Juan Pablo Gorostiaga; Angélica Villarreal; Romina Leonor Vanesa Flores; Roberto Cattáneo ⁴ (ARGENTINA)

Resumen

Este trabajo expone la experiencia de un grupo de docentes y alumnos de la Escuela de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Humanidades (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina) que en el marco del Programa Universitario en la Cárcel (PUC) dictaron el taller "Creación de un catálogo de recursos de información para biblioteca en la Unidad Penitenciaria N° 2" para internos del Penal. El encuentro de estudiantes y docentes de bibliotecología con la realidad carcelaria y el rol asignado a las bibliotecas carcelarias por parte de las diferentes instituciones, produjo un extenso debate sobre diferentes temáticas vinculadas al discurso sobre la biblioteca carcelaria, las oportunidades reales que tienen los internos de apropiarse del espacio que brinda la biblioteca, la relación entre la biblioteca y los sistemas de control y violencia simbólica de la prisión y los incipientes planteos sobre el trabajo social bibliotecario.

Palabras claves

Bibliotecas carcelarias, Bibliotecas de prisiones, Bibliotecología social, Bibliotecas carcelarias en Argentina

Abstract

This paper describes the experience of a group of teachers and students of the School of Librarianship at the Faculty of Philosophy and Humanities (National University of Cordoba, Argentina) who organized the workshop "Building a catalog of information resources for the Library of Penitentiary Unit No. 2." The workshop was offered for prison inmates within the Program University in Prison (PUC) of the National University. The encounter of students and teachers of library science with the reality in prisons and the role assigned to the prison library by different institutions, started an extensive debate on different topics related to the discourse on the prison library, the real opportunities that interns might have in order to appropriate of the space that the library offers them, the relationship between the library, and the control systems, and the symbolic violence of the prison and the emerging statements of the library social work.

Keywords

Prison libraries, Social librarianship, Prison libraries in Argentina

Introducción

La biblioteca carcelaria es un espacio dentro de la prisión cuyos comienzos se remontan al siglo XIX como un espacio de re-educación del interno con énfasis en lo moral.

Según Verena Kern⁵, a mediados del siglo XIX, la biblioteca carcelaria en Alemania tenía por objeto instruir y mejorar al interno, pero de ninguna manera de entretenerlo. El material bibliográfico era seleccionado por sacerdotes y pastores de la prisión. Se trataba de colecciones modestas muy distintas a las existentes en bibliotecas públicas de

⁴ Los autores están adscritos a la Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina. Para mayor información acerca de cada autor véase su semblanza biográfica al final del artículo.

⁵ KERN, Verena. (2007) *Bibliotheken in österreichischen Justizanstalten* [en línea]. Diplomarbeit / Master's Thesis, Informationsberufe, University of Applied Sciences Burgenland (Austria), 2007 [consulta 17/05/2008]. Disponible en Internet: <<http://eprints.rclis.org/archive/00007302/01/AC06015083.pdf>>

la actualidad. Los libros eran entregados en forma individual y no existía un servicio de circulación, ya que se consideraba negativa la lectura asidua, sobre todo de literatura, porque podía "encender la manía por la lectura" y "alimentar el deseo maligno"⁶. Este concepto se modifica posteriormente al, reconocer en la lectura influencias positivas tales como la educativa por un lado y, por otro su aporte a la seguridad de la prisión como "válvula de escape"⁷: "Por que leen, no se producen algunos ataques violentos de los prisioneros"⁸.

En los Estados Unidos de América, el desarrollo sigue pasos similares. Se sabe que ya en 1790 se prestaban libros a los internos en el Walnut Street Jail en Philadelphia y, en la Kentucky State Prison⁹ constan registros desde 1802. Al igual que en Europa, la selección inicial se reducía a literatura religiosa escogida por el pastor encargado¹⁰. No obstante, en las bibliotecas de prisiones estadounidenses se evidenciaba un criterio más liberal en cuanto a la selección del material de lectura. Entre los libros más solicitados estaban por ejemplo "Les Miserables" de Víctor Hugo y "Oliver Twist" de Charles Dickens. También los bibliotecarios se mostraban interesados: en 1911 la American Library Association creó un grupo de trabajo para bibliotecas en prisiones federales, posteriormente se publicaron listas recomendadas de literatura y, en 1932, fue editado el "Prision Library Handbook"¹¹.

En Argentina, el "Reglamento Provisorio de la Penitenciaría" de 1877 que regía en las prisiones de la Provincia de Buenos Aires ya disponía la existencia de una biblioteca a cargo del director de la escuela -no el capellán- en todo un capítulo sobre la reglamentación de la misma que citamos a continuación:

"Capítulo III – Biblioteca

*Art. 130. La Biblioteca del Establecimiento estará a cargo del Director de la instrucción primaria, y ella se formará con las donaciones oficiales y particulares que hubiere, así como con las adquisiciones por compra, que a juicio del Gobernador debiera verificarse, de libros espresamente [sic] destinados al conocimiento de aquellos sistemas que se relacionan con los fines que persigue la Penitenciaría."*¹²

⁶ PESCHERS, Gerhard (2001). *Gefangenenbüchereien als Zeitzeugen. Streifzug durch die Geschichte der Gefangenenbüchereien seit 1850*. Zeitschrift für Strafvollzug und Straffälligenhilfe: 1, 2001, p. 30-36.

⁷ GARCÍA PÉREZ, María Sandra (2001). Un acercamiento a las bibliotecas de los centros penitenciarios. Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios [en línea]. Marzo 2001, Año 16 [consultado 22/04/2008], No. 62, p. 79-89. Disponible en Internet: <<http://www.aab.es/pdfs/baab62/62a5.pdf>>

⁸ PESCHERS, Gerhard (2001). Op. cit.

⁹ SPECIAL LIBRARIES (1976). January 1976. vol. 67. no. 1 [consulta: 12/01/2008]. Disponible en Internet: <<http://www.sla.org/speciallibraries/ISSN00386723V67N1.PDF>>

¹⁰ SHIRLEY, Glennor. (2006). Library Services to Disadvantaged User Groups. Library Service to Adult Prisoners in the United States [en línea]. Libreas Library Ideas, Ausgabe 6, Sommer 2006 [consulta 22/11/2007]. Disponible en Internet: <http://www.ib.hu-berlin.de/~libreas/libreas_neu/ausgabe6/003shir.htm>

¹¹ WIEGAND, Wayne y Donald G. Davis (1994). *Encyclopedia of Library History*. New York: Garland, 1994

¹² BUENOS AIRES (1893). *Reglamento Provisorio de la Penitenciaría*. Buenos Aires: Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional, 1893.

En la taxonomía bibliotecaria, la biblioteca carcelaria es considerada una “Biblioteca especial”¹³, puesto que para su clasificación se aplica el *criterio* de quien es el *usuario*. Si bien esta definición se centra en el grupo de usuarios a los cuales brinda servicios, no tiene en cuenta las funciones que cumplen este tipo de bibliotecas. Un *análisis funcional* de las bibliotecas carcelarias revela una realidad mucho más compleja. Por un lado, la biblioteca carcelaria cumple funciones de biblioteca escolar, apoya la educación formal dentro del penal y provee los materiales necesarios para el estudio formal y la profundización de los contenidos de la currícula escolar.

Pero la biblioteca carcelaria también cumple funciones de biblioteca pública en cuanto facilita el acceso a las expresiones culturales de todas las manifestaciones artísticas, presta apoyo a la educación, tanto individual como autodidacta, estimula la creatividad y la imaginación, garantiza el acceso a la información de la comunidad y la información ciudadana y facilita el uso de la información a través de medios informáticos¹⁴. Estas funciones son mucho más amplias que las provistas por las bibliotecas escolares y, se relacionan tanto con el aprovechamiento de información útil como con usos intelectuales, estéticos y lúdicos de la literatura y otras obras culturales. Mientras que la función de biblioteca escolar es principalmente formativa, la biblioteca pública presupone el ciudadano que elige por sí mismo libros y demás materiales que le ofrece la biblioteca.

La biblioteca carcelaria también cumple funciones de biblioteca especializada, en cuanto provee acceso a material legal requerido por los internos, principalmente para informarse sobre las causas que dieron origen a su situación y sobre los derechos que le asisten. Y, finalmente, es un medio de comunicación con el mundo extra carcelario, necesidad reconocida expresamente por la ley en cuanto afirma (citamos):

*“El interno tiene derecho a estar informado de los sucesos de la vida nacional e internacional por los medios de comunicación social, publicaciones o emisiones internas”*¹⁵, que sin embargo no vincula este derecho a la biblioteca, sino al uso personal del interno al agregar a continuación *“En consecuencia, podrá adquirir a su costa o recibir diarios, periódicos, revistas y libros de libre circulación en el país”*.

La experiencia en la Unidad Penitenciaria No. 2 – Penal de San Martín (Córdoba)

La vinculación de la Escuela de Bibliotecología se inicia en el Programa Universidad de la Cárcel (PUC), en base a un convenio entre el Servicio Penitenciario de Córdoba y la Facultad de Filosofía y Humanidades, acordado en noviembre de 1999¹⁶.

¹³ GARRIÓN GUTIEZ, Manuel (1993). Manual de bibliotecas. 2a ed. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1993.

¹⁴ IFLA / Unesco. Public Library Manifiesto 1994 – Manifiesto de la IFLA / Unesco sobre la Biblioteca Pública 1994 [en línea]. IFLA, 1994. Disponible a través de Internet: <<http://www.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>>

¹⁵ ARGENTINA (1997). Reglamento de Comunicaciones de los Internos [Decreto 1136/97]. Buenos Aires: Boletín Oficial, 5/11/1997.

¹⁶ UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (1999). Resolución Rectoral 278/99.

En 2003, la Escuela de Bibliotecología se suma al esfuerzo de dictar la carrera de Bibliotecología en la Unidad Penitenciaria No. 2 (Penal de San Martín). El régimen de estudio fue fijado en el Reglamento del PUC como “en condición de libre”¹⁷ apoyado por material bibliográfico y tutorías de los docentes.

El ingreso de docentes de bibliotecología al penal trajo consigo un primer acercamiento a la situación bibliotecológica en la institución. En el edificio de la cárcel de San Martín funcionan dos bibliotecas: la biblioteca “Alfonsina Storni” y la denominada “Biblioteca del PUC”. La primera pertenece a la “Escuela José Hernández” y cuenta con una colección de alrededor de 4500 volúmenes entre revistas y libros. La colección incluye libros de texto, tanto para el nivel primario como secundario, noveles y otras obras. La biblioteca está a cargo del personal del servicio penitenciario y de internos del penal en un horario de atención a sus usuarios de mañana y tarde.

La segunda biblioteca, la denominada “Biblioteca del PUC” pertenece a la Universidad Nacional de Córdoba y alberga una colección de alrededor de 450 volúmenes; parte de la misma responde a las demandas de las distintas carreras universitarias que se dictan en el establecimiento. La realidad de esta biblioteca es muy diferente a la anterior por la falta de personal que se haga cargo de las tareas, las cuales son asumidas por los estudiantes universitarios del PUC, sin un orden establecido, por lo que los horarios de atención son irregulares. Esta biblioteca funcionaba inicialmente en el aula del Programa Universidad en la Cárcel, ubicada en un edificio adyacente, externo al penal y, fue destruida en el motín de 2005. A raíz de estos sucesos, el material bibliográfico del PUC se ubicó temporalmente en el espacio de la Biblioteca “Alfonsina Storni” del Penal. Cuando se inició esta nueva actividad académica de la Escuela de Bibliotecología y los docentes comenzaban a dictar las tutorías del primer año, la mayoría de los estudiantes regulares de la carrera desconocían esta actividad. Esto cambió cuando en diciembre de 2005, la Escuela de Bibliotecología organizó la Jornada Taller “Biblioteca y Tecnologías de la Información en Unidades Penitenciarias” con la participación de estudiantes internos, estudiantes regulares de la carrera, docentes y el especialista Mg. Antonio Román. Esta jornada taller facilitó tanto el intercambio y reflexión entre especialistas y estudiantes de Bibliotecología en el Penal San Martín sobre el objeto de estudio en condiciones particulares como el posterior trabajo y debate grupal con alumnos de la carrera en Facultad misma, lo cual permitió visibilizar una realidad que hasta entonces era totalmente desconocida por la mayoría de los estudiantes regulares. Como consecuencia algunos estudiantes y egresados manifestaron interés en participar de esta nueva experiencia y de vincularse con un trabajo bibliotecario de tipo social.

La oportunidad de ingresar al penal y comenzar a trabajar con los internos, se presentó cuando el proyecto “Prácticas educativas y oportunidades de aprendizaje en contextos de reclusión”, presentado por el Programa Universidad en la Cárcel fue seleccionado por el Ministerio de Educación de la Nación en el marco del Programa de Voluntariado Universitario. Junto a estudiantes y docentes de las Escuelas de Arte, Letras, Ciencias de

¹⁷ UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA (2003). Resolución H.C.S. 385/2003

la Educación e Historia, tres estudiantes y egresados en función de voluntarios y tres docentes coordinadores de la Escuela de Bibliotecología propusieron el dictado del Taller “Creación de un catálogo de recursos de información para biblioteca en la Unidad Penitenciaria N° 2”.

Los objetivos propuestos para este taller fueron:

- Capacitar a los internos en el manejo de sistemas de bases de datos automatizadas.
- Proveer los elementos esenciales para la inclusión de la Biblioteca del PUC dentro de otras redes bibliotecarias.
- Facilitar la difusión de la información disponible en el Penal San Martín.
- Promover el uso de las bibliotecas en los penales para el aprendizaje y la búsqueda de información.
- Publicar la base de datos en la Web.

El Taller se concretó en 10 encuentros con un total de 40 horas, realizado en dos etapas durante 6 meses y destinado a todos los internos que quisieran participar. El taller fue concebido para todos los internos y no sólo para los estudiantes de la Licenciatura en Bibliotecología y Documentación del penal. Uno de los objetivos del taller consistió en fomentar en los internos un sentido de pertenencia a la Biblioteca y además, ofrecer una adecuada capacitación que facilitara la maximización de los beneficios que la unidad de información puede brindarles.

Los primeros encuentros se utilizaron para transmitir a los internos algunos conceptos referidos a la práctica bibliotecológica. Se abordaron temas como: concepto de biblioteca, rol del bibliotecario auxiliar, tipos de bibliotecas, organización de una biblioteca, tareas en los procesos técnicos, rol del catalogador, entre otros. Cabe señalar que se acompañó el dictado de las clases con el planteamiento de casos prácticos para la correspondiente aplicación concreta de los conceptos técnicos.

Los encuentros posteriores estuvieron organizados en función del ingreso a la base de datos del material -en su preferencia libros. Esta base de datos; fue construida con un mínimo de campos en el formato estándar internacional Marc21 para información bibliográfica, el cual permite el intercambio de la información¹⁸.

Al momento de comenzar el taller, la Biblioteca del PUC se encontraba aún dentro del limitado espacio físico de la Biblioteca “Alfonsina Storni” del penal, razón por la cual se solicitó a la dirección del mismo, separar la colección de la “Biblioteca del PUC” para un mejor desenvolvimiento del taller. Es pertinente destacar que la “Biblioteca del PUC” es una biblioteca universitaria y, por lo tanto, debe cumplir con los requisitos exigidos a este tipo de unidades de información, que distan de los propios de una biblioteca escolar como lo es la Biblioteca Alfonsina Storni. Esta distinción no implica limitar las funciones de la biblioteca del PUC a tareas estrictamente relacionadas con el ámbito

¹⁸ LIBRARY OF CONGRESS. Marc 21 Format for Bibliographic Data [en línea]. Washington: Library of Congress, 2007. [consulta: 05/03/2008]. Disponible en Internet: <<http://www.loc.gov/marc/bibliographic/ecbdhome.html>>

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 25
universitario, puesto que desde el Taller se pretendía y pretende que, a largo plazo, la unidad realice tareas de extensión a la comunidad carcelaria (talleres, cursos, entre otras actividades).

Problemas, debates y resultados

Durante el transcurso del taller se presentaron diferentes problemáticas al grupo de trabajo, algunas de índole institucionales y otras vinculadas a aspectos personales. En una primera instancia aparecieron dificultades pedagógicas referidas al contenido teórico del taller que exigieron modificaciones y ajustes a los contenidos. Cabe señalar que el taller apuntaba a la “Creación de un catálogo de recursos de información para biblioteca en la Unidad Penitenciaria N° 2”, y por ende el carácter técnico del mismo requería construir una base teórica a partir de la cual se elaborasen las herramientas prácticas propuestas.

Un problema que se presentó fue la deficiencia de hábitos de estudio por parte de los asistentes. Al tratarse de un taller con contenidos de alto nivel técnico teórico se requería avanzar con las lecturas propuestas, tarea que fue difícil llevar a cabo dada la falta de constancia y experiencia de los internos en este tipo de actividades. Como consecuencia se trabajó en la elaboración de materiales didácticos de apoyo que tuvieran en cuenta estas dificultades y que facilitara la comprensión por parte de los alumnos. El marcado interés que se observó al inicio del taller, fue decayendo por diversos obstáculos tales como la escasa e incorrecta información que se dio a cerca del dictado del curso, la constante reincorporación de estudiantes nuevos cuando el taller ya había alcanzado cierto desarrollo y las dificultades con el Servicio Penitenciario.

Un problema constante fue la falta de puntualidad para trabajar en el taller, debido a que los internos desconocían las fechas de los encuentros o por que el Servicio Penitenciario no les permitía trasladarse al aula. En esto significó también un obstáculo el hecho de que el aula del PUC había sido destruida durante el motín y su reconstrucción - o reposición mediante otro espacio físico – recaía en el Servicio Penitenciario, lo cual no se efectivizaba. Esto, a su vez, impedía por razones de seguridad la instalación de la computadora requerida. Después de transcurrida la mitad de los encuentros previstos sin que se observara un cambio en las condiciones, es decir sin contar con un aula propia y exclusiva y sin tener acceso a una computadora para dictar las clases de automatización, el equipo de voluntarios decidió suspender las actividades hasta que las condiciones permitiesen una continuación del mismo. Finalmente, después de más de un mes de haber interrumpido el dictado del taller, se pudo disponer de un aula exclusiva para el PUC -hasta ese entonces un espacio compartido con la escuela del penal- y fue posible instalar la computadora comprada con el subsidio obtenido a través del proyecto y continuar con el trabajo previsto.

Como todo grupo de trabajo integrado por varias personas, la falta de tiempo y la dificultad de coordinar horarios fueron factores determinantes al momento de la concreción del proyecto. Cabe también mencionar que todo el trabajo se realizó ad-

honorem y que los integrantes del grupo se encuentran trabajando de manera formal en otros ámbitos, por lo que la realización del taller sólo fue posible gracias al constante esfuerzo de sus integrantes para obtener permisos laborales y a su disposición de ocupar su tiempo libre que -principalmente debido a las reuniones requeridas para elaborar el material de apoyo y coordinar las actividades- fue mayor al calculado inicialmente.

Aunque algunos de los logros alcanzados ya estaban previstos, se considera que la intervención realizada por el equipo logró agilizar la concreción de los mismos, entre ellos se pueden citar:

- 1) Capacitación de 11 internos en el manejo del software y en la carga de datos bibliográficos. De estos 11 internos 7 participaron regularmente y los demás asistieron a un menor número de clases. Varios de estos internos continúan colaborando con la organización de la Biblioteca del PUC. El conocimiento del sistema informático usado facilitará la consulta de otros catálogos de bibliotecas de la UNC y con ello la posibilidad de implantar el préstamo interbibliotecario en la Biblioteca del PUC a fin de expandir las posibilidades de acceso a las colecciones bibliotecarias.
- 2) Construcción del catálogo bibliográfico de la Biblioteca del PUC. El mismo se realizó sobre el software Winisis y a través de una estructura en Formato Marc21 simplificado. Durante el dictado del taller se cargó aproximadamente un tercio de los libros existentes en la Biblioteca del PUC. Esto permitió contar con una herramienta de mejor acceso a la colección de esa Biblioteca del PUC y constituye un primer paso en el reconocimiento de la misma por parte de las autoridades universitarias.
- 3) Traslado de la “Biblioteca de PUC”. Ya se señaló que el establecimiento penitenciario contaba con dos bibliotecas que ocupaban un mismo recinto. Gracias a las gestiones del grupo de voluntarios se logró que la Biblioteca del PUC fuera trasladada al aula del PUC, para que de esta manera se empezara a perfilar formalmente como biblioteca universitaria en preparación para su reconocimiento institucional como tal.
- 4) Sala de informática. Si bien los alumnos ya contaban con una computadora, la misma fue trasladada al aula-biblioteca del PUC junto a la computadora adquirida para el dictado del taller. Esto permitió crear un espacio de “Laboratorio de Informática” que podrá ser ampliado a futuro.
- 5) Aula Universitaria. A partir de las constantes gestiones del taller de Bibliotecología, se aceleraron los trámites necesarios para obtener un aula exclusiva para el PUC. Este espacio de unos 50 metros cuadrados integra aula, Biblioteca del PUC y sala de informática; es allí donde los alumnos pueden concurrir a estudiar, tomar clases, pasar trabajos, consultar la biblioteca, entre otras tareas. Esto es un primer paso para construir un espacio propio de los estudiantes universitarios del penal con incidencia mínima del Servicio Penitenciario.

Desafíos e interrogantes en el trabajo bibliotecario social y la continuidad del trabajo en el Penal

Una biblioteca inmersa dentro una institución total, como lo es la cárcel, tiene características únicas que la diferencia de las demás bibliotecas. Se pretendió que los asistentes del taller, comenzaran a apropiarse de un espacio que permita construir nexos con el mundo no-carcelario y configurar libertades en este contexto marcado por la convivencia cotidiana con la violencia. Se deseaba también generar espacios desde los cuales trabajar y visualizar cambios tanto personales como institucionales. Sin embargo, el abismo de posibilidades que separa a internos de bibliotecarios hace emerger una serie de cuestionamientos tanto respecto al trabajo como también al futuro del trabajo bibliotecario en el penal.

Podemos mencionar entre ellos el cuestionamiento del concepto de “voluntario” que se construye a partir de concepciones de paliar desigualdades sociales en lugar de eliminarlas: un “parche” para aquellos que padecen “vulnerabilidad social”. Esto conduce al planteamiento de otros interrogantes como los siguientes: ¿En qué medida el trabajo en proyectos sociales está en función de tranquilizar conciencias? ¿Cuál es nuestra posición cuando existe un abismo inseparable de posibilidades entre internos y bibliotecarios? ¿Puede o debe la biblioteca contribuir a la “re-socialización” del interno? ¿Puede plantearse una tarea como la de “recuperación del recluso para la sociedad”?¹⁹

Hay que reconocer que la historia de las bibliotecas está construida en una proporción importante a partir de proyectos de control social de clases subalternas^{20 21} y del intento de difundir e imponer un canon literario favorecido por las clases sociales más altas para desplazar la lectura que éstas consideran “*literatura mala*”²² o simplemente “*basura*”²³ y que es preferida por sectores populares²⁴. Más recientemente, el impacto de un concepto de “información” basado en la “utilidad” del conocimiento^{25 26} ha conducido a la invisibilización de prácticas recreativas y lúdicas en las bibliotecas. Este pasado apenas explorado, obliga a plantearse si detrás de la biblioteca carcelaria no se esconde otra instancia alineada con las prácticas de violencia simbólica omnipresente en el ámbito carcelario.

Desde una óptica europea, Hans Elbeshausen propone como objetivos del trabajo social bibliotecario²⁷:

- la reducción de la injusticia social en sociedades orientadas competitivamente,
- el respaldo y la expansión de sólidas redes sociales y culturales,
- la promoción de la confianza en y el fortalecimiento de la responsabilidad conjunta respecto a normas y valores de las comunidades sociales,
- la promoción de responsabilidad, desenvolvimiento y autoafirmación del individuo en la sociedad,
- el fomento de la participación igualitaria y desarrollo de una individualidad autodeterminada.

¹⁹ GARCÍA PÉREZ, María Sandra (2001). Op. cit.

²⁰ HARRIS, Michael H (1973). The purpose of the American Public Library: A Revisionist Interpretation of History. *Library Journal*, vol 98, no 16, September 15, 1973, p. 2509-2514.

²¹ BLACK, Alistair (2001). The Victorian Information Society: Surveillance, Bureaucracy, and Public Librarianship in 19th-Century Britain. *The Information Society*, vol. 17, no. 1, January 2001, p. 17-63.

²² SARMIENTO, Domingo Faustino (1883). *Lectura sobre Bibliotecas Populares*, Julio 20 de 1883. En: Sarmiento, Domingo Faustino. *Obras Completas de Sarmiento*, Vol. 22. Buenos Aires: Luz del Día, 1951. p. 154-190.

²³ WIEGAND, Wayne (1999). Tunnel Vision and Blind Spots: What the Past Tells Us about the Present; Reflections on the Twentieth-Century History of American Librarianship. *Library Quarterly*, vol. 69, no. 1, p. 1-32.

²⁴ Wiegand, Wayne (1999). Op. cit.

²⁵ FREITAS, Lidia (2005). La telaraña de los sentidos: el discurso de la Ciencia de la Información sobre la actual condición de la información. *Ciencias de la Información*, vol. 36, no. 3, diciembre 2005, p. 13-27

²⁶ DAY, Ronald (2001). *The modern invention of information: discourse, history, and power*. Carbondale: Southern Illinois University Press, 2001

²⁷ ELBESHAUSEN, Hans (2007). *Soziale Bibliotheksarbeit: soziale Inklusion und soziale Anerkennung* [en línea]. *Libreas Library Ideas*, Ausgabe 8/9, Frühling 2007. [consulta 10/08/2008]. Disponible en Internet: <http://www.ib.hu-berlin.de/~libreas/libreas_neu/ausgabe8/005elb.htm>

Desde un ámbito latinoamericano, Fernando Báez reclama una mayor actividad de los bibliotecarios respecto a la preservación de la memoria, elemento indispensable de la identidad²⁸.

Desde la Escuela de Bibliotecología de la Universidad Nacional de Córdoba y, una vez finalizado el taller y sus instancias de evaluación, todos los involucrados coincidieron en la necesidad de continuar el trabajo. Por un lado, para no abandonar una tarea apenas iniciada y, por otro, para continuar explorando los aspectos relacionados con las bibliotecas carcelarias y el trabajo social bibliotecario.

A fines de 2007 y a partir del equipo original se conformó el “Grupo de Trabajo de Bibliotecas carcelarias” en el cual se intenta continuar con la experiencia. Se propuso los siguientes objetivos:

- facilitar docencia, investigación y extensión vinculadas a las bibliotecas carcelarias,
- promover y difundir un enfoque social de la bibliotecología,
- facilitar y acompañar la inserción de los estudiantes en proyectos vinculados con bibliotecas carcelarias u otras bibliotecas en instituciones totales y
- promover y coordinar la adquisición de recursos de información sobre bibliotecas carcelarias.

A partir del intercambio mutuo surgieron tareas específicas e inmediatas, tales como:

- la continuación del dictado de talleres bibliotecarios,
- el apoyo continuo a la Biblioteca del PUC,
- la ampliación de las actividades a otras penitenciarías y
- la construcción y reconstrucción constante de un concepto de biblioteca carcelaria que tenga en cuenta sus características especiales y específicas de plurifuncionalidad en tanto biblioteca escolar, pública, popular y especializada, dentro de los contextos propios de cada unidad penitenciaria y promoviendo su apropiación y reconfiguración por parte de los internos.

Se propone un concepto de biblioteca carcelaria construido conjuntamente entre bibliotecarios y usuarios, en la que bibliotecarios, docentes y estudiantes de bibliotecología aportan el saber técnico y los internos, el conocimiento preciso de necesidades, estructuras, relaciones de poder, talentos y oportunidades presentes localmente. Una biblioteca que pueda ocupar un espacio imaginario de “puente” entre la “isla” del penal y la vida externa a la cárcel. Un “puente” en la que los textos no viajen en una sola dirección, sino que promueva y que exija la “exportación” de los textos existentes y por escribir escondidos dentro de los muros carcelarios, en cumplimiento de aquel binomio bibliotecario que Ranganathan plasmó con la expresión “a cada libro su lector” y “a cada lector su libro”²⁹.

²⁸ BÁEZ, Fernando (2007). El nuevo rol de los bibliotecarios [en línea]. Discurso pronunciado el 10 de diciembre de 2007 en el Auditorio “Jorge Luis Borges” de la Biblioteca Nacional Argentina. [consulta: 16/06/2008]. Disponible en Internet: <<http://www.caicyt.gov.ar/biblioteca-ricardo-alberto-gietz/articulos-y-noticias/el-nuevo-rol-de-los-bibliotecarios.pdf/download>>

²⁹ RANGANATHAN, Ramarita S. (1931). *The Five Laws of Library Science* [en línea]. Madras Library Association (Madras, India) and Edward Goldston (London, UK) [consulta: 1/11/2007]. Disponible en Internet: <<http://dlist.sir.arizona.edu/1220/>>

Finalmente nos adherimos a lo expresado por Carlos Núñez, cuando plantea que “para todos nosotros la Biblioteca es un espacio de aprendizaje, donde resultamos los primeros en aprender, antes que enseñar algo, donde privilegiamos más las preguntas que nos surgen, que las respuestas que parecen verdades reveladas, vaya uno a saber por quién.”³⁰

Semblanza biográfica: Silvia María Mateo (ARGENTINA). Bibliotecaria egresada de la Universidad Nacional de Córdoba, Profesora por concurso del Área Procesos Técnicos y Directora de la Escuela de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Humanidades. Desarrolló varios proyectos extensionistas y programas de educación “por demanda” sobre diversos aspectos de la bibliotecología, especialmente orientados a la catalogación. Se desempeña además como tutor institucional de Pasantías y profesora-tutora en el Programa Universitario en la Cárcel. Contacto: Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: smmateo@ffyh.unc.edu.ar.

Semblanza biográfica: Verónica Lencinas (ARGENTINA). Profesora de Procesos Técnicos, Universidad Nacional de Córdoba. Bibliotecóloga egresada de la Universidad Nacional de Córdoba, es profesora Asistente en la Escuela de Bibliotecología de la Universidad Nacional de Córdoba. Investigadora en proyectos de investigación interdisciplinarios acreditados en la Universidad Nacional de Córdoba. Es integrante de la Comisión Directiva de la Biblioteca Popular República Argentina (Córdoba Capital) a cargo de los aspectos técnicos de la Red Puntobiblio (Red Independiente de Bibliotecas de la Prov. de Córdoba) y consultora de la Comisión Nacional Protectora de Bibliotecas Populares de la Argentina (Conabip) en el proyecto Digibepé 2010, dentro del marco del programa de Inclusión Digital. Actualmente se desempeña además como bibliotecaria en el Observatorio Astronómico de Córdoba. Contacto: Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: vlencinas@yahoo.com.

Semblanza biográfica: Juan Pablo Gorostiaga (ARGENTINA). Bibliotecólogo recibido en 2003 en la Escuela de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba. Cargos docentes en la Universidad Nacional de Córdoba: Prof. Titular Simple Interino Cátedra Procesos Técnicos I, Prof. Asistente Simple por Concurso Cátedra Procesos Técnicos III. Director Sistema de Bibliotecas de la Universidad Nacional de La Rioja - Argentina. Director Tecnicatura Universitaria en Bibliotecología Universidad Nacional de La Rioja Argentina. Prof. Adjunto Simple Cátedra Procesos Técnicos I Universidad Nacional de La Rioja. Prof. Adjunto Simple Cátedra Organización de Hemerotecas Universidad Nacional de La Rioja. Contacto: Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: juanpablogorostiaga@yahoo.com.ar.

Semblanza biográfica: Angélica Villarreal (ARGENTINA). Alumna de bibliotecología de la Universidad Nacional de Córdoba. Contacto: Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: angelica44villarreal@yahoo.com.ar.

Semblanza biográfica: Romina Leonor Vanesa Flores (ARGENTINA). Romina Leonor Vanesa Flores es bibliotecóloga. Título otorgado por la Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades (2006). Estudiando la Lic. en Bibliotecología y Documentación y el Profesorado en Ciencias de la Educación en la Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades. Ayudante alumna Ad Honorem de la Cátedra Procesos Técnicos 1 de la Carrera de Bibliotecología y Documentación y del Programa Universitario en la Cárcel (PUC). Unidades del Servicio Penitenciario de la Prov. De Córdoba. Periodo 2006 - . Duración 2 años. A cargo, Profesor titular: Juan Pablo Gorostiaga. J.T.P.: Alicia Paltanavicius. J.T.P.: Nadia Meyer. Contacto: Escuela de

³⁰ NUÑEZ, Carlos (2007). Un espacio de puertas abiertas ... [en línea]. Rosario: Biblioteca Popular Pocho Lepratti. [consulta 25/06/2008]. Disponible en Internet: <<http://www.bibliopocholepratti.org.ar/articulos/la%20biblioteca,%20oun%20espacio%20de%20puertas%20abiertas.s.doc>>

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB
Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: rominaflo@gmail.com .

Semblanza biográfica: Roberto Cattáneo (ARGENTINA). Roberto Cattáneo es estudiante de la licenciatura en Bibliotecología y Documentación de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Desempeño profesional actual: en el área de biblioteca digital en la Biblioteca de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Córdoba, administración del sistema integrado Koha en la Universidad Nacional de La Rioja (UNLaR) y además coordinación de Nodo Córdoba Digibepe, único centro de asistencia técnica y bibliotecológica para bibliotecas populares de Argentina en marco de la implementación del programa de Inclusión Digital de la Comisión Protectora de Bibliotecas Populares (CONABIP). Bibliotecario y dirigente en Biblioteca Popular República Argentina, Córdoba. Desempeño profesional anterior: Capacitador del Programa BERA (Bibliotecas Escolares de la República Argentina) dando talleres en el manejo del SIGB Aguapey a bibliotecarios de la provincia de Córdoba. Labor como bibliotecario en varias bibliotecas: Biblioteca Especializada Bomberos Voluntarios Nelso Meirone, Biblioteca Popular Bella Vista y Fundación Pedro Milesi, y en varias bibliotecas de facultades, escolares e institucionales. Organizador junto a Prof. Bib. Verónica Lencinas de las 1º Jornadas de Software Libre en Bibliotecas y de 3 ediciones del KohaFest, festival de instalación del SIGB Koha llevados a cabo en la ciudad de Córdoba. Blogs propios: <http://www.neolibris.com.ar> , <http://aguapeycordoba.wordpress.com> . Contacto: Escuela de Bibliotecología y Programa Universitario en la Cárcel. Facultad de Filosofía y Humanidades (FFyH). Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Pabellón Agustín Tosco 1º Piso, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina. TELÉFONO: 54-351-4334196 – int. 126. CORREO ELECTRÓNICO: neolibris@gmail.com . **CB.**

Open Access to research in academic institutions: African perspectives, by: Priti Jain;³¹ Reason Baathuli Nfila³² (BOTSWANA)

Abstract

Digital scholarship provides a technology-driven environment with opportunities for conducting and sharing research differently from the print environment. Institutions around the world are now moving towards digital scholarship environment through initiatives such as institutional repositories, open access, digital libraries, knowledge management, and e-learning, as viable strategies to gain and sustain competitive edge and keep pace with the changing global scholarship landscape. Therefore all researchers, research centers, universities and their libraries, societies, research funders have to be continually innovative and come up with new initiatives to publish and disseminate the scholarly work. Open Access (OA) is the most recent movement in academic institutions, and the library & information world. This paper looks into the OA definition, OA benefits, and academic institutions' initiatives towards Open Access and barriers to open Access in developing countries. In the end, the paper makes some recommendations on advocacy and promotion of OA.

Keywords

Open access; academic institutions; academic libraries; institutional repositories; open access journal systems; developing countries; Africa.

Resumen

Las publicaciones digitales proveen un ambiente dirigido por la tecnología con oportunidades para llevar a cabo y compartir investigación en forma diferente al ambiente impreso. Las instituciones alrededor del mundo se están ahora moviendo hacia ambientes de publicaciones digitales a través de iniciativas tales como repositorios institucionales, open Access, bibliotecas digitales, administración del conocimiento y aprendizaje electrónico, como estrategias viables para ganar y apoyar un filo competitivo y mantener el ritmo con la panorámica de las publicaciones globales cambiantes. Por lo tanto todos los investigadores, centros de investigación, universidades y sus bibliotecas, sociedades, y financiadores de investigación, tienen que ser continuamente innovativas y arribar con nuevas iniciativas para publicar y diseminar trabajo académico. Open Access (OA: Acceso Abierto) es el movimiento más reciente en las instituciones académicas y del mundo de la bibliotecología y ciencias de la información. Este artículo analiza la definición del OA, sus beneficios, las iniciativas de instituciones académicas hacia el Open Access y sus barreras en los países en vías de desarrollo. Al final, el artículo hace algunas recomendaciones sobre la defensa y promoción del OA.

Palabras clave

Open Access; Acceso Abierto; instituciones académicas; bibliotecas académicas; repositorios institucionales; sistemas de revistas open Access; países en vías de desarrollo; África.

1. Introduction

Development of internet and other digital technologies have greatly increased access to information. Nowadays information can easily be stored and disseminated to all members of the society wherever there is network connectivity. According to Canada

³¹ Dr Priti Jain, Senior Lecturer, Department of Library & Information Studies, University of Botswana. Contact: jainp@mopipi.ub.bw or priti.jainmail@gmail.com. For more information about the author see her bio at the end of this article.

³² Mr. Reason B. Nfila, Senior Librarian, University of Botswana Library Services, University of Botswana. E-mail: nfiler@mopipi.ub.bw. For more information about the author see his bio at the end of this article.

(2009) increased access to all information is due to ability to digitize print resources for educational purpose and public consumption. Willinsky (2010) argues that the increased access has a direct benefit to researchers, teachers and authors by making relevant resources available through new technologies.

Open access has the advantage of closing the information gap between developed and less developed countries through providing free access to information for educational, cultural, and scientific development. OA increases knowledge sharing within research, educational institutions, scientific communities and result in improved economy and poverty alleviation.

Open access emerged in response to address the problem of escalating cost of scholarly and scientific journals, which had made their access restrictive. The main motivations behind OA initiatives were: high subscriptions rates of scholarly and scientific journals, which had made their access restrictive and the large price discrepancy between individual and institutional subscription rates. Consequently libraries ended up paying huge subscriptions for journals and became more restrictive. OA provides free, immediate, permanent online access to the full text of research articles for anyone, web-wide. The Open Access (OA) movement gained momentum in 1994 when Stevan Harnad set fire in the academic and publishing world through The Subversive Proposal, which called authors to deposit their work on internet File Transfer Protocol (FTP) servers (Cho, 2008, Gideon, 2008). In 1998 Willinsky founded the Public Knowledge Project (Public Knowledge Project, 2008), which was an international research initiative promoting publishing alternatives for scholarly journals, conferences, and monographs.

Another initiative was the Bethesda Statement on Open Access Publishing in 2003, which promoted a gradual transition to open access publishing within the biochemical community. Bethesda Statement on Open Access Publishing (2003) stated that “open access will be an essential component of scientific publishing in the future and that works reporting the results of current scientific research should be as openly accessible and freely useable as possible. Libraries and publishers should make every effort to hasten this transition in a fashion that does not disrupt the orderly dissemination of scientific information”.

In 2003, the Berlin Declaration further emphasised the importance of the Open Access to Knowledge and stated, “Our mission of disseminating knowledge is only half complete if the information is not made widely and readily available to society. New possibilities of knowledge dissemination not only through the classical form but also increasingly through the open access paradigm via the Internet have to be supported” (Berlin Declaration on Open Access, 2003).

Other endeavours shaping the open access initiative were Organisation for Economic Co-operation and Development’s (OECD) Declaration on Access to Research Data From Public Funding, 2004, as well as the International Federation of Library Associations

In 2005, Brazil proclaimed the Salvador Declaration on Open Access at the Ninth World Congress on Health and Information Libraries and urged governments to make Open Access its high priority and appealed to all stakeholders internationally to work together to avail scientific information openly and freely accessible to everyone (Declaration of Salvador, 2005).

Thus open access that we see today has impetus from diverse international organisations.

According to the recent Directory of Open Access Repositories' statistics there are a total of 1966 open access repositories, of which 325 belong to Asia and 48 to Africa. Among these the most active is Japan with 133 open access repositories, followed by India (47), Taiwan (56) and Malaysia (12). Africa South Africa leads with 24 followed by Egypt (6) and Kenya (4) (Open DOAR, 2011). Open Access journals continue to rise. Currently, there are 6568 journals in the Directory of Open Access Journals of which 2917 journals are searchable at article level and there are 574181 articles. In developing countries, Brazil is on lead with 598 e-journals, followed by India (318), Japan (1045), and South Africa (37) (DOAJ, 2011).

The open access movement calls upon research academics to provide open access to their research by either publishing their findings in journals that provide open access to their content online or by depositing their work into repositories which make their content freely available over the internet. Open access is based on the inherent value of the researcher as content provider (Pappalardo, 2008). Researchers publish to communicate, promote and get visible in academic community (Christine, 2008 b). This paper will focus on OA for researchers in academic institutions. The paper defines Open Access (OA), and discusses its benefits, academic institutions' initiatives towards Open Access and barriers to OA. Finally, the paper suggests initiatives to be undertaken by developing countries to realize development of OA.

2. What is Open Access (OA)?

The current open access concept debate generally agrees with the definition given by Budapest Open Access Initiative (BOAI, 2002), which defines OA as literature freely available "on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself" while allowing authors to be properly acknowledged as guided by the copyright law.

Amongst the authors who agree with the definition of the concept of OA we find The Bethesda's Statement (2003), Harnad (2008). Suber (2010) described Open-access (OA) literature as peer reviewed articles that are "digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions" but stored and disseminated in a variety of formats that include "texts, data, software, audio, video, and multi-media" thus expanding the definition to include non-scholarly literature.

What is understood from the OA concept definitions is that:

- Open Access is free availability of scholarly publication and other non-scholarly content irrespective of formats
- Access and dissemination is online and through Internet as full-text
- Access is free of subscription fees, licensing restrictions, free of most copyright restrictions, while use of information operates within the legal framework of copyright law
- Research output or information is freely available and accessible to all members of the society without discrimination of location or of some nature.

Based on the above, it can be understood that the OA movement seeks to increase availability, free dissemination and access to information worldwide to all members of the society for economic, social, and political development. It should be noted that open access emerged in response to address the problem of escalating cost of scholarly and scientific journals, which had made their access restrictive hence affecting access to information by researchers, academics, and students.

3. How free is OA?

While OA movement promotes free availability and accessibility to information worldwide without any subscription fee or licensing restrictions, it must be understood that open access publications are not total free of cost. The cost of providing free access to information may be hidden or shifted to other sources like universities, colleges, authors, and research funders. According to Suber (2010) the main concern in the production of OA literature is finding a better way of paying the cost of production without "charging the readers and creating access barriers". It considers the savings of production of OA literature over the conventional publishing or production, which generally include the expenses of editorial processing, production of published version, and costs involved in creating the online functionality of the article (Anderson, 2010). Savings in OA may come from management of subscriptions, user authentication, marketing and collection management which may be eliminated in the production of OA literature.

Open Access can be delivered through two primary vehicles (Suber, 2010) such as Open Access Journals and Open Access Repositories. Suber (2010), and Poynder (2010), outline the difference between the two delivery vehicles. OA journals ("gold OA") are where journals provide OA to peer reviewed articles by charging authors, institutions, or through institutional membership or subsidies. In academic institutions/universities

there may be established structures for research funding. Here authors are encouraged to retain their copyright rather than surrendering them to the publisher. At this level there are several models that are used to cover costs of producing OA literature. These include:

- Charging authors or institutions, with certain institutions or organizations providing funding for the authors
- Developing countries may qualify for free access or discounted prices or waivers
- Institutional membership or Consortia membership

OA repositories ("green OA") are where authors provide OA to their own published articles, pre-prints, post-prints, or theses through self-archiving in institutional repositories. Depending on the policy of the institution articles may come from peer reviewed journals or they may include non-peer reviewed content.

Nowadays the costs and benefits of OA can be compared using institutional versions of the Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models (EI-ASPM), which have been developed to help universities and research institutions to measure the impact of alternative scholarly publishing models which can be applied in institutions (Houghton, 2011). The models have been developed by Professor John Houghton to determine cost-benefit of scholarly communication for universities and institutions. The models can be used to measure running costs for institutional repositories, OA journals, and management of print journals and help institutions to make informed decisions.

4. Open Access Benefits

Academics are generally reluctant to engage in open access movements they either fail to see the benefits or they are concerned about the legal consequences, particularly copyright infringement (Pappalardo, 2008). However, Open Access provides numerous benefits to institutions, researchers, journals/publishers, governments, funders and the nation in many ways.

At Institutional level OA brings benefits by increasing visibility and accessibility to the institutions research output and increasing use of the work of individual authors and have them cited more. Through open access researchers have a wider visibility and usage of their research findings as they connect with a global society. Their research output significantly reaches a larger and more diverse audience, giving authors more publicity and resulting in increased citation rate, as well as advancing the institutions' mission to share knowledge. As stated by Willinsky, (2010) and Suber (2010) OA benefit authors by giving them a worldwide audience larger than that of any subscription-based journal, no matter how prestigious or popular, and demonstrably increases the visibility and impact of their work. OA benefit academic institutions by providing free access to peer reviewed articles that are easily shared amongst academics and students for purposes of learning, teaching and research.

Funding agencies benefit from OA by way of increase in the return on their investment in research, making the results of the funded research more widely available, more discoverable, more retrievable, and more useful. Thus OA provides fairness to taxpayers by providing open access to the results of publicly-funded research (Suber, 2010).

At national level governments and funding organizations benefit by having publicly funded research disseminated as widely as possible to benefit the whole nation. By making information freely available and accessible online is a cost-benefit to the national government in terms of information and knowledge sharing amongst members of society. The benefit to governments as funders of research is seen in terms of sharing government information. Open access incorporates local research into all interoperable network of global knowledge; increases impact of local research, providing new contacts and research partnerships for authors; removes professional isolation and strengthens economies through developing a strong and independent national science base (Ante man, 2004, Nicholas & Rowland's, 2005, Girl, 2005, Canada, 2009, Willinsky, 2010, Suber, 2010). As stated by Cullen (2009), the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in Japan encouraged university libraries to develop institutional repositories in order to promote sharing of knowledge throughout Japan and internationally. OA gives *citizens, as tax payers*, access to peer-reviewed research, which is unavailable in public libraries. OA accelerates not only research but the translation of research into new medicines, useful technologies, solved problems, and informed decisions that benefit everyone (Suber, 2010). OA makes research findings publicly available and accessible to all scholars, readers, and members of society for use in problem solving. The benefit to society becomes better decision-making based on the most up-to-date knowledge that leads to better life. Obviously the result is increased citation impact for each article that is freely accessible.

OA is of high benefit to libraries in many ways. Libraries have used OA to solve the subscription pricing and access license issues that affect scholarly journals. OA has helped libraries to provide free access to high quality scholarly research articles. Libraries have lowered administrative and collection management costs, due to OA libraries have increased accessibility to online resources, and long-term preservation of scholarly works. By developing institutional repositories libraries have increased access to research output from faculties to more users resulting in more citations and raising of university research profile (Suber, 2010). OA prospects for libraries indicate a gradually increase in more comprehensive access to scholarly research that can easily be shared amongst libraries around the world.

As it has already been noted in the introduction, OA has intrinsic value for the researcher as the content provider. By publishing through OA researchers increase dissemination and impact of scholarship; enhance professional visibility due to broader dissemination and increased use of publications; greater security and longer term accessibility of material compared to a personal web site; a central archive of a researcher's work; and possibility of large scale collaborations (Johnson, 2002, Banker

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 37 and Percale, 2008, White, 2009, Leyte et al, 2009, Jain, 2010). Therefore, research publications become more visible to the academic community globally. Through OA researchers, teachers and students in academic institutions find relevant information they need, regardless of limits in budget allocations. Development of institutional repositories of open access literature has ensured continued access to scholarly publications for future use. Owing to all these benefits academic institutions are persistently advocating and initiating towards OA worldwide

5. Academic Institutions' Initiatives towards Open Access

As we are all aware various academic institutions, research funding agencies and research institutions around the world have implemented OA. In Turkey there are 8 OA and they have also embarked on Turkish open access archive project, the national interuniversity open archive system. The Scientific and Technological Research Council of Turkey provides major support to open access studies in Turkey and researchers can access OA journals that are published on the Turkish Academic Network and Information Centre website (Turkfidani, Moral & Gurdal, 2010). In Japan OA advocacy movement is on its momentum, more than 150 academic institutions have started repositories and over 700,000 full text scholarly articles are open to the public via the national portal site (Japanese Institutional Repositories Online (Bartneck, 2011). Microsoft Corporation has introduced a new, streamlined and cost-effective subscription licensing program designed to meet the licensing needs of academic institutions (Microsoft News Centre, 2011). There is a new initiative in Europe, Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE) a three-year project funded by the European Commission that creates a valuable opportunity for countries and academic institutions throughout Europe to collectively make the case for Open Access and support its realization and provides collaborative opportunity for libraries (SPARC, 2011). The University of Botswana established the University of Botswana Research, Innovation and Scholarship Archive (UBRISA) and developed operational guidelines in 2008 and digital repository policy in 2009. Through UBRISA the University of Botswana makes the research outputs of the institution widely accessible to support teaching, learning, and research, as well as visibility of the institution (UBRISA, 2009).

Currently, developing countries are promoting OA through institutional repositories and workshops. To promote OA in Africa, BioMed Central is planning a 2nd Open Access Africa event for 2011 (BioMed Central, 2011). In South Africa Cape Town is organising 14th International Symposium on Electronic Theses and Dissertations from 13-17 September 2011(ETD, 2011). In 2011, a three year Scholarly Communication in Africa (SCA) funded by IDRC was launched at the University of Cape Town to increase the publication and visibility of African research using educational technologies. Institutions participating in this programme include University of Botswana, Cape Town, Mauritius, and Namibia (University of Cape Town, 2011).

As part of promoting open access advocacy campaigns in developing world, EIFL provided financial support to 11 projects to be implemented between April and

December 2011. The projects are meant to support national and institutional open access advocacy campaigns to research communities. These projects are grouped into five projects from Africa (Botswana, Ghana, Malawi, Sudan and Zimbabwe) and six projects from Eastern Europe (Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Slovenia and Ukraine). Among them seven projects are national advocacy campaigns (Botswana, Estonia, Ghana, Lithuania, Poland, Slovenia and Ukraine) and four projects are institutional advocacy campaigns (Latvia, Malawi, Sudan and Zimbabwe) (EIFL, 2011).

In academic institutions, academic libraries are at the front position in OA revolution. The open access movement has turned to libraries as a haven for solutions. As published content grew more expensive and restricted, and the internet made the distribution of ideas relatively cheap and easy, avoiding the publisher as a “middle man”, open access became an obvious option for libraries. Today libraries are becoming alternative publishers through institutional repositories (Cho, 2008).

Open access is especially important for research and academic libraries since all academic institutions are research-intensive and a library’s main mandate is to support the learning, teaching, and research activities of their parent institutions. All three activities are research-based. Due to yearly budget cuts, inflation, and the high cost of journals and books, libraries failed to fulfil their parent organisations’ information needs fully and they keep on evolving to provide customer-focused services. Open access is the most recent undertaking to support institutional research activities by providing information timely in the right format without charging subscription cost. Open Access has numerous impacts on academic libraries: economic, technological, collection development and management, reference services, information literacy, and peer evaluation. Open access is a prerequisite to survive and thrive for academic libraries (Giarlo, 2005).

In Malaysia, academic libraries, especially university libraries are the pioneers of open access initiatives. These libraries have initiated innovative services to their researchers by creating open access institutional repositories (IRs) for a wider dissemination of scholarly literature by their own community members (Kiran & Yip Ping, 2009).

OA is a paradigm shift from the traditional model of scholarly communication to open access. It has a great impact on academic libraries. Due to a strong connection between open access and the mission of libraries, it is not surprising that libraries are involved in a wide range of Open Access-related activities (Swan & Chan, 2009, C). As a lead in the open access campaign, on September 1, 2009, the Digital Access to Scholarship at Harvard (DASH) was launched as a University-wide, open-access repository. More than 350 members of the Harvard research community, including over a third of the Faculty of Arts and Sciences, have jointly deposited hundreds of scholarly works in DASH (Harvard University Library, 2009). Since then open access is growing in leaps and bounds in academic libraries.

It is anticipated that in the long term, open access may help to reduce the pressure on library budgets. But for the next three to five years OA initiatives will be additional burdens on libraries, while the costs of running repositories, or paying publication fees, are not being offset by any significant reductions in subscription costs for scholarly journals (Information Today Europe eNews, 2010). Academic libraries have come up with two major open access initiatives: Institutional repositories, and Open Access Journal Systems.

5.1 Institutional repositories

Institutional repositories (IRs) are also known as digital repositories, or open access repositories. IRs are widely seen as the fastest route to open access for the widest range of scholarly and research literature, since they allow authors to publish in their choice of journals while providing the broadened access without pay barriers, the hallmark of open access publishing. It seems to be the best of both worlds scholars retain their ability to publish in the most prestigious journals in their field while simultaneously breaking down barriers to the wide dissemination of their research (Grundmann, 2009). Open Access repositories (or archives) are digital collections that make their contents freely available over the Internet. These digital repositories collect the research output of the members of a university's research community and support the archiving and long-term preservation of the institution's intellectual output (Swan & Chan 2009, C). Mostly institutional repositories are hosted within academic libraries around the world to digitally collect and preserve academic papers and documents in order to make them freely accessible to the students, faculty and the public.

A total of 1966 repositories around the world belong to 1595 organisations, of which 896 are in Europe, 466 in North America, 325 in Asia, 132 in America, 79 in Australia, 12 in Caribbean, 8 in Central Africa and 48 belongs to Africa (OpenDOAR 2011). This is an indication that developing countries are striving to advocate and initiate institutional repositories.

5.2 Open Access Journal Systems/journal repositories

Open access journals are another major initiative towards open access. Open access can be achieved by launching open access journals or converting existing journals to open access. The best-known open access software is the Open Journal System. Some open access journals charge a document management fee from authors (Abukutsa-Onyango, 2010). Open Access journals allow access to freely read, download, copy, distribute and print articles and other informational material. Open Access to research journals and literature accelerates research and enriches education and knowledge sharing between more developed countries and less developed countries. Because of constantly rising costs, Open Access journals are more sustainable than non-open access journals. On Open Access, journal costs are likely to drop. Several libraries have launched Open

Access journals, for example the University of Toronto's Journal Hosting Service, the Canadian Online Journal of Queer Studies in Education; Clinical & Investigative Medicine is the official journal of the Canadian Society for Clinical Investigation, the University of Toronto's Journal of Undergraduate Life Sciences (JULS) (Stranack, Bird, Devakos, 2008).

Increasingly Open Access is being embraced in developing countries, such as in Latin America, and in particular Brazil, where much of the national research literature is distributed through Open Access journal services. Two such resources are Bioline International, a Brazil-Canada initiative that assists publishers in developing countries, and SciELO (Scientific Electronic Library Online) that is a collaboration of publishers in Latin countries (Abdulrasak, 2009).

Open Access Journal Systems are now well established in developing countries. Examples of the best-known services, now distributing over 600 journals between them, are: Bioline International is a collection of over 70 OA journals published in 17 different countries; a Brazil/Canada non-profit initiative, established 1993. MedKnow Publications – a collection of 59 medical journals published on behalf of societies and associations, mainly in India (Abukutsa-Onyango, 2010).

In Africa, South Africa, Kenya and Nigeria are taking a lead and action in their efforts to promote Open Access. The African Journal Archive is an integrated full-text electronic journal retrospective repository published in Africa, in the Sciences, Social Sciences and Humanities. It has currently 41 South African journals, which are searchable individually (Sabinet, 2010). The total number of Open Access journals continues to rise. As noted earlier there are now a total of 5445 journals in the Directory of Open Access Journals. In developing countries, Brazil is on lead with 500 e-journals, followed by India (251), Japan (102), and South Africa (25) (DOAJ, 2011).

6. Open Access Challenges/Barriers in developing countries

Looking at OA benefits in the context of developing countries' resource implications, OA has huge potential to impact and give power to developing countries. Considering the limited financial resources, insufficient funding to libraries and institutions, this unrestricted access to information greatly benefit researchers, educators, and institutions in developing countries. OA is important for future technological and economic development in these countries. Having better access in their own countries' research and publications also provide the impetus to remain in their countries and contribute to further developing them rather than migrating to more developed countries. So, Open Access not only provides access to knowledge but could help to support development in developing countries (Christian, 2008, Canada, 2009).

Developing countries are taking several initiatives towards OA. This is evident from the increasing number of open access repositories. Scientists from Brazil, China, Ethiopia,

India and South Africa have set guidelines for developing countries to freely access publicly funded research (Noronha, 2006). In spite of the benefits of open access there are still some challenges in providing free access to research in developing countries.

These challenges/ barriers to open access include:

6.1 Internet and information and communication technologies (ICTs)

In developing countries, due to the high cost of availability of ICTs and connectivity and poor telecommunication infrastructure open access is often problematic. This makes the actual use of any open access journals, repositories, and implementation of software more difficult (Giarlo, 2005, Christine, 2008b, Canada, 2009, Otando, 2010). It has been recently observed by Dicoivitsky (2010) that although developing countries have made significant gains in access to mobile technology and infrastructure for information and communication technology (ICT) in the last few years, they are still struggling to achieve wide access to high speed broadband services. At the same time, price drops for such technologies are not benefitting the world's poorest. This creates a digital divide between the developing and developed world.

6.2 Funding to build and upgrade the internet infrastructure

Adequate funding to build, upgrade and maintain ICT infrastructure is a problem in many developing countries. For example, because of the poor ICT infrastructure in academic and research institutions in developing countries like Nigeria it is difficult to sustain the development of institutional repositories. Upgrading ICT facilities require enough financial support (Christian, 2006, Otando, 2007, Christian, 2008a, Canada, 2009).

6.3 Inadequate advocacy and misconception

This is another setback in developing countries. There is a lack of awareness and misconception of the existence and benefits of open access publishing. At the University of West Indies (UWI) in Trinidad only 23% staff was aware of open access journals and 8% were aware of digital archives and repositories. As an example of misconceptions of open access sources, one lecturer's publication in an open access journal was refused to be considered for his promotion by the University's promotion committee, since he had paid money to publish in open access journals, which is the usual way to publish in an open access journal (Papin-Ramcharan and Dawe, 2006). There is empirical evidence that knowledge of open access institutional repositories is very low among the major stakeholders including lecturers, researchers, librarians and students in Nigeria (Christian, 2008, Otando, 2010). Effective advocacy and promotion is critical for the successful implementation of the open access movement. Especially, academics accustomed to the well established routines of publication in academic journals of known prestige, with effective systems of peer review and dissemination, see little benefit in alternative methods of access to the same material (Cullen, 2009). In India both the top-down and bottom-up approaches are used to create awareness of open access. For instance, Indian Medlars Centre promotes its e-journals, database and e-print archive through talks at local and international fora, local workshops, internationally through its association with Bioline International and advertises its services on its website and in the print version of the journal (Fernandez, 2006). In Lithuania awareness raising events are organized in close collaboration with the Lithuanian Academic Libraries Network, the Ministry of Education and Science, the academic community, and the Lithuanian Academic Publishers Association. All the journals published by the Academy of Sciences in Lithuania put their full text articles on the web (EIFL, 2010). There are also instances where subject librarians were reluctant to promote IRs because they perceive them currently to be less useful than other information sources and do not perceive them as being fully developed (Revell & Dorner, 2009). In Nigeria only 74% university library users were completely unfamiliar with OA institutional repositories

(Christine, 2008, b). Subject Librarians in academic libraries should play a key role in the promotion of IRs and direct students and academics towards OA resources. If a library does not subscribe to a particular journal, often it does not occur to the librarian to refer to institutional repositories databases.

6.4 Managing intellectual property rights through alternative publishing agreements

Currently, journal publishers ask authors to sign a copyright of their published articles to the publisher and then the publisher sells the article to researchers and their institutions for high subscription (Nwagwu & Ahmed, 2009). This is another issue that developing countries are confronted with. For instance, in 2008, the International Institute of Tropical Agriculture (IITA) in Nigeria developed an institutional repository, but the repository could not go public due to some copyright issues. Copyright in research works conducted by the researchers at the Institute was signed away to the commercial journal publishers for the publication. Curiously, the Institute lost the right to make public research works it has funded and now had to negotiate the right from the journal publishers (Christian, 2008). This has been a debatable issue for a long time; there is a need for standardisation and proper adherence of an alternative publishing agreement. In Bangladesh several publishers have withdrawn access to health journals from the academic communities, which came as a wake-up call for developing countries to think differently and collectively (Chan, 2011). Researchers should have free access and use of OA contents as they provide content free of charge and they undertake peer review and edit journal, books, articles and do other scholarly work free of charge.

In spite of all these challenges and obstacles developing countries are still confronted with, there are positive indications to open access initiatives. Reflecting back on the research information related problems faced by developing countries Prof Abukutsa-Onyango (2010) from Jomo Kenyatta University of Agriculture & Technology said there had been two-fold problems in the past: inability to afford subscriptions to journals and inability to integrate national research into the global knowledge pool. Two routes to open access: Institutional Repositories and Open Access journals are both proven mechanisms for closing the information gaps in ways that are appropriate for low income countries.

Developed countries are taking initiatives to solve some of these problems. For example, the One Laptop per Child (OLPC) initiative is to provide school-age children of developing countries one connected laptop to assist in learning for those children who have limited or no access to education (Christian, 2006, OLPC, 2009). Another positive initiative took place in June 2010 when a panel of experts met at Congress to discuss "Open Access: Transforming research in the developing world". They explored the potential impact of Open Access on the developing countries. *Access to knowledge is fundamental to all aspects of human development*, yet access to academic publications is severely restricted for many developing countries. As well, the prohibitive cost of publishing and distributing journals in the developing world means much of the research done there remains 'invisible' to the rest of the world (Harnad, 2010).

7. Conclusion

From the OA debate it is apparent that researchers, universities, academic libraries, and research funders are ceaselessly striving to provide free access to scholarly research output around the world. However, developing countries are still lagging behind in achieving OA. Christian (2006) opines that open access will be realised if scholars in developing countries are active contributors to research publications made available and accessible through open access journals and archives. Open access in developing countries can be realized through a number of initiatives including:

- Open access advocacy by academic institutions, with librarians playing a critical role in the comprehensive promotion and publicity of the benefits of open access to the faculty, researchers, graduate students, policy makers, and all other stakeholders. The OA advocacy should be accompanied by awareness campaigns and training of users to use the open access resources
- Within academic institutions, initiatives can be taken to provide research funding for the researchers and authors to encourage them to publish in open access journals. There is a need to formulate research policies that recognise open access publications in promotion and tenure evaluation of academic performance. Such policies should make provision ownership of research output, Institutional research contents, quality standards, intellectual property or copyright issues and other matters related to publishing open access research. Academic institutions and government should introduce mandatory policy for submitting research work
- Governments in developing countries should fund more research projects in order to enable researchers to participate actively in the open access movement by contributing through their research work. Further, governments in developing countries should invest more in ICTs to improve internet connectivity, as well as reduce the cost of using ICTs by public and institutions. In addition funding organisations need to be committed to sponsor more research projects in developing countries to encourage more scholarly research and make a positive impact on open access publishing.

References

Abukutsa-Onyango, M. (2010), Open Access and Developing Countries. Available at: http://www.openoasis.org/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=412 (Retrieved on 23.1.2011).

Abdulrasak, S. (2009), In Canada, D. (2009). Open access and Developing countries. Available at: <http://infosherpas.com/ojs/index.php/openandlibraries/article/view/50/74> (Retrieved on 23.1.2011).

Bankier, J. & Perciali, I. (2008), The Institutional Repository Rediscovered: What Can a University do for Open Access Publishing?, *Serials Review*, Vol. 34 No. 1. pp. 21-26.

Bankier, J.-G., Foster, C., & Wiley, G. (2009), Institutional repositories Strategies for the present and future. *The Serials Librarian*, 56, pp. 109-115.

Bartneck, C. (2011), Institutional Open Access advocacy in Japan. Available at: http://openaccess.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=238%3Ainstitutional-open-access-advocacy-in-japan&Itemid=77 (Retrieved on 28.5.2011).

Berlin Declaration on Open Access (2003), Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Available at: <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> (Retrieved on 23.1.2011).

Bethesda statement (2003), Bethesda Statement on Open Access Publishing. Available at: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> (Retrieved on 23.1.2011).

BioMed Central (2011), Open Access and the developing world. Available at: <http://www.biomedcentral.com/developingcountries/openaccessafrica> (Retrieved on 28.5.2011).

Canada, D. (2009), Open access and Developing countries. Available at: <http://infosherpas.com/ojs/index.php/openandlibraries/article/view/50/74> (Retrieved on 23.1.2011).

Chan, L. (2011), Withdrawal of journal access is a wake-up call for researchers in the developing world. Available at: <http://blogs.plos.org/speakingofmedicine/2011/01/17/withdrawal-of-journal-access-is-a-wake-up-call-for-researchers-in-the-developing-world/> (Retrieved on 29.5.2011).

Cho, A. (2008), Open Access in Academic Libraries: The Beginning of the End for Publishing? Available at: <http://www.suite101.com/content/open-access-a66396> (Retrieved on 23.1.2011).

Christian, G.E. (2006), Open Access Initiative and the Developing World. *African Journal of Library, Archives & Information Science*, 18(1), Retrieved from: Library Literature and Information Science Full Text database.

Christian, G.E. a (2008), Issues and challenges to the development of open access institutional repositories in academic and research institutions in Nigeria. Available at: <http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/36986/1/127792.pdf> (Retrieved on 23.1.2011).

Christian, G.E. b (2008), Open Access Repositories in Academic and Research Institutions in Nigeria. Available at: <http://www.slideshare.net/gideonchristian123/open-access-institutional-repository-in-academic-and-research-institutions-in-nigeria-presentation>

Cullen, R. & Chawner, B. (2009), Institutional Repositories and the Role of Academic Libraries in Scholarly Communication. Available at: <http://researcharchive.vuw.ac.nz/bitstream/handle/10063/866/conferece%20paper.pdf?sequence=2> (Retrieved on 7.5.2011).

Declaration of Salvador-Commitment to Equity (2005), Available at: <http://www.icml9.org/public/documents/pdf/en/Dcl-Salvador-Commitment-en.pdf>

Dicovitsky, R. (2010), Africa: Despite Challenges, Developing Countries Making Gains in Technology Access. Available at: <http://allafrica.com/stories/201002251313.html> (Retrieved on 23.1.2011).

DOAJ (2011), Directory of Open Access Journals. Available at: <http://www.doaj.org/> (Retrieved on 28.5.2011).

EIFL.net (2009), Lithuanian Academic Libraries Network was recognised as one the most active players in the field of Open Access in Lithuania. Available at: http://plip.eifl.net/eifl-oa/oa-news/2009_07_16_lithuanian-academic (Retrieved on 24.1.2011).

EIFL.net(2011), The winners of EIFL call for proposals: Open access advocacy campaigns. Available at: <http://www.eifl.net/news/winners-eifl-call-proposals-open-access-advoc> (Retrieved on 18.2.2011).

ETD (2011), ETD2011: Call for Papers, Presentations, Posters, Panels and Workshops. Available at: <http://dl.cs.uct.ac.za/conferences/etd2011/cfp> (Retrieved on 20.2.2011).

Giarlo, M.J. (2005), The Impact of Open Access on Academic Libraries. Available at: <http://lackoftalent.org/michael/papers/532.pdf> (Retrieved on 6.2.2011).

Grundmann, A. (2009), Increasing self-archiving of Faculty publications in Institutional Repositories. Available at: <http://infosherpas.com/ojs/index.php/openandlibraries/article/view/35/51> (31.1.2011).

Harnad, S. (2008), Mandates and Metrics: How Open Repositories Enable Universities to Manage, Measure and Maximise their Research Assets. Available at: <http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Temp/openaccess.pdf> (Retrieved on 22.1.2011).

Harnad, S. (n.d.), Open Access: ePrints. Available at: <http://www.eprints.org/openaccess/> (22.1.2011).

Harnad, S. (2010), Open Access Archivangelism. Available at: <http://openaccess.eprints.org/> (29.1.2011).

Harvard University Library. (2009), Harvard's DASH for Open Access. Available at: http://hul.harvard.edu/news/2009_0901.html (Retrieved on 24.1.2011).

Houghton, J. (2011), Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models (EI-ASPM). Available at: <http://www.cfses.com/EI-ASPM/> <http://www.cfses.com/EI-ASPM/> (29.5.2011).

Information Today Europe eNews (2010), Challenges for Academic Libraries in Difficult Economic Times. Available at: <http://www.infotodayeurope.com/2010/04/> (Retrieved on 23.1.2011).

Jain, Priti (2010), New Trends and Future Applications/Directions of Institutional Repositories in Academic Institutions. *Library Review*. Vol. 60, No. 2. pp. 125-141.

Johnson, R.K. (2002), Institutional repositories: partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine*, Vol. 8 No. 11. Available at: <http://www.dlib.org/dlib/november02/johnson/11johnson.html> (Retrieved on 12.3.2011).

Kiran, K. & Yip Ping, C. (2009), Open Access Initiatives in Academic Libraries: Challenge to the User. Available at: <http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/105-kiran-en.pdf> (Retrieved on 26.3.2011).

Lyte, V. Jones, S., Ananiadou, S and Kerr, L. (2009), UK Institutional Repository Search: Innovation and Discovery. Available at: <http://www.ariadne.ac.uk/issue61/lyte-et-al/> (Retrieved on 4.4.2011).

Microsoft News Centre (2011), Microsoft Announces New Long-Term Licensing Option for Academic Institutions. Available at: <http://www.microsoft.com/presspass/press/2011/mar11/03-10academiclicensingpr.mspx> (Retrieved on 18.4.2011).

Nwagwu, W.E. & Ahmed, A. (2009). 'Building open access in Africa', *Int. J. Technology Management*, Vol. 45, Nos. 1/2, pp.82-101.

Noronha, F. (2006), Scientists push open access for developing nations. Available at: <http://www.scidev.net/en/news/scientists-push-open-access-for-developing-nations.html> (Retrieved on 18.4.2011).

One Laptop per Child (2009), Available at: <http://laptop.org/en/> (Retrieved on 11.4.2011).

OpenDOAR (2011), Directory of Open Access Repositories. Available at: <http://www.opendoar.org/> (Retrieved on 30.5.2011).

Otando, R. (2010). Open Access and Institutional Repositories in Kenya. <http://www.slideshare.net/BioMedCentral/open-access-and-institutional-repositories-in-research-and-academic-institutions> (Retrieved on 25.4.2011).

Rupin–Ramcharan, J.I. and Dawe, R.A (2006), Open Access Publishing: A Developing Country View. *First Monday: Peer-Reviewed Journal on the Internet*, 11(6). Available at: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1332/1252> (Retrieved on 18.4.2011).

Pappalardo, K. (2008), Understanding open access in the academic environment: A guide for authors. Available at: http://www.biblioteche.unitus.it/download/openaccess/risorse/academic_environment.pdf (Retrieved on 18.4.2011).

Poynder, R. (2010), Interview with Stevan Harnad A Prophet Whose Time Has Come. *Information Today*, Vol. 27, No. 2. Available at: <http://www.infotoday.com/it/feb10/Poynder.shtml> (Retrieved on 26.3.2011).

Revell, J. & Dorner, D. (2009), Subject Librarians' Perceptions of the Institutional Repository as an Information Source. Available at: <http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/105-revell-en.pdf> (Retrieved on 26.3.2011).

Sabinet (2010), Southern African Bibliographic Information Network. Available at: <http://www.sabinet.co.za/index.php?page=african-journal-archive> (Retrieved on 18.4.2011).

SPARC (2011), Webcast invitation: OpenAIRE – What libraries need to know. <http://sparc.arl.org/civcrm/event/info?reset=1&id=70> (Retrieved on 18.4.2011).

Stranack, K., Bird, G. & Devakos, R. (2008), The Role of Academic Libraries in Building Open Communities of Scholars. Available at: http://elpub.scix.net/data/works/att/090_elpub2008.content.pdf (Retrieved on 19.3.2011).

Suber, P. (2010), Open Access Overview: Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints. Available at: (Retrieved on 11.4.2011). <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

Swan, A. & Chan, L. (2009), Support and Implementation of Open Access. Available at: http://www.openoasis.org/index.php?option=com_content&view=article&id=136&catid=79&Itemid=258 (Retrieved on 11.4.2011).

Turkfidani, A., Moral, A. & Gurdal, G. (2010), Open Access in Turkey. http://www.accesoabierto.net/sites/accesoabierto.net/files/OASouthEurope_08_Turkey.pdf (Retrieved on 27.3.2011).

University of Cape Town (2011), Social Innovation Scholarly Communication in Africa Programme. Available at: <http://www.researchoffice.uct.ac.za/socialinnovation/sca/> (Retrieved on 19.3.2011).

UBRISA (2009). University of Botswana Research, Innovation and Scholarship archive. (UBRISA), Available at: <http://ubrisa.ub.bw/>

Walters, T.O. (2007), Reinventing the Library-How Repositories Are Causing Librarians to Rethink Their Professional Roles. *portal: Libraries and the Academy*, Vol. 7, No. 2, pp. 213-225.

White, W. (2009), Institutional Repositories: Contributing to Institutional Knowledge Management and the Global Research Commons. A paper presented at 4th International Open Repositories Conference, Atlanta, Georgia, 18th - 21st May, 2009. Available at: <http://eprints.soton.ac.uk/48552/> (Retrieved on 6.1.2011).

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 47
Willinsky, J. (2010), The Access Principle: The Case for Open Access to Research and Scholarship. Available at: <http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?tid=10611&ttype=2> (Retrieved on 27.3.2011).

Further Reading

APARC (2010), Available at: <http://digital-scholarship.org/digitalkoans/2010/06/07/sparc-webcast-released-open-access-week-2010-kick-off-planning-event/> (Retrieved on 26.2.2011).

Crating Commons Attribution (2010), Budapest Open Access Initiative: Frequently Asked Questions. Available at: <http://www.earlham.edu/~peters/fof/boaifaq.htm> (Retrieved on 6.2.2011).

Erway, R. & Proffitt, M. (2009), Available at: [Open Source, Open Standards, Open Access - what is made open and by what legal regimes?](#) (Retrieved on 27.2.2011).

Open Access Publishing Initiatives. (2010), Available at: http://www.idrc.ca/en/ev-60867-201-1-DO_TOPIC.html (Retrieved on 6.2.2011).

Open Access Institutional Repository in Africa. (2010), Available at: <http://www.slideshare.net/gideonchristian123/opem-access-institutional-repository-in-africa> (Retrieved on 27.3.2011).

SPARC (2010), Resources for Authors. Available at: <http://www.arl.org/sparc/author/> (Retrieved on 5.2.2011).

Hagerlid (2010). Available at: <http://www.kb.se/aktuellt/utbildningar/2010/Open-Access-and-the-Changing-Role-of-Libraries/> (Retrieved on 12.3.2011).

IFLA (2010), Open Access and the Changing Role of Libraries

Available at: <http://www.ifla.org/en/events/open-access-and-the-changing-role-of-libraries> (Retrieved on 5.2.2011).

Interactions. Org (2010). Cornell University Library Engages More Institutions in Supporting arXiv: Collaborative Business Model Changes Funding Structure

Available at: <http://www.interactions.org/cms/?pid=1029005> (Retrieved on 2.4.2011)

Smith, K. (2010). Available at: <http://library.duke.edu/blogs/scholcomm/2010/03/19/open-access-at-duke/> (Retrieved on 5.2.2011).

Swan, A. & Chan, L. (2010), Open Access Scholarly Information Source Book. Available at: http://www.openoasis.org/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=412 (Retrieved on 27.3.2011).

Biographical profile: Dr. Priti Jain, PhD. (BOTSWANA). Academic development: Ph.D in Information Science (University of South Africa). Masters in Library and Information Studies (University of Botswana, Botswana).

Publications: Priti Jain has written 3 book chapters, and published 16 articles in peer reviewed journals and has read 13 papers in international conferences in her 11 years working experience. Some peer reviewed papers are: 1. Jain, Priti (2011), Personal Knowledge Management: the Foundation of Organizational Knowledge Management. *SA Jnl Libs & Info Sci*, Vol. 77, No. 1, pp. 1-14. 2. Jain, Priti (2011), New Trends and Future Applications/Directions of Institutional Repositories in Academic Institutions, *Library Review*, Vol. 60, No. 2, pp. 125-141. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=0024-2535&volume=60&issue=2> . 3. Jain, Priti (2009), Knowledge Management for 21st Century Information Professionals. *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 10, No. 2, Available at: <http://www.tlinc.com/articl193.htm> . 4. Jain, Priti (2009), Knowledge Management in E-Government, *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 10, No. 4, Available at: <http://www.tlinc.com/articl203.htm> . 5. Jain, Priti (2007), An Empirical Study of Knowledge Management in Academic Libraries in East and Southern Africa, *Library Review*. Vol. 56, No.5, pp. 377-392. Available at: <http://www.emeraldinsight.com/0024-2535.htm> . **Professional development:** Currently, working as a Senior Lecturer at the Department of Library & Information Studies, University of Botswana, Botswana. **Prizes and**

Crítica Bibliotecológica | Vol. 4 No.1 ene-jun 2011 | Monterrey, Nuevo León, México | CB 47

Scholarships and other recognitions: 1. Jain, Priti (2005), A Comparative Analysis of Strategic Human Resource Management (SHRM) Issues in an organisational context, *Library Review*. Vol. 54, No. 3, pp. 166-179. Available at: www.emeraldinsight.com/10.1108/00242530510588926 **This paper won 2006 Outstanding Paper Award by the Emerald Literati Network.** 2. Jain, Priti (2006), Empowering Africa's development using ICT in a knowledge management approach, *The Electronic Library*. Vol. 24, No. 1, pp. 51 – 67. Available at: www.emeraldinsight.com/10.1108/02640470610649245 **This paper won 2006 Outstanding Paper Award by the Emerald Literati Network.** **Current Research Interests:** Knowledge Management, Digital Scholarship, Digital Libraries and Institutional Repositories. **Contact:** Dr Priti Jain, Senior Lecturer, Faculty of Humanities, Department of Lib. & Information Studies, University of Botswana, P.O.Box 2178, Gaborone, Botswana, E-Mails: jainp@mopipi.ub.bw or priti.jainmail@gmail.com. Website: <http://jainp.webs.com> . **Telephone:** Tel (W) (+267) 355-5086 . Fax: (+267) 318-5098.

Biographical profile: Reason Baathuli Nfila (BOTSWANA). Academic development: Masters in Library and Information Studies, 1997; Bachelor of Humanities with a combined major, 1994 – History and English; Diploma in Library Studies, 1983, all of them at the University of Botswana, Botswana. **Publications:** Reason Baathuli Nfila has more than 10 peer-reviewed publications, where the most important are: 1) Jain, Priti, and Nfila Reason B.(2011), Open Access to research in academic institutions: African perspectives *Library and Information Science Critique: Journal of the Sciences of Information Recorded in Documents* (to be published in July 2011); 2) Jain, Priti, and Nfila Reason B.(2011) Managing indigenous knowledge and indigenous knowledge in Botswana using information and communication technology to be presented to IKS conference in Zimbabwe 23 - 24 August 2011, NUST, Ascot, Bulawayo; 3) Nfila, Reason Baathuli and Seanego, Jan M.(2007) Critical Analysis of the Information Literacy Skills Programme at the University of Botswana Library **(Paper submitted to IFLA journal for consideration for publication);** 4) Nfila, Reason Baathuli (2005) Community Informatics and knowledge management: the Botswana Government's initiatives in deploying Information and Communications Technologies to the people (Research in progress). 5) Jain, Priti and Nfila, R. B. (2005) Information Management or Knowledge Management in Libraries: Practices in Academic Libraries in Africa, presented at SCECSAL 2006. **Professional development:** Acting Deputy Director Resource Management responsible for availability of functional computers, Innovative system, and Technical Services (Acquisitions & Cataloguing), University of Botswana Library Services. **Scholarships:** EBSCO Award to attend IFLA Conference in OSLO, Norway in 2005. **Library associations:** EiFL-Open Access Country (Botswana) Coordinator 2009 to present–; Member of the Botswana Library Association (BLA) Executive Committee in my capacity as Assistant Editor, 2008 -2009; Chair of BLA Editorial Sub-Committee 2007- 2008; Member of the Botswana Library Association (BLA) Executive Committee in my capacity as Assistant Treasurer, 2005 -2006; amongst others. **Mailing lists:** eifloa-bounces@lists.eifl.net; OCLC's FirstSearch Announcements and Information; secretariat@IST-Africa.org; innopac@innovativeusers.org; IUGSA listserv; BioMed Central [info@biomedcentral.com]. **Contact: Mr.** Reason Baathuli Nfila, Acquisitions & Cataloguing, University of Botswana Library Services, Private Bag 00390, Gaborone, Botswana, Tel. 3555 2300; e-mail: nfilar@mopipi.ub.bw . **CB.**

Innovative methods for information representation and new knowledge creation in Digital Libraries by: Iryna Solodovnik (UKRAINE) ³³

Abstract

Modern information web-based systems should be created in scope of the next principles: flexible and scalable representation of heterogeneous and distributed information resources through different integrated (meta)data schemas; efficient access, retrieval and long-term preservation. This article sets out to overview the issues of metadata schema, metadata typologies and functionalities as well as to reflect on the extended universe of metadata standards focusing in particular on the most widespread metadata standard Dublin Core. Reviewing some innovative methods for information representation, including those developing Linked Data based applications. The paper tries to lead the reader to discover a new way of knowledge creation in the digital information environments, in particular in digital libraries.

Keywords

Metadata; digital library; interoperability; ontology; linked data.

Resumen

Los sistemas de información modernos basados en la Web deberían ser creados con los siguientes principios en su alcance: representación flexible y escalable de recursos de información heterogéneos y distribuidos a través de diferentes esquemas de (meta)datos integrados; acceso eficiente; recuperación; y preservación de largo alcance. Este artículo se plantea revisar los aspectos de los esquemas de metadatos, tipologías de metadatos y funcionalidades, así como también reflexionar sobre el universo extendido de las normas de metadatos enfocándose en particular en la norma de metadatos más extendida del Dublin Core. Revisa algunos métodos innovativos para la representación de información, incluyendo aplicaciones basadas en el desarrollo de Datos Vinculados (Linked Data). El artículo trata de dirigir al lector a descubrir una nueva forma de creación de conocimiento en los ambientes de información digital, en particular en bibliotecas digitales..

Palabras clave

Metadatos; biblioteca digital; interoperabilidad; ontología; datos vinculados.

Introduction

In order to improve the information search and retrieval of digital information objects, the information professionals are called to promote new trends of information representation. Description and management of digital resources has advanced in the past several years due to the development of new communication languages for web carried by different metadata schemas [95], ontologies [75] and fast-growing movement around Linked (open) Data [88]. While simple HTML and XML documents are certainly useful to structure the digital information environment, the potentiality of new communication languages for web consists in their high ability to represent the complex

³³ Ukrainian PhD student of the International PhD School of Humanities University of Calabria, Italy, Contact: irysolo@gmail.com; iryna.solodovnik@unical.it. For more information about the author see her biographical profile at the end of the article.

50 Structural information components and semantic relationships in and among heterogeneous information resources. The representation and relating of these components are multifunctional including structural, temporal, spatial, and semantic descriptions.

To enhance information system interoperability, - intended as “*the ability of a system or a product to work with other systems or products without special effort on the part of the custodian*” <whatis.com>”, - different metadata representations need to move towards integrated approaches, that should be based on the mechanisms of standardization, normalization and enrichment of metadata schemas through linguistic-formal and conceptual entities such as terminologies, controlled vocabularies (e.g. thesauri), classifications etc., even the complete automatic language modelling is still impossible, due to the limits posed by the well-known problems of natural language understanding. The target in creating of high quality information systems is to build additional semantic layers on top of metadata descriptions, investing in correct semantic design of their models with explanatory power rather than prescriptive power. Such an approach involves ontological reasoning and development of more detailed information by data linking. The sections of the article try to make a point on the above issues, observing them in the digital library (DL) information environment, which, according to Saffady [84] is an environment “that maintains all, or a substantial part, of its collection in computer-processable form as an alternative, supplement or complement to the conventional printed and microfilm materials that currently dominate library collections”.

1. Metadata and their role in Digital Libraries

Metadata sets are structured data describing the main representative attributes/characteristics of information resources. A ‘simple metadata record’ consists of a set of attributes, or elements, necessary to describe the resource in question. Metadata associated with information object relieves their potential users of having full advanced knowledge of their existence, enhanced information access and retrieval. Indeed, if a resource is worth making identifiable and accessible, then it is worth representing it with metadata items, so as to maximize the capacity to locate, capture and retrieval it.

One of the common characteristics of metadata items is their relative character: information that in one information system represents metadata, in another one can be actually data. In fact, many of metadata are simultaneously data, since they take a place both in the meta-description of a digital object and in the object itself. Such, for example, are title, author, abstract and other specific metadata of plain text documents. For other types of digital objects such as images, presented in the form of graphic files, the metadata are not included in the object [70].

Just as the traditional library catalogue organizes the entire set of data items (e.g. author, title, date, subject, coverage, number of location of the item on the shelf etc.

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 51 [38]) stored in the system of library collections, the metadata system considered to be central logical component of any DL [30; 36] which makes use of metadata in online library catalogues [8] most commonly as part of an Integrated Library Management System (ILMS) [1]. Metadata in DL are obtained by cataloguing resources such as e-books, periodicals, DVDs, web pages or digital images. Moreover, online library catalogues can contain information on both library's existing holding (stored in the ILMS, using the MARC metadata standard [56]) and complex born-digital works requiring substantially more effort in their representation, management and preservation.

Supporting bibliographical resources with worldwide shared metadata schemas and format-specific cataloguing guidelines such as MARC, AACR2, LCSH, METS, OCLC's Bibliographic Formats and Standards such as library classification system LCC, DDC or UDC, DC, TEI, RDA etc., ILMS contributes significantly to the uniformity of representation of different bibliographical data. On the base of metadata and other schema's conventions used for bibliographical items there are constructed the basic technological processes of DL, such as: navigation in information DL space; search for individual information resources or their collections; input, processing and organization of storage of digital objects; information retrieval and management of access rights to digital objects, including copyright protection, the organization of access fees, etc.

The metadata of digital resources/collections can be generated automatically and also ad-hoc and collected at point of creation of a resource or at point of its publication. There are many tools available for metadata creation [62] and their number continuously grows. "Such tools can be standalone or part of a package of software, usually with a backend database or repository to store and retrieve the metadata records. Some examples include: DC-dot <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/dcdot/>>. This service will retrieve a Web page and automatically generate Dublin Core metadata, either as HTML tags or as RDF/XML, suitable for embedding in the section of the page; DCmeta <http://www.dstc.edu.au/RDU/MetaWeb/generic_tool.html>. Developed by Tasmania Online. It is based on SuperNoteTab text-editor and can be customized; HotMeta <<http://www.dstc.edu.au/Research/Projects/hotmeta/>>. A package of software, including metadata editor, repository and search engine" [95]. New tools and technologies for metadata creation have been continuously designed to allow effective automated semantic classification and searching.

Prior to initiating a metadata development, it will be important for the DL to define plainly the nature, scope, coverage, inclusion/exclusion criteria for selection, formats of items or objects to be included in the digital bibliographical collection (portal, subject knowledge repository, etc.) for which metadata records will be produced. Particularly, it is important firstly to analyze the available information, to consider its nature, to investigate how it is currently developed and used, and how its properties relate to other types of information entities in broader information domains. Then it is crucial to examine what appropriate common sharable standards already exist, or even work on creating specific metadata classification schema (dually qualified and normalized) or to

adapt an existing one that suits the specific purposes. The best preliminary approach is to work from a broader knowledge management prospects whereby the whole set of information resources is taken in consideration. Such an approach aims at developing a strategic perspective on information representation and management, also considered in the wider and long-term frame as the greatest benefits where the most opportunities to power information value are in view.

More recent and specialized examples of DL metadata are reflected in the establishment of e-print repositories for Open Access [77; 91; 92] publishing, Institutional repositories [20, 48] and digital image libraries [16]. Even though based on library principles, these environments focus on non-librarian use, providing metadata means (such as, for example, DC) that do not follow conventional or common cataloguing approaches. Anyhow, the metadata system for DL must be consistent with the requirements of the network architecture, such as 'client-server' (e.g. data- and service providers OAI [78]) and network access protocols.

The metadata system sets out the communication environment for the intrinsic characteristics of DL due to semantics and structure of the digital objects, functional user's tasks, and external properties determined by the network environment. The different types of users require from the metadata system different, usually conflicting responses. Users of metadata in DL are all categories of DL users, both external and DL staff, including those responsible for rights management. However, the 'main users' of metadata in DL are the software tools, for which the formalization and management of metadata represent one of their most important prerequisites.

Although the creation of metadata environment results an important feature for each qualitative digital information system, yet many of current practices of DL don't use completely the potentialities offered by metadata: there are still many cases of information services with digital resources in part unstructured and lacking of metadata, and in part described by different metadata schemas not related with each other.

1.1. Conceptualization of metadata schema and metadata encoding

The term schema, generally intended as a structured framework [66] may be understood as an information architecture based on the formal syntax for a consistent representation of data semantics. According to Smiraglia [90], a metadata schema provides a formal data model description using data modelling techniques designed to identify the structure of knowledge in a specific discipline and to link this structure to that discipline through the creation of an information system that will assist the identification, discovery and use of information within that discipline. Greenberg [34] considers a metadata schema as: 1. a collection of metadata elements representing an information object, supporting its function or set of functions (for example, the discovery, use, management of the information object etc.); 2. a collection of metadata elements forming a structured container, where the values of data are added (these

values can be controlled or not controlled, for example, taken from a source such as LCSH or from a standard list of values); 3. a collection of data elements (or a vocabulary of data) with their attributes in a formal specification (name, identifier, label, definition, data, etc.). Then, according to Lin et al [52], "The metadata schema [...] describes the structure and attributes of metadata. Analysis and definition of metadata schema for a new digital archive must be carefully carried out and determined at the first stage of development". The choice of a metadata schema or schemas to be used in creating the metadata records for uniquely identifying and linking to digital resources in a collection will depend on where and how the resources will be accessed, used and stored. A definitive determination of metadata schema may also depend on the preferred degree of granularity, or the amount of elements to be captured and represented in the metadata record.

A metadata schema ad-hoc "should be created using a purpose-built tool, with the manual creation of data kept to an absolute minimum. The tool should support: inclusion of the syntax in the template (e.g. element name, sub-element, qualifier); default content, which can be overridden; content selected from a list of limited choices (e.g. Function, Type, Format); validation of mandatory elements, sub-elements, schemes and element values" [95]. The metadata schema will typically have a limited set of elements encoded with specific denomination and connotation for each metadata item. Metadata may be encoded in a number of ways: 1. embedded in the Web page by the creator or their agent (or third party, particularly to develop subject-based gateways) using <meta> tags in the HTML coding of the page; 2. stay in a separate HTML/XML document linked to the resource they describe; 3. reside in database linked to the resource. The metadata records may either have been directly created within the database or extracted from another source, such as Web pages. The encoding of metadata elements on the web can be obtained through the following encoding languages: HTML, SGML, XML [22] (the standard encoding schemas to support metadata attached to web pages); and RDF [22; 82] that, using XML syntax, supports multiple metadata schemas to express and relate their structures.

Search engines can 'find' the digital information item by examining the metadata contained in it together with encoding schema that supports that item. For example, a metadata-enabled record describing a digital resource to which it is linked can be discovered through metadata embedded within the HTML <head> that can be used as a foundation for the surrogate record that is added to the library's internal knowledge repository. The users who search for specific information, for example, by the keyword (meta element, meta keyword's tag) "RDF" may have search results returned which list this source and includes the text of the metadata describing it, thus helping the users assessing the source if this is what they want. For web pages, the <meta/> element can be used to transmit any number of descriptors, as defined by the author and declared by the following formula: <meta name = "name" content = "content"/>, where the 'name' is the name of the descriptor type and the 'content' is the descriptor instances. Here we provide several examples of 'meta names' based on DC metadata elements: <meta name="dc.title" content="About RDF">; <meta name="dc.creator" content="W3C">;

<meta name="dc.type" content="text">; <meta name="dc.date" content="2011">; <meta name="dc.format" content="text/html">; <meta name="dc.identifier" content="http://www.w3.org/RDF/>. Meta 'names' are widely used by the search engines, forming the basis upon which many information retrieval tools are configured to search for web information. Metadata expressed through common used encoding schemas in one environment can be harvested and re-used in another, as appropriate or required. This approach may be notably beneficial to linking across different subject domains, disciplines, fields, or applications.

1.2. Functionalities and types of metadata

Observing metadata from the viewpoint of the functionalities they perform, it is of benefit to cite Greenberg [34] according to whom the metadata is structured data of the object that supports functions associated with that object. Indeed, many current studies bring together the metadata according to the different functionalities they express to support information resources. Table 1 reflects the types of metadata mapped in the work of Greenberg [35] analyzing the researches on the subject made by authors such as Lagoze, Gilliland-Swetland, and Caplan. We enrich this representation with IFLA's metadata categorization [43].

Lagoze (1996)		Typologies of metadata according to some authors and IFLA				
Functionalities of metadata. These types of metadata facilitate:		Lagoze (1996)	Gilliland-Swetland (2000)	Greenberg (2001)	Caplan (2003)	IFLA (2005)
1.	Discovery of resources. Information search	descriptive; identificative	descriptive	explorative	descriptive	descriptive
2.	Information and source management	administrative	administrative, of preservation	administrative	administrative	administrative, other metadata
3.	Use of resources	terms and conditions of use	administrative, of preservation; of utilize	of technical utilize; of intellectual utilize; administrative	administrative; linking	administrative, of preservation; of utilize; other
4.	Resources in relation to their utilize by the user	of content	of utilize	of technical utilize; of intellectual utilize	administrative; linking	of utilize; of rights management
5.	Authentication of resources, other activities related to the their provenance	of provenance	administrative; of utilize	of authentication; administrative	administrative	administrative; analytical
6.	Connection with other resources	linking; structural	administrative;	of authentication; administrative	linking	structural

7.	Hardware and software resource requirements		structural	technical; utilize	of	of	technical	structural	structural; technical
----	---	--	------------	--------------------	----	----	-----------	------------	-----------------------

Table 1. *Types of metadata in relation to their functions*

The types of metadata proposed by Gilliland-Swetland, Greenberg, Caplan and IFLA are mapped to the functionalities of metadata developed by Lagoze, in correspondence with different connotations depending on the role of metadata and their responsibility in relation to the functions they perform.

According to IFLA [43] there can be distinguished 9 classes/types of metadata that can be synthetically defined as follows:

1. Administrative metadata: information about the resource itself (its creation, modification, relationship to other records, etc.). These metadata can include: record number; date of its creation and modification; identification of creator and reviser; language; notes; relationship to other(s) resource(s).

2. Descriptive metadata: information about the physical and intellectual properties or content of a digital resource, which can contain: title; creator; date; publisher; unique identifiers (ISBN; ISSN; etc.); dynamic links (URI; URL; etc.); summary; descriptive note; review; format; language, version; etc.

3. Analytical metadata: information exploring and enhancing access to the resource's contents; it may comprise: controlled subject terms, abstract; table of contents; codes derived from classification systems; other elements of local importance; links to other related content.

4. Rights management metadata: information regarding restrictions/permissions (legal; financial; etc.) on access to or use of digital items or objects.

5. Technical metadata: information on hardware or software used in converting an information item to a digital format, or in storing, displaying, etc.

6. Preservation metadata: information about physical condition of an item/object, and actions (refreshing; migration; etc.) undertaken to preserve and manage physical and digital items/objects/collections.

7. Structural metadata: information on types, versions, relationships and other characteristics of digital items or objects, and/or their component parts.

8. Use metadata: information about the level and type of use of information resource.

9. Other metadata: particular metadata elements depended on local, regional, national and/or organizational requirements.

A digital repository created and maintained by a distributed network with content comprised public and private information of particular value as well as high quality linked web sites would necessitate, for example, a mix of administrative, descriptive, analytical, technical, preservation and rights management metadata. In any case, the typological diversity of metadata is crucial for continued access and use (physical and intellectual) of digital information objects/resources/collections.

The question of the relationship between different types of metadata within a particular system of metadata is fundamental for the design of DL system. Depending on what is might be included, and the intended purposes or use of the library's digital collection, a number of types of metadata may be considered suitable to the configuration of the final surrogate of the bibliographical resources. According to the metadata schema selected, the DL should be aware of the purposes for which the surrogate descriptive metadata records are being created (internal and/or external discovery of the resource; legal deposit compliance; authority control; etc.), in order to assure that all necessary

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 56
metadata elements (i.e. for administrative, technical, structural etc.) are embedded in the record template. A 'core metadata record' created, for example, using a metadata schema such as DC with its 15 element set (any of which is optional, repeatable, and extensible), may contain, as appropriate and/or required, administrative, descriptive, analytical, and rights management metadata, and can provide information related to technical specifications and preservation needs, as long as they can aid in the consistent discovery and maintenance of resources. As always, informational professionals creating and assigning the metadata schemas to resources, should think in terms of institutional and customer needs and acting on customer feedback.

2. Metadata registries and standards

Usually, the (meta)data schema is "indicating the set of regulations, standards, conventions or norms from which a term in the content of the element has been taken" [95]. Most of the metadata schemas have been formalized by standardization bodies and collected by different metadata schema registries that store metadata elements including both their semantics and representations; provide the means to identify and refer to establishment schemas and application profiles, to crosswalks and map among different schemas etc. [5]. Metadata registries represent an important tool both to share information about metadata schemas and to enhance reusability of metadata schemas. Some of the important metadata registries are: UKOLN's schemas Registry; CORES Registry; JISC IE Metadata Schema Registry (IEMSR); The European Library (TEL) metadata registry; DCMI Metadata Registry [105]; DESIRE, SCHEMAS, Metaform; ULIS Open Metadata Registry; IFLA Digital Libraries: Metadata Resources web page; Global Information Locator Service (GILS) etc. Metadata registries are essential tools for the continuous analytical and standardized documentation on the profiles of the metadata schemas used in various applications for access to digital objects and, in some cases, on controlled vocabularies used in the individual metadata. Considering metadata registries statements is a key factor of success for different application profiles.

The huge number of metadata schemas in different application domains is overwhelming, and their interrelationships in the universe of metadata further complicate the situation, often making it difficult for developers of information systems to effectively select, implement and update metadata schemas for specific application purposes. In order to assist planners with the proper selection and application of metadata schemas and standards in the required domain, different metadata communities develop solutions in this regard as, for example, the platform MetaMap [58] which aims to help the community of information science to understand the standard set and initiatives of interest in this area; the view model 'Seeing Standards: A Visualization of the Universe Metadata' which groups together in a schematic way the metadata standards according to the community, domains, functions and purposes of these standards in the cultural heritage sector and, further, provides links to consult the glossary of some important metadata standards [83]. In the Figure 1 we have circled the standards for the domain community of DL, just to make an idea of how enormous is

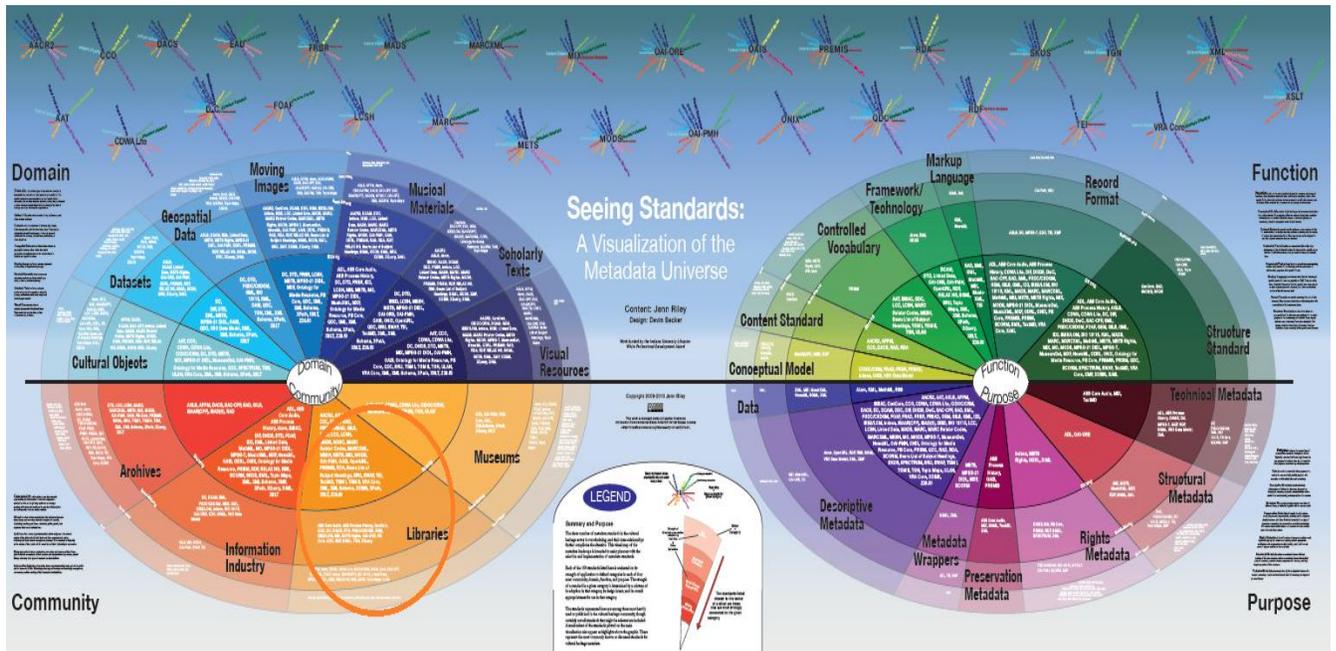


Figure 1. *Part of the Metadata universe for DL*
 Source: Seeing Standards: A Visualization of the Metadata Universe,
<http://www.dlib.indiana.edu/~jenrile/metadatamap/>

In the diagram the standards are divided as strong, semi-strong, semi-week and week. The strength of a standard in a given category is determined by a mixture of its acceptance in that category, its design intent, and its overall suitability for use in the determine category.

While in traditional library work practices there are widely used cataloguing standards as MARC, UNIMARC, ISBD, AACR etc. (for physical local collections of print and audio-visual items), in DL the information resources can be supported “by either METS or DIDL, although the wider acceptance of the former within the library community makes it the preferred choice. Descriptive metadata can be handled by either Dublin Core or the more sophisticated MODS standard. Technical metadata, which is contingent on the type of files that make up a digital object, is covered by such standards as MIX (still images), AUDIOMD (audio files), VIDEO MD or PBCORE (video) and TEI Headers (texts). Rights management may be handled by the METS Rights schema or by more complex schemes such as XML or ODRL. Preservation metadata is best handled by the four schemas that make up the PREMIS standard” [30].

The movement towards standardization of metadata schemas aims at promoting uniform representation of information resources, as well as at facilitating end-user access to these resources worldwide, regardless of their type of physical format. For *Crítica Bibliotecológica* | Vol. 4 No.1 ene-jun 2011 | Monterrey, Nuevo León, México | CB 57

consistency across multiple knowledge stores some DL are choosing to move from a dual or compound standards approach (as a MARC format with ISBD for physical objects and DC for digital resources regardless of type) to a single metadata schema application (as, for example, DC for all digital information resources; TEI nonetheless of whether the text is printed in a paper-based or digital environment), RDA which is the new standard for resource description and access based on the conceptual models of FRBR (functional requirements for bibliographic data) and FRAD (functional requirements for authority data) to help catalogue users find the information they need more easily [19] etc. The XML and RDF [41;74;82] syntaxes (languages) have provided common models for facilitating interoperability [13] among different metadata schemas in DLs. As individual elements within each schema are mapped to, and expressed in the XML and RDF common syntaxes, exchange of different metadata schemas within the XML and RDF frameworks is greatly facilitated and transparent to the end-users. Other initiatives developed within the frame of different semantic web projects aim at [2; 104] further enhancing of the potential of metadata and their schemas, providing also different tools for their multilingual and conceptual support [105] in order to make more interoperable different library information resources worldwide [28;32].

With the growth of collaborative projects, the number of tools that will automatically convert a record from one metadata schema format to another (e.g., expressing a MARC record within the Dublin Core metadata set [57]) has been growing. So called 'legacy records' can readily co-exist with emerging metadata standards. In fact, in recent years the digital environment has seen enormous growth of interaction, collaboration and exchange of information between different communities of metadata that previously were relatively isolated or built on local institutional/users' needs. However, the metadata standards have not yet been able to meet the needs of interoperability between different communities of independent standardization. For this reason, the concept of harmonization of different metadata systems, defined as the interoperability of various combinations of metadata specifications, has emerged as a central issue for the future of web-based metadata, which presents a challenge yet little understood, even though crucial in the design of language descriptions for cross-fertilization of different metadata specifications and standards [15; 69].

2.1. Dublin Core

In the digital environment, a particular importance has the metadata schema Dublin Core (DC) [3; 38], supported by the Dublin Core Metadata Initiative (DCMI), which aims at developing interoperable standards for online data. Dublin Core Metadata Element set [24] is formalized by the standard ISO 15836 [46] and its items can be seen as basic semantic elements for the different information resources on the web [22] as well as for semantic descriptions supporting distributed bibliographical resources in DL [44] which primarily were exclusively covered by MARC, ISBD and other catalographic descriptions.

As it stated in Gorman [31], a first and quick analysis of the descriptive elements of the DC shows that each of these elements has its equivalent in the MARC format and that content of each of these elements is controlled by codes or fixed-length fields in the MARC, or by codes of cataloguing/ISBD, or lists of subject headings/thesauri. In fact, while the bibliographic control community [45] is advancing to promote long-term and extended control applications, the DCMI community, among many other objectives to be achieved, is proliferating in the amplification of the traditional practices for bibliographic cataloguing. The possibility to ‘learn’ from each other abound, and that is constructive to support the innovative discovery of bibliographic resources on the web.

Particularly, the DC metadata schema consists of 15 elements (not qualified) that allow creating simple and easily understood descriptions for most of the digital information resources. These elements are divided into three classes [18; 59; 95] (Table 2) which, according to the purposes of description, can be extended to more sub-elements (through qualifiers, encoding schemes, etc.). [38], developing a richer semantics to full description of the different resources.

I group	II group	III group
Content	Intellectual Property	Electronic/Physical Manifestation
Title	Author/Creator	Date
Subject	Publisher	Type
Description	Contributor	Format
Language	Rights	Identifier
Source		
Relation		
Coverage		

Table 2. *Classes of elements of DC metadata schema*

The DC metadata schema offers the following advantages: 1. it is intended to describe the essential features of different digital documents supporting resource discovery; 2. it is not intended to supplant other resource descriptions, but rather to complement them; 3. its elements are optional, repeatable and may be modified in well-defined ways through the use of specific qualifiers (e.g. names of the thesaurus used in the subject element etc.); 4. its syntax is quite flexible and autonomous in describing heterogeneous resources in the widest range of applications; 5. its elements are easily identifiable by having the resource ‘in hand’, such as intellectual content and physical format; 6. its semantics is clear enough to be understood by a wide range of users, without the need for training; 7. it can meet the demands of different specialized communities and has become the de facto Internet metadata standard; 8. it could be mapped into more complex and tightly controlled and conceptual schemas, such as, for example, in DL environment, to MARC [95], MODS [25], FRBR (DC-SWAP model) [106] etc. “according to more modern principles of database normalization and relational data modelling” [37].

In the digital world of scholarly communication [50] supported by the Open Access movement [91;77], the DC is selected as ‘core metadata format’ for the Open Archives Initiative (OAI) architecture promoting the OAI-PMH protocol [78; 93] (much simpler in technical terms than the NISO Z39.50) for institution of open archives. This architecture supports different parallel metadata extensions (e.g. OAI DC; OAI RFC1807; arXiv (Old and Test) encoded in XML; AMF test-bed for Academic Metadata Format, etc.)). The OAI-PMH expects that data providers with their content repositories define specific links from the metadata to the content. In this vision, the mandatory Dublin Core format provides the identification elements that can be used for this purpose. “Though OAI-PMH references the simple DC metadata format and requires adopters of the protocol to use this format, DC is not part of the protocol, nor is OAI-PMH part of the DCMI. Other metadata formats can be used with OAI-PMH” [17]. In any case, the DC can be widely used to facilitate and enhance digital library interoperability and the sharing and effective use of digital information resources that is, how the protocol furthers the traditional objectives of descriptive cataloguing, albeit in new ways.

The possible coexistence of different varieties of metadata formats for information resource management “does not defeat the purpose of DC as a common exchange mechanism, but rather makes the concept more powerful by moving the definitions and specifications to a level that is more granular than a specification defined at the level of the aggregation. This notion of mixing and matching is familiar to users of XML specifications, who have a long history of defining XML elements per namespace and allowing a document to draw on elements from a variety of namespaces. The idea of mixing namespaces is generalized to the construction of metadata for all contexts in the Dublin Core notion of application profiles” [37].

2.2. Internationalization and localization of metadata: language issues

“The Web as a global information system is important in that it affords unprecedented access to resources of global scope” [26]. In this view, metadata schemas must deal with different ‘language issues’ through the complementary processes of internationalization and localization necessary to support metadata architectures with appropriate language conventions for character sets respecting linguistic varieties/multilingualism, so that resources can be available to users through metadata appropriately qualified in their native languages. In this context, the already cited metadata registries represent important entities to trace metadata interoperability among communities speaking different languages.

Great efforts are being undertaken by the DCMI community in translation of DCMI documents describing elements and qualifiers in different languages [97]. Thus, the document “*DCMI Metadata Terms*” has been translated from English into Chinese, Czech, French, Italian, Latvian, Norwegian, Polish, Russian languages; “*Dublin Core*

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 61
Element Set: Reference Description, v. 1.1" (in Arabic, Catalan, Chinese, Czech, Danish, Finnish, French, German, Greek, Italian, Interlingua, Korean, Latvian, Maori, Marathi, Polish, Portuguese, Russian, Swedish, Thai, Turkish, Ukrainian, Welsh); "DCMI Type Vocabulary" (in Chinese, German, Russian); "DCMI Abstract Model" (in French, German); "Interoperability Levels for Dublin Core Metadata" (in French); "Singapore Framework for Dublin Core Application Profiles" (in French, German); "Expressing Dublin Core metadata using the Resource Description Framework (RDF)" (in French); "Expressing Dublin Core in HTML/XHTML meta and link elements" (in French, Russian); "Library Application Profile" (in Chinese); "Using Dublin Core" (in French, French, Latvian); "DCMI Policy on Naming Terms" (in French); "DCMI Grammatical Principles" (in Latvian).

The 'internationalization' or globalization of metadata architecture should guarantee that the worldwide information infrastructure can balance different linguistic implications. Indeed, it can be achieved through translation of important metadata specifications and standards into different languages, as well as through the establishment of linguistic equivalences for metadata elements used in different metadata systems. The keystone for ensuring consistent language usage is via suitable terminologies [72] and controlled vocabularies, including also the use of thesauri [39; 29] and ontologies [10; 27; 73]. A number of metadata elements would greatly benefit from controlled values offered by these linguistic and conceptual tools. In fact, "Web services based on terminology" enhance their search capabilities as they use terminology "for automatic classification, term expansion, disambiguation, translation and semantic reasoning" [105]. In this scenario, an essential dimension for balancing different linguistic implications in distributed worldwide metadata systems can be found in synergies, for example, among Metadata Schemas Registries, Terminology Registries/Repositories (such as OCLC Terminologies Service; BioPortal ontology repository; KOS: Knowledge Organization System; Encoding Schemas; Code sets etc.) and Service Registries. The development of such context will "facilitate the discovery of terminology resources; facilitate the evaluation of the terminology resource for a particular application or use; facilitate sharing, reusing, and collaboration" of information resources supported by different languages [105]. It's important to precise that Terminology services may be listed in a Terminology registry or separately hosted in a Service registry, and that these "services, based on terminology, are used for automatic classification, term expansion, disambiguation, translation, and semantic reasoning" [105].

3. Some issues on metadata mapping, ontologies and Linked Data

Mapping between different metadata schemas aims at creating richer semantic descriptions for information resources and facilitates interoperability between information systems, enabling cross-searching of contents contained in different distributed database environments. The metadata schemas mapped through certain types of properties and values with other metadata schemas, can be understood as ontologies [98]. "Despite the newness or intimidation perhaps associated with the

ontology term, ontologies are no more complex - indeed, are simpler and more powerful - than the standard relational schema familiar to enterprises. If you'd like, simply substitute *schema* for *ontology* and you will be saying the same thing in an RDF context"[54].

In the field of information science, the most frequently mapped metadata schemas are: DC, MARC, MODS, IAFA, FRBR, ROADS GILS, TEI, EAD, ISAD (G) etc. [61]. With the mapping of contents and data elements of different metadata models, it should be reassured the correct conversion between different syntaxes of these models. In this case, the communities interested to use and exchange their metadata among different applications should establish common agreements on the coding of their metadata, focusing on access to data from different domains, and the interoperability between different datasets.

Today the most commonly used tool for encoding, exchange and reuse of different metadata schemas is the already cited Resource Description Framework (RDF/XML), developed by the World Wide Web Consortium (W3C). The RDF model is a schema based on the triple: Subject (resource) – Predicate (property; relation) – Object (value). This model is equipped with an interchange syntax and a query language (needed to merge/harmonize metadata from heterogeneous domains), and its logics is very similar to the faceted thesaurus reasoning [11;12] which follows the model of five general categories (personality - matter - energy - space - time). The goal of RDF is to provide a simple and universal model for encoding the metadata syntax (not determining metadata semantics), and to contribute to design of the interoperable (meta)data on the principles of Linked Data [4; 9; 96]. "Linked data is the first practical expression of the semantic web, useful and doable today, and applicable to all forms of data" [54]. Linked Data is based on the web standardized technologies such as HTTP (which automatically certify the origin of different versions of metadata records and referenced multimedia files), Uniform Resource Identifiers (URIs) and RDF data model. Using the RDF Data Model within Semantic Cloud Computing [65] with open Linked Data allows different statements/pieces of information to be Linked together, forming a 'graph' that extends its reach across data from myriad sources.

The advantages of metadata mapping using RDF are really numerous, and some of them are: 1. RDF separates data management of different metadata schemas from data presentation; 2. it enables handling multiple metadata schemas in the one record; 3. it makes easier for computers to understand the relations/interoperability between different metadata elements/schemas; 3. it supports complex semantic values and provides multilingual support. However, the RDF model has its limits: it does not provide any mechanism to declare and relate properties of information resources. To break down these limitations, a new web language was adopted (richer and more expressive than RDF) with the ability of semantic reasoning about the web data. This language is the Web Ontology Language (OWL) [89], which is a vocabulary extension of RDF. "In an RDF context, Ontologies are the vocabularies and structures that capture the schema structures noted above. Ontologies embody the class and instance

definitions and the predicate (property) relations that enable legacy schemas and data to be transformed into linked data graphs". RDF/OWL enables different triples 'Subject - Predicate - Object' to be linked (thus assigning an additional meaning to certain RDF triples), specifying exactly which triples are assigned a specific meaning, and what this meaning is. "Thus any RDF graph forms an OWL Full Ontology. Further, the meaning given to an RDF graph by OWL includes the meaning given to the graph by RDF. OWL Full Ontologies can thus include arbitrary RDF content, which is treated in a manner consistent with its treatment by RDF. OWL assigns an additional meaning to certain RDF triples" [80]. OWL creates data inferences, thus generating new knowledge of related information objects. Moreover, "it is shown that it is possible to extend and reuse metadata specifications and vocabularies distributed in the web using the OWL, by utilizing the language's flexibility to create restrictions on inherit properties and to make inferences on web distributed resources" [6].

To enhance interoperability among different (meta)data patterns on the web, there have been constantly created new tools to converse different datasets in RDF/OWL. The relative information has been continuously developed under W3C's initiatives, and may be retrieved from various specifically created services such as, for example, *Web services links & resources* [100], under a specific section SW; the SemWev [86] and the Beckett [21]; the SIMILE project [87]; the Semantic Bank [42] which is a shared repository of RDF etc. These and other similar approaches to transformation and integration of different data/schemas through RDF vocabularies are very enthusiastic, because they present themselves as a way to: 1. make metadata more machine-actionable and internationally understandable, supporting the semantic web; 2. improve the (re)use of conceptual constructs, methods or guidelines by different descriptive communities (thus approximating a useful shared conceptualization across multiple domains); 3. make explicit the underlying semantics and semantic relationships across heterogeneous data; 4. offer specialized integrated services to different user typologies; 5. enrich the 'experience of knowledge discovery' for common users; 6. contribute to the creation and diffusion of new semantic web technologies etc.

The theoretical and practical initiatives on the enrichment of metadata schemas through RDF and other ontology languages [76] should be based on the adequate distribution channels focused on disseminating information as well as on standardization processes that favour the strengthening of the expressiveness of metadata patterns within Knowledge Management Systems on a global scale. Anyway, "Though many public RDF vocabularies and ontologies presently exist, and should be re-used where possible and where the semantics match the existing legacy information, enterprises will require specific ontologies reflective of their own data and information relationships [54].

Returning to the question of Linked Data, let us now present the Linking Open Data (LOD) cloud diagram (Figure 2).



Figure 2. Linked Data. Part of the *Linking Open Data (LOD)* cloud diagram

Source: Richard Cyganiak and Anja Jentzsch, <<http://lod-cloud.net/>>; <<http://linkeddata.org/>>

The LOD cloud diagram shows the multiple RDF graphs formed by different categories of data, which converge to the CKAN <<http://ckan.net>>, a catalogue of Open Data datasets and Linked Open Data managed by the Open Knowledge Foundation [79], a not-for-profit organization founded in 2004 and dedicated to promoting Open Knowledge in all its forms. The project Linking Open Data [55] used 203 classes of metadata based on more than 25 billion RDF triples, connected by about 395 million RDF links that allow to navigate through data using a semantic web browser. In fact, clicking on the conceptual classes of the datasets represented by circles (in the original graphic representation of the 'cloud'), one can arrive at the discovery of new content formats published in the Linked Data format by the community that develops the Linking Open Data project on the basis of registries of open systems containing data and content packages. The basic idea of the LOD cloud diagram is quite ambitious, as it aims to create a single large space of data linked together and accessible for different users and application software enabling them to discover new information, create new knowledge and, in the case of Open data, collect and republish them freely.

What impact can Linked Data have in DL environment? “In the ‘graph’ paradigm, it becomes easier to envision how Library metadata interacts with other metadata on the Open web. As the graph grows, systems interested in metadata packages and records have a more diverse selection of descriptive information to utilize when building these structures [...] By 2006, Tim Berners-Lee had published a design note in which he reframed the Semantic Web discussion in much more useful terms by succinctly articulating both the simplicity and elegance of Linked Data” [37]. Moreover, in order to find answers to the question as “How can Library cataloguing data be transformed to function within ‘Web 3.0’ and be understood by non-library web applications?”, different professionals from both the Library and Semantic Web communities (e.g. W3C LLD XG Library Linked data incubator group [99]) are continuously exploring the

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 65
situation in a technical and non-technical manner, making openly published their contributions about transforming 'legacy library data' into Linked Data [59].

The past year has seen growth in the use of cloud computing solutions in several Libraries, the most important projects of which have been developed in the German National Library that has authority data linking to Wikipedia, DBpedia, and VIAF [51]; the Hungarian National Library that is publishing bibliographic and authority data using RDFDC, FOAF, and SKOS (Simple Knowledge Organization System) [40]); the British National Library that provides its data as RDF download [102]. In the developing context of Linked Data within DL, it is also of benefit to mention an alpha project Linkypedia being developed by Ed Summers [55]. Linkypedia is helpful in: exploring how the specific web content is used on Wikipedia (Linkypedia harvests all the links used in supporting reference in Wikipedia entries); extracting crowd-sourced information about certain web resources; connecting with Wikipedians those who are using particular web resources. Because many of links harvested from Wikipedia articles represent a lot of the citations point to Library/museum/archives information, Linkypedia's service can surely be useful for innovative DL practices. Indeed, "Soon libraries will be able to enter their specific cite to find out what articles are citing it. There is an additional set of views to see what other citations are contained within the same article. It follows the same principles of Linked Data" [59].

Citing NKOS Group's efforts directed to the development of the Registry for Networked Knowledge Organization Systems (NKOS) [68] we want to stress the importance of this initiative as it provides one of the good examples of projects aiming at extending of DC with other metadata standards (here with ISO 11179) that are being used simultaneously to enrich the description of information resources. NKOS Registry provides pointing/linking to the Best Practices from which there can be selected values for terms expansion by thesauri and other controlled vocabularies, classification schemas, usage notes, conceptual relationships, references, date of entry, spelling variants etc.

Previously we have already seen the advantages that can propose the eventual combining/meta-modelling of Metadata schemas Registries, Terminology Registries/Repositories and Service Registries. This approach is also based on the principles of Linked Data, as there are "Registries providing metadata for each vocabulary and Linking to vocabulary owner/provider; 2. Registries providing metadata on (and Linking to) any available Terminology services" thus making KOS (Knowledge Organization Systems) "content available in different kinds of tools via terminology (web) services" [105].

Anyway, Best practices for exposing, sharing, and connecting pieces of information with Linked Data are in continuous development and there can be created a real long-term value DL data-rich stores of metadata linked with robust terminologies, controlled vocabularies [29], classification schemas, thesauri, taxonomies, ontologies and many others data/models that must be dealt with simultaneously. With this perspective, the

66
future of web-based bibliographic resources will be collaborative, decentralized, interoperable and international in scope, with the active collaboration of open data movement, private sector and library users. Thanks to the principles of Linked Data, data will be gathered from multiple sources and the entire bibliographic framework will be dynamic, not static. Libraries are called to create linkages to all other information resources in the broader web information community, replicate already done studies on the matter and continue the transition to the prospect of semantic world wide web approach to their information representation without any delay in order to maintain their significance as information providers.

Final considerations

The strategic role of metadata, generally defined as structured data about other data, becomes even more important in view of their different functions in support of information resources on the web. The functional aspect of metadata is evident in the analysis of their types, which refer not only to simple description or cataloguing of information resources, but also indicate the context, management and structuring processes, storage and use of information resources. The different functions of metadata giving rise to the existence of a variety of metadata schemas (in most cases recognized by standards bodies), affecting their evolutionary nature, the diversity of their allocations and practices of the different emphases in heterogeneous application environments.

The panorama of metadata is very rich and constantly evolving: there have been developed and tested by now many schemas, many structured coded in RDF / XML, consolidated in their level of standardization and widely used in numerous operational applications (others have recent origin and are in a phase of initial consensus and standardization). As far as possible, it is important to use existing and standardized metadata schemas, to the need of identifying of specific elements in certain types of resources and applications, and to preserve compatibility and integration with unified access services. Indeed, the need for a degree of standardization of metadata practices has become more acute, in order to ensure digital libraries the degree of uniform information sharing and interoperability long established in traditional libraries.

The adoption of Dublin Core in its function as a common denominator for the identification of resources is consolidated, and now almost all DL projects are intended to use it, at least as a format to which to convert richer and more articulated metadata schemas, as well as one of the most notorious examples of OAI-PHM usage.

A digital library project, equally it is oriented to the production of electronic resources, to the digitization of analogue documents, to retrieval of and access to already available digital resources, should operate on the prudent choice of material to be treated, on discovery of user's needs to be satisfied, of metadata to be adopted for implementing of various functions of acquisition, production, access and use of digital objects in long-term perspective. Metadata should be seen as an important attribute of any element of

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 67
information that is in electronic format - or is required to be catalogued electronically.
Any content that is designed for web use should be classified and 'tagged' within a metadata scheme.

Opportunities to share the digital information with others are also increased when it is possible to bring it together with already existed sources through linked data. The past years have seen growth in the use of cloud computing solutions in different libraries as their information professionals are finding different ways to use cloud-based systems to leverage the access and use of digital information.

It is worthy of note that metadata mapping and linking through the appropriated 'controller' codes with terminologies, classifications, controlled vocabularies etc., is an important step in: 1. innovative determining of commonalities (common entities and relationships) among different datasets across heterogeneous resources; 2. providing new methods and guidelines for designing "good" semantic metadata models to improve quality and interoperability of metadata records and cross-domain searching on the web. Approach of data linking will help create a body of information relating to a broad population of metadata schemas and will help to better understand the strategic role of the latter in the larger context of knowledge organization on the web, and particularly in the semantic web technologies based on RDF / OWL.

Numerous metadata communities are engaged in: developing new and refining existing metadata patterns aiming at supporting the description and management of multimedia components; working on identifying commonalities in different metadata formats; investigating different conceptual models for interoperability among community-specific metadata vocabularies; collaborating in the development of different conceptual models currently under development of the W3C that creates mechanisms for the semantic supporting information resources on the web. Anyway, the commitment to new representations and management of information resources as well as new knowledge creation on the web is enormous and the ICT sector must be continually updated on the matter.

References

- [1] Adamson, V., Bacsish P., Chad K., Kay, D., Plenderleit, J. *JISC & SCONUL Library Management Systems Study*. JISC&SCONUL LMS Study Report, Sheffield, UK: Sero Consulting, 2008, <<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/resourcediscovery/lmsstudy.pdf>>
- [2] Anastasiou, D. The Impact of Localisation on Semantic Web Standards. "European Journal of ePractice", March/April 2011, n.12, <http://www.epractice.eu/files/European%20Journal%20epractice%20Volume%2012_4_0.pdf>
- [3] Baker T. *Basics of Dublin Core Metadata, DC-2009*. Tutorials, Seoul, 12 October, 2009, <<http://dublincore.org/resources/training/dc-2009/Tbaker.pdf>>
- [4] Baker, T. *Designing Interoperable Metadata on Linked Data Principles*. Tutorial: Dublin Core - Building blocks for interoperability, 2009, <http://dublincore.org/resources/training/NISO_Webinar_20100825/dcmi-webinar-03.pdf>
- [5] Bargmeyer, B.E. Metadata Standards and Metadata Registries: an Overview. In D.W. Gillman. Environmental Protection Agency. Bureau of Labor Statistics Washington, DC 2012, <<http://www.bls.gov/ore/pdf/sto00010.pdf>>

- [68] Bermudez, L., Piasecki, M. Metadata Community Profiles for the Semantic Web, “*GeoInformatica*”, 10 (2006) 2, p. 159-176, <<http://www.springerlink.com/content/1384-6175/10/2/>>
- [7] Best Practice Recipes for Publishing RDF Vocabularies, 2008, <<http://www.w3.org/TR/swbp-vocab-pub/>>
- [8] Birrell D., Dunsire G., Menzies K. Online Catalogue and Repository Interoperability Study (OCRIS), Final Report. Centre for Digital Library Research, University of Strathclyde, 2009, <<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/13187/1/strathprints014037.pdf>>
- [9] Bizer, C., Heath, T., Idehen, K., Berners-Lee, T. *Linked Data on the Web*. Proceeding of the Seventeenth international conference on World Wide Web, Beijing, China, 2008, <<http://www2008.org/papers/pdf/p1265-bizer.pdf>>
- [10] BioPortal 2.0., 2011, <<http://marinemetadata.org/references/bioportal>>
- [11] Bradley, P. Allen, *Faceted Navigation of User-Generated Metadata, Metadata Tools for Digital Resource Repositories*. Workshop, Chapel, USA, June 15, 2006, <<http://www.ils.unc.edu/mrc/jcdl2006/abstracts/allen.html>>
- [12] Broughton V. Concepts and terms in the faceted classification: the case of UDC. Paper presented at UDC International Seminar: Classification at the crossroads, The Hague, 29-30 October, 2009. <http://www.udcc.org/seminar2009/presentations/broughton_UDCSeminar2009.pdf>
- [13] Candela L., Castelli D., Thanos C. (2010). Making Digital Library Content Interoperable, Berlin, Springer-Verlag, <http://www.dlorg.eu/uploads/DL_Content/CandelaIRCDL2010a.pdf>
- [14] Caplan P. *Metadata Fundamentals for All Librarians*. Chicago, American Library Association, 2003.
- [15] Chan, Lois M., Lei, Zeng M. *Metadata Interoperability and Standardization: A Study of Methodology*. Part I. Achieving Interoperability at the Schema Level. *D-Lib Magazine*, 12 (2006), n. 6, <<http://www.dlib.org/dlib/june06/chan/o6chan.html>>
- [16] Chapman, J. Evaluating the effectiveness of manual metadata enhancements for digital images. Metadata & Cataloguing (M&C) department at NCSU Libraries, 2011, <<http://go.ncsu.edu/llzhzy>>
- [17] Cole, T.W., Foulonneau M. Using the Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting, London, Westport Connecticut, 2007.
- [18] Corti, L. Setting the scene: the ESRC and JISC vision for access to qualitative data. Online Access to Qualitative Data: Opportunities and Challenges. Royal Statistical Society, December, 2003, <<http://www.esds.ac.uk/news/eventsdocs/corti.ppt>>
- [19] Coyle, K., Hillmann, D. Resource Description and Access (RDA). *Cataloguing Rules for the 20th Century*. “D-Lib Magazine”, 13 (2007) 1/2, <<http://www.dlib.org/dlib/january07/coyle/o1coyle.html>>
- [20] Crow, R. The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. Discussion Paper. Scholarly Publication and Academic Resources Coalition, Washington, D.C. , 2006, <<http://scholarship.utm.edu/20/>>
- [21] Dave Beckett’s Resource Description Framework (RDF) Resource Guide, <<http://planetrdfl.com/guide/>>
- [22] DC. Dublin Core Metadata Element Set, v.1.0, 2010, <<http://dublincore.org/documents/dces/>>; DCMI. Semantic Recommendations, <<http://dublincore.org/specifications/>>
- [23] DC-SCHOLAR Home Page, <<https://www.jiscmail.ac.uk/cgi-bin/webadmin?Ao=DC-SCHOLAR>>
- [24] Dublin Core Metadata Template, <<http://www.ad.jyu.fi/users/a/ankarjal/ITKD50/Dublin%20Core%20Metadata%20Template.htm>>; Expressing DC Description Sets using XML (DC-DS-XML), DCMI Recommendation, 2008, <http://dublincore.org/documents/2008/08/04/dc-html/>; Expressing DC Description Sets using RDF, DCMI Recommendation, 2008, <http://dublincore.org/documents/2008/01/14/dc-rdf/>
- [25] Dublin Core Metadata Element Set Mapping to MODS Version 3, December 2006, <<http://www.loc.gov/standards/mods/dcsimple-mods.html>>
- [26] Duval, E. Metadata Principles and Practicalities. “D-Lib Magazine”, 8 (2002) 4, <<http://www.dlib.org/dlib/aprilo2/weibel/o4weibel.html>>
- [27] Farrar S. and Langendoen T. A linguistic ontology for the semantic web. “*Glott International*”, 7(2003) 3. <<http://emeld.org/documents/GLOT-LinguisticOntology.pdf>>

- [28] Fuhr, N., Klas, C.P., Combining RDF and Agent-Based Architectures for Semantic Interoperability in Digital Libraries. Proceedings of the DELOS-Workshop on Interoperability in Digital Libraries, 2001, <http://www.is.informatik.uni-duisburg.de/bib/pdf/ir/Fuhr_Klas:01.pdf>
- [29] Fundulaki, Bernd A.I., Scholl, M. Integrating ontologies and thesauri for RDF schema creation and metadata querying. Online resource, 2001, <<http://cedric.cnam.fr/fichiers/RC14.pdf>>; Quick Guide to Publishing a Thesaurus on the Semantic Web, 2005, <<http://www.w3.org/TR/2005/WD-swbp-thesaurus-pubguide-20050517>>
- [30] Gartner, R. Metadata for Digital Libraries: state of the art and future directions. JISC, Bristol, UK, 2008, <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw_o801pdf.pdf>
- [31] Gorman M. *Authority control in the context of bibliographic control in the electronic environment. USA*, The Haworth press, 2004, <http://polaris.gseis.ucla.edu/gleazer/461_readings/Gorman.pdf>
- [32] Gradmann, S. *Interoperability Challenges in Digital Libraries*. Humboldt-Universität zu Berlin/ School of Library and Information Science, 2009, <http://www.dlorg.eu/uploads/Workshop%20Corfu/Interoperability%20Challenges%20in%20Digital%20Libraries_Gradmann.pdf>
- [33] Greenberg, J. *A quantitative categorical analysis of metadata elements in image applicable metadata schemas*. "Journal of the American Society for Information Science and Technology", 52 (2001) 11, <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.1170/abstract>>
- [34] Greenberg, J. *Metadata and the World Wide Web*. In *Encyclopedia of Library and Information Science*, NY, Marcel Dekker Inc., 2003, <<http://www.ils.unc.edu/mrc/pdf/greenberg03metadata.pdf>>
- [35] Greenberg, J. *Understanding Metadata and Metadata Schemes*. "Cataloguing & Classification Quarterly", 40 (2005) 3/4, <<http://www.ils.unc.edu/mrc/pdf/greenberg05understanding.pdf>>
- [36] Greenstein, D., Thorin, S.E. *The Digital Library: A Biography*. Digital Library Federation Council on Library and Information Resources, Washington, 2002, <<http://www.clir.org/PUBS/reports/pub109/pub109.pdf>>
- [37] Harper, Corey A. Dublin Core metadata initiative: Beyond the Element Set. "Information Standards Quarterly", 22 (2010) 1, <http://www.niso.org/publications/isq/free/FE_DCMI_Harper_isqv22no1.pdf>
- [38] Hillmann D.I. Using Dublin Core, 2005, DCMI, <<http://dublincore.org/documents/usageguide/>>; Using Dublin Core - Dublin Core Qualifiers. DCMI, <<http://dublincore.org/documents/usageguide/qualifiers.shtml>>
- [39] HILT. High-Level Thesaurus Project, Last updated April 11 2011, <<http://hilt.edlr.strath.ac.uk/index.html>>
- [40] Hungarian National Library OPAC and Digital Library Published as Linked Data. ISKO UK, 2010, <<http://iskouk.blogspot.com/2010/05/hungarian-national-library-opac-and.html>>
- [41] Hunter, J., Lagoze, C. Combining RDF and XML Schemas to Enhance Interoperability. WWW10, May 1-5, 2001, Hong Kong, <<http://www10.org/cdrom/papers/572/index.html>>
- [42] Huynh, D., Mazzocchi, S., Karger, D. *Piggy Bank: experience the semantic web inside your web browser*. "Notes in computer science", vol. 3729, 2005, p.413-430, <<http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/29466>>
- [43] IFLA: Final Report of the IFLA Cataloguing Section Working Group on the Use of Metadata Schemas, 2005, <http://www.ifla.org/files/cataloguing/pubs/metadata_schemas-20050731.pdf>
- [44] IFLA: DIGITAL LIBRARIES: Metadata Resources Web page, <<http://www.ifla.org/II/metadata.htm>>, <<http://www.ifla.org/>>
- [45] IFLA: Universal Bibliographic Control and International MARC Core Activity, UBCIM, 2009, <<http://archive.ifla.org/VI/3/nd1/publist.htm>>
- [46] ISO 15836: The Dublin Core metadata element set, 2009, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=52142>
- [47] ISO 11179-2 Information Technology -Metadata registries (MDR)- Part 2 Classification, <<http://metadata-standards.org/11179/>>
- [48] Institutional repository, <http://www.openscholarship.org/jcms/c_6162/repositories>; <http://en.wikipedia.org/wiki/Institutional_repository>
- [49] Jackson, A.S., Han, M.J., Groetsch, K., Mustafoff, M., Cole, T.W. Dublin Core Metadata Harvested Through OAI-PMH. "Journal of Library Metadata", 8 (2008) 1,

- <<http://repository.unm.edu/bitstream/handle/1928/11164/JLM.pdf?sequence=1>>
- [50] Krichel, T., Warner, S. M. *A metadata framework to support scholarly communication*. International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, Tokyo, 2001, <<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/4245/1/kanda.a4.pdf>>
- [51] Kessler, M. *Linked Open Data of the German National Library*. ECO4r Workshop “LOD of DNB”. Deutsche National Bibliothek, 2010, <http://www.eco4r.org/workshop2010/eco4r_workshop2010_mirjam_kessler.pdf>
- [52] Lin, Y.C., Wang H.A., Huang, C.C., Chen. W. *A Web-Based Metadata Schema Repository*, “WSEAS Transactions On Computer Research”, 4 (2008) 3, <<http://www.wseas.us/e-library/transactions/research/2008/27-180.pdf>>
- [53] *Linked Data at ALA Annual*. On the Metadata Matters website, <<http://managemetadata.org/blog/2009/08/03/linked-data-at-ala-annual/>>
- [54] *Linked Data FAQ*. On the Structured Dynamics web site, <http://structureddynamics.com/linked_data.html>
- [55] *LinkingOpenData*, W3C SWEO Community Project, <<http://www.w3.org/wiki/SweoIG/TaskForces/CommunityProjects/LinkingOpenData>>
- [55] *Linkypedia*. <http://linkypedia.inkdroid.org/>
- [56] *MARC*. Machine Readable Cataloguing, <<http://www.loc.gov/marc/>>
- [57] *MARC to Dublin Core Crosswalk*. Development and MARC Standards Office. Library of Congress, 2008, <<http://www.loc.gov/marc/marc2dc.html>>
- [58] *MetaMap*, <<http://www.mapageweb.umontreal.ca/turner/meta/english/index.html>>
- [59] *METADATA: what in the world?*, <<http://phs.parkhill.k12.mo.us/Users/11zhaoj/assignments/metadata.htm>>
- [59] *Metadata Interest Group at ALA Midwinter 2011*. Metadata Blog, Jan.9, 2011, <<http://www.alcts.ala.org/metadatablog/2011/01/metadata-interest-group-at-ala-midwinter-2011-2/>>
- [60] *METS*. Metadata Encoding and Transmission Standard, <<http://www.loc.gov/standards/mets/mets-schemadocs.html>>
- [61] *Metadata: Mapping between metadata formats*. Michael Day, University of Bath. U.K. Office for Library and Information Networking (UKOLN), last updated 2002, <<http://www.ukoln.ac.uk/metadata/interoperability/>>
- [62] *MetaWeb Project*. Analysis of Metadata Creation Tools, <<http://www.itb.hu/fejlesztések/meta/hgls/core/Australia/Analysis%20of%20Metadata%20Creation%20Tools.htm>>; Metadata record creation and tools, <<http://www.metadataetc.org/metadatabasics/creation.htm>>
- [65] Miller, P. *Welcome to the Data Cloud? The Semantic Web*, October 6, 2008, <<http://www.zdnet.com/blog/semantic-web/welcome-to-the-data-cloud-/205>>
- [66] *Miriam-Webster online*, <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/schema>>
- [67] *MODS*. Metadata Object Description Schema, <<http://www.loc.gov/standards/mods/>>
- [68] *Networked Knowledge Organization Systems (NKOS) Registry Reference Document for Data Elements*
– Draft. Last formatted: August 20, 2008, <http://nkos.slis.kent.edu/registry3.htm>
- [69] Nilsson, M. *From Interoperability to Harmonization in Metadata Standardization: Designing an Evolvable Framework for Metadata Harmonization*. Dissertation. KTH School of Computer Science and Communication. Stockholm, Sweden, 2010, <<http://kmr.nada.kth.se/papers/SemanticWeb/FromInteropToHarm-MikaelsThesis.pdf>>
- [70] *NISO. Understanding Metadata*. NISO Press, 2004, <<http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf>>
- [71] *NLM Metadata Schema*, 2004, <<http://www.nlm.nih.gov/tsd/cataloging/metafilenew.html>>
- [72] *OCLC Terminologies Research Project*, © 2008 - 2011 OCLC, <<http://tspilot.oclc.org/resources/index.html>>
- [73] *OpenOntologyrepository*, Last edited June 16, 2011, <<http://ontolog.cim3.net/cgi-bin/wiki.pl?OpenOntologyRepository>>
- [74] Ogbuji, U. *An introduction to RDF. Exploring the standard for Web-based metadata*. IBM website, <http://www.ibm.com/developerworks/library/w-rdf/>
- [75] *ONIX*. ONLINE Information eXchange, MIT libraries,

- <<http://libguides.mit.edu/content.php?pid=158753&sid=1802157>>
- Ontology, Semantic Web, <<http://semanticweb.org/wiki/Ontology>>
- [76] Ontology language. Wikipedia, the free encyclopedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Ontology_language>
- [77] Open access (publishing). From Wikipedia, the free encyclopedia, <[http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access_\(publishing\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access_(publishing))>
- [78] Open Archives Initiative, <<http://www.openarchives.org/>>; Open Archive Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH, <<http://www.openarchives.org/pmh/>>
- [79] Open Knowledge Foundation. Promoting Open Knowledge in a Digital Age, <<http://okfn.org/about/>>
- [80] OWL Web Ontology Language, W3C Recommendation, 2004, <<http://www.w3.org/TR/owl-features/>>
- [81] PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata version 2.1; <<http://www.loc.gov/standards/premis/>>
- [82] Resource Description Framework (RDF), <<http://www.w3.org/RDF/>>; RDF Primer. W3C Recommendation, 2004, <<http://www.w3.org/TR/rdf-syntax/>>; RDF Schema: Vocabulary Description Language 1.0, W3C Recommendation, 2004, <<http://www.w3.org/TR/rdf-schema/>>; RDF Semantics. W3C Recommendation, 2004, <<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-mt-20040210/>>; RDF Overview, Oracle® Spatial Resource Description Framework (RDF), 2005, <http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/appdev.102/b19307/sdo_rdf_concepts.htm>
- Resource Description & Access RDA Toolkit., <<http://www.rdatoolkit.org/background/>>; <<http://www.rdatoolkit.org/>>
- [83] Riley, J. Glossary of Metadata Standards, Indiana University Libraries White Professional Development Award, 2010, <http://www.dlib.indiana.edu/~jenlrile/metadatamap/seeingstandards_glossary_pamphlet.pdf>
- [84] SAFFADY, W. *Digital library concepts and technologies for the management of library collections: an analysis of methods and costs*. "Library Technology Reports", 31 (1995) 3, pp. 221-380. Available for purchase online at: <<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=2485292>>
- [85] Saur K.G. The FRBR Final Report, UBCIM publications, new series, vol. 19, 1998 <<http://www.ifla.org/en/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records>>; FRBR BIBLIOGRAPHY. FRBR Review Group IFLA, Division IV, Cataloguing Section, 2006, <http://archive.ifla.org/VII/s13/wgfrbr/FRBR_bibliography.pdf>
- [86] SemWev, <http://semanticweb.org/wiki/Main_Page>
- [87] SIMILE. Semantic Interoperability of Metadata and Information in unLike Environments, <<http://simile.mit.edu/>>
- [88] Sir Tim Talks Up Linked Open Data Movement, "Internetnews.com", <<http://www.internetnews.com/dev-news/article.php/3753646/Sir-Tim-Talks-Up-Linked-Open-Data-Movement.htm>>
- [89] SKOS Simple Knowledge Organization System Primer, 2009; Best Practice Recipes for Publishing RDF Vocabularies, 2008, W3C Working Draft, <<http://www.w3.org/TR/swbp-thesaurus-pubguide>>
- [90] Smiraglia, R. P. *Introducing metadata*. "Cataloguing and Classification Quarterly" 40(2005) 3/4, p.1-15.
- [91] Suber, P. Removing the barriers to Research: An Introduction to Open Access for Librarians. "College & Research Libraries News", 64 (2003) pp. 92-94, <<http://www.earlham.edu/~peters/writing/acrl.htm>>
- [92] Suber, P. Open Access Overview. Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints, last revised 2010, <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>>
- [93] Swan, A., Carr, L. *Institutions, their repositories and the Web*. "Serials Review", 34 (2008) 1, <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/14965/>>
- [95] Taylor C. An introduction to Metadata, Information Access Service University of Queensland Library, Australia, 2003, <<http://www.library.uq.edu.au/iad/ctmeta4.html>>
- [96] Tim Berners-Lee on the next web. Talk on TED 2009, <http://www.ted.com/talks/tim_berniers_lee_on_the_next_web.html>
- [97] Translations of DCMI Documents. Dublin Core Metadata Initiative, <<http://dublincore.org/resources/translations/>>

- [98] Valkeapää, O., Alm, A., Hyvönen E. *Efficient Content Creation on the Semantic Web Using Metadata Schemas with Domain Ontology Services (System Description)*, Berlin, Springer-Verlag, 2007, <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.98.8805&rep=rep1&type=pdf>>
- [99] W3C LLD XG Library Linked data incubator group, <http://www.w3.org/2005/Incubator/ldd/>
- [100] Web services links & resources, <http://www.wsindex.org/Companies/Semantic_Web/index.html>
- [101] World Wide Web Consortium W3C, <http://www.w3.org/>
- [102] Wilson, N. Linked Data Prototyping at the British Library. British Library, 2010, <<http://talis-linkeddata-libraries.s3.amazonaws.com/Linked%20Data%20Prototyping.pdf>>
- [103] World Wide Web Consortium, W3C, <<http://www.w3.org/>; <http://webaccessibile.org/articoli/cose-il-w3c/>>
- [104] Zaino, J., Open Standards for Data Formats, and Open Data. "Semanticweb.com", January 9, 2008, <http://semanticweb.com/open-standards-for-data-formats-and-open-data_b77>
- [105] Zeng, M.L. *Metadata and Terminology Registries: Synergies and differences*. Kent State University. Slides, 2009, [http://www.slideshare.net/mzeng/metadata-and-terminology-registries; Metadata for Terminology / KOS Resources, NKOS Workshop 2008, http://nkos.slis.kent.edu/2008workshop/MarciaZeng.pdf](http://www.slideshare.net/mzeng/metadata-and-terminology-registries;Metadata_for_Terminology_/KOS_Resources,_NKOS_Workshop_2008,http://nkos.slis.kent.edu/2008workshop/MarciaZeng.pdf)
- [106] Zumer M., Zeng, M.L., Salaba, A., *FRBR: a generalized approach to Dublin Core application profiles*. Conf. on Dublin Core and Metadata Applications, 2010, <<http://dcpapers.dublincore.org/ojs/pubs/article/viewFile/1024/986>>.

Biographical profile: Iryna Solodovnik (UKRAINE). **Academic development: 2010** till now – PhD Candidate in International Doctoral School of Humanities, <http://sdisu.unical.it/> (University of Calabria, Italy, <http://unical.it/portale/>); **2009** - University graduate degree in Informatics for the Humanities (Archiving, Library Science, Information And Knowledge Management) (University of Calabria, Italy, <http://unical.it/portale/>); **2006** – University bachelor degree in Linguistic Mediation (University of Calabria, Italy, <http://unical.it/portale/>); **2001** – University postgraduate degree in Educational [Pedagogy] sciences (East-Ukrainian National University of Dahl, <http://en.snu.edu.ua/welcome.php>); **2000**- University graduate degree in Economic Sciences (East-Ukrainian National University of Dahl, <http://en.snu.edu.ua/welcome.php>). **Main publications:** 2011 (in print)– *Ontology and Epistemology: from Philosophy to modern use and practical implications in Digital Archives* [Italian text: *Ontologia ed Epistemologia: dalla Filosofia all'uso moderno e l'implicazione pratica negli Archivi digitali*], in “**Bolletino Filosofico**” (University of Calabria, Italy, http://dipfilosofia.unical.it/index.php?Itemid=36&id=25&option=com_content&task=view); 2011 – Communication and semantic search of information contents: among Metadata, LinkedOpenData and Ontologies [Italian text: *Comunicazione e ricerca semantica di contenuti informativi tra Metadati, Linked open Data e Ontologie*], in “**Bibliotime**“, deposited in **E-LIS**, <http://hdl.handle.net/10760/15966>. **Mailing lists:** SPARC Open Access Newsletter, <http://www.earlham.edu/~peters/fo/newsletter/08-02-11.htm> OA-Italia mailing list, <http://openarchives.it/mailman/listinfo/oa-italia> Metadatalibrarians mailing list, <http://lists.monarchos.com/listinfo.cgi/metadata-librarians-monarchos.com>. **Contact:** irysolo@gmail.com; iryna.solodovnik@unical.it .**CB**.

Book reviews / Reseñas

Reseña al libro: *Con los perdedores del mejor de los mundos*, de Günter Wallraff (Anagrama, 2010, ISBN: 9788433925909), por: Pedro López López (ESPAÑA)



El periodismo tomado en serio. Günter Wallraff ataca de nuevo. Para quienes no lo recuerden, Wallraff es un periodista alemán que se hizo bastante famoso en Europa en los años setenta, cuando realizó una investigación periodística disfrazándose de obrero turco con el nombre de “Alí”. El libro resultante, “Cabeza de turco”, provocó una auténtica conmoción en Alemania y en unos meses se convirtió en best seller, extendiéndose su difusión por toda Europa.

En esta ocasión, Wallraff vuelve a sorprender con su capacidad para la investigación periodística. En varias de las historias que relata y documenta, se ha disfrazado para poder llegar mejor al fondo de los asuntos que trata y denuncia. En otras, simplemente se ha entrevistado con personas víctimas de mobbing empresarial, normalmente miembros de comités de empresa, pero también ejecutivos que no han compartido alguna decisión empresarial.

En la primera historia, Wallraff se disfraza de emigrante de raza negra durante nada menos que un año, viajando así por toda Alemania. La denuncia que resulta de su simulación es incontestable. En todos los lugares es tratado con evidente discriminación, una discriminación que, por supuesto, no se reconoce formalmente. El argumento de “no tengo nada contra los negros, pero aquí no encajan” se repite en una variedad sorprendente de contextos, desde un concesionario de automóviles hasta una empresa especializada en adiestramiento de perros, un bar o una inocente excursión campestre.

La segunda historia la protagoniza Wallraff haciéndose pasar por indigente, y, lógicamente, compartiendo vida con ellos. Noches de invierno en la calle a temperaturas bajo cero, recorrido por albergues, exposición a situaciones de alto riesgo de agresiones, etc. La historia, como el resto, da para un libro. Con contundencia, Wallraff describe esa otra realidad que escapa a la observación de los que estamos integrados socialmente.

A partir de la tercera historia, el libro se centra en la denuncia del mobbing empresarial en el mundo laboral. Comienza con los llamados call centres, un contexto en el que lo normal es presionar a trabajadores precarios para que timen telefónicamente a los usuarios. Invadiendo la privacidad de los usuarios, engañando a ancianos, sirviéndose de todo tipo de tretas, estas empresas no tienen el más mínimo escrúpulo a la hora de

timar. Tras la publicación de las investigaciones de Wallraff, Eckhard Schulz, dueño de la empresa Call-On, tuvo una conversación con el periodista; a la pregunta “¿qué porcentaje de esos call centres trabajan engañando a la gente?”, dice lacónicamente: “todos”; “¿todos?”, replica Wallraff, “todos”, repite Schultz, “de lo contrario, no venden nada”.

El cuarto capítulo describe las horribles condiciones laborales y falta de seguridad en una panificadora que trabaja para la empresa Lidl –naturalmente, Lidl no quiere saber nada, lo único que le importa son precios bajos-. Accidentes laborales que la empresa se niega a reconocer, condiciones infames de higiene y seguridad, jornadas laborales extenuantes y, naturalmente, extorsión a los trabajadores que protestan... en fin, auténtico siglo XIX. A todo esto, la inspección laboral mirando para otro lado, que para eso estamos en una economía neoliberal.

Quinto capítulo: restaurante de lujo dirigido por un chef de altísima categoría. Aquí no sé si era el siglo XIX o el XIV, porque ya no se trataba de un régimen de explotación laboral, sino de auténtica servidumbre medieval.

El sexto capítulo le toca a la famosa cadena cafetera Starbuck, una empresa que, como ahora se lleva con frecuencia, va de “buen rollito”: a los trabajadores se les llama “socios”, la empresa es una gran familia compuesta por dueños, directivos y trabajadores... pero si a algún trabajador se le ocurre poner en entredicho la tremenda explotación laboral, entonces se le declara enemigo de sus propios compañeros (al estilo “Un enemigo del pueblo”, la genial obra de H. Ibsen). Otra parte interesante de la obra de Starbuck está en su gran labor de convencimiento a propietarios de inmuebles para que no renueven los contratos que mantienen con arrendatarios de locales que ambiciona Starbuck... y, claro, ¿será por dinero? A lo mejor esto no se llama técnicamente soborno, pero debe de andar bastante cerca.

La privatización de los ferrocarriles alemanes es tratada en el siguiente capítulo. Las artimañas, los maquillajes contables y las presiones a directivos y trabajadores que no comparten la privatización, van desfilando para trazarnos un buen retrato de los procesos de privatización, procesos cuasimafiosos cuando uno conoce los detalles, juego sucio en estado puro. Y, desde luego, estos procesos, tratándose de empresas públicas, son impulsados por los gobiernos que, socialdemócratas o conservadores, siguen el mismo recetario económico. Algunos directivos de Deutsche Bahn AG, la empresa alemana estatal de ferrocarriles, se empeñaron en insistir en la calidad de la empresa y en el buen servicio que prestaba a los ciudadanos, lo que cuestionaba la necesidad de privatizar y el suculento negocio que había detrás. Pero para eso Gerhard Schröder, el canciller federal socialdemócrata, nombró a Hartmut Mehdorn presidente del consejo de dirección, que, junto a otros ilustres socialdemócratas como Wolfgang Clement, ministro de economía con Schröder, planearon en todos sus detalles (extorsiones y maquillajes de cifras incluidos) la privatización de varias empresas públicas. La caza a los críticos de la privatización solía culminar en despidos, pasando por chantajes emocionales, manipulación de ordenadores para acusar falsamente a uno de estos

Libr & Information Sci. Critique | Vol. 4, No.1 Jan-Jun 2011 | Monterrey, Nuevo Leon, Mexico | CB 75
críticos de consumo de pornografía con animales (aquí hubo fallos, pues pudo demostrarse que las horas de ese supuesto consumo en el trabajo, el acusado estaba hospitalizado en una ocasión y de viaje de trabajo en otras), coacciones, etc. Los gánsteres que llevaron a cabo esta guerra sucia siguen disfrutando de sueldos millonarios.

El último capítulo se ocupa del matonismo de un abogado experto en despedir a trabajadores incómodos cuando no hay ningún motivo legal. No sólo se ocupa de preparar pruebas falsas, intimidar a los trabajadores, lanzarles ataques hasta desequilibrarles psicológicamente (depresiones, intentos de suicidio, ruptura de matrimonios), sino que además, con toda su experiencia mercenaria al servicio del mejor pagador, imparte cursos explicando sus métodos de extorsión a dueños de empresas y jefes de personal. Ahí donde él ha asesorado ha habido apaleamientos de miembros de comités de empresas, persecución telefónica (cientos de llamadas en las que alguien cuando se responde colgaba, con la intención de aterrorizar), amenazas, etc. No en vano, el abogado en cuestión presume de preparar minuciosamente estos procesos. Una de las canalladas preferidas de este tipejo –Helmut Naujoks- es buscar entre el personal femenino de la empresa alguna mujer a la que se pueda presionar (vía chantaje o vía soborno) para que denuncie falsamente por acoso sexual a un miembro de comité de empresa o de sindicato al que no se ha podido intimidar.

En resumen, el libro de Wallraff muestra con maestría el matonismo empresarial que actualmente está desmantelando la legislación laboral y el estado social en Europa, con la complacencia de gobiernos tanto de “izquierdas” (socialdemócratas, quiero decir, por eso el entrecomillado) como de derechas (aquí ya no hacen falta las comillas). Por favor, hagan un hueco y lean y divulguen este libro para hablar con conocimiento de causa.**CB.**