

# La información y el acceso abierto al conocimiento: su integración en América Latina

JESÚS FRANCISCO GARCÍA PÉREZ

*Instituto de Investigaciones Sociales  
Universidad Nacional Autónoma de México*

## INTRODUCCIÓN

La proliferación de información en los medios electrónicos y digitales ha creado escenarios de muy diversa índole en todo el mundo, pero sobre todo en la región de América Latina en cuanto a acceso y recuperación de información se refiere.

El uso amplio de Internet, la WWW y los medios electrónicos marcan diferencias en lo concerniente a la propiedad intelectual, un medio con leyes distintas a las que las regulan.

Desde el inicio de los noventa, se ha manifestado gran incertidumbre sobre el futuro de estos derechos en entornos digitales y en Internet, y diversas editoriales consideran que la introducción y la edi-

ción debe apuntar hacia el mundo de la publicación electrónica.

Es importante destacar que la tradición y el mito del documento gratuito se disipan si analizamos a profundidad la forma en que se desarrollan las iniciativas de los modelos Open Access (Acceso Abierto) Copyleft, Free Use (acceso libre) y Creative Commons. Desafortunadamente, estos modelos aún no tienen avances significativos ni resultados concretos ya que resulta imposible anticipar los costos viables y virtuales del acceso, recuperación y disponibilidad de documentos en línea; de hecho impera la idea de que con los esfuerzos e investigaciones actuales no se está logrando resolver la crisis de la información disponible en red.

Una de las vertientes actuales es la tendencia a la generación editorial del conocimiento compartido “[...] la invención de los portales digitales y el desarrollo de internet como red universal de difusión de contenidos digitalizados es, tal como ocurrió con la imprenta seis siglos antes, la encarnación de una necesidad presentida”.<sup>1</sup>

---

1 Joaquín Rodríguez López, “Ciencia y comunicación científica: edición digital y otros fundamentos del libre acceso al conocimiento”, *El Profesional de la Información* (14)4:246-254, Julio-Agosto, 2005.

## LOS REPOSITARIOS

Desde hace varios años y a raíz de la popularización de Internet y la World Wide Web, se han desarrollado y puesto en marcha con mayor auge, en primera instancia bibliotecas digitales y/o virtuales. Al desarrollarse los modelos de software libre, se han desarrollado y cobrado mucha fuerza los denominados repositorios institucionales. Si bien es cierto que existe una tendencia muy marcada hacia el acceso universal a la información a través de Internet, la falta de una infraestructura sólida y estable en América Latina y el Caribe ha hecho de la web un sistema de información complejo y no muy bien desarrollado, donde la gestión, mantenimiento y recuperación de información se han convertido en un problema para los gestores de la información y para el usuario de información electrónica. La relevancia en la recuperación resulta cada vez más difícil desde que el conocimiento humano ya no está sólo determinado por unidades físicas de información, sino que se ha convertido en un acervo distribuido de textos, imágenes, sonidos, publicaciones electrónicas, etc., con formatos heterogéneos y heteróclitos, que conforman nuevas representaciones de conocimiento.

El desarrollo de los repositorios se basa en modelos de metadatos, estructuras de base para describir distintos objetos de información distribuidos en la

web, de tal forma que la búsqueda basada en estos metadatos mitiga el problema de la recuperación de información, sobre todo en nuestra región.

La crisis del sistema de comunicación científica en la región latinoamericana se ha revelado con mayor fuerza. Sus expresiones más relevantes son: los altos costos en la suscripción de las revistas científicas (que se convierten, de esta manera, inaccesibles para parte importante de la comunidad científica) y el incremento de las restricciones sobre la diseminación de los resultados científicos impuestas por las legislaciones de derecho de autor.

El *Modelo de acceso abierto* es el que, en sus inicios, utilizando las bibliotecas del área científica, surgió como una respuesta a la necesidad de contar con información actual, sobre todo con las potencialidades ofrecidas por Internet.

Su función y objetivo principal es poner a disposición de los usuarios de la red y de la comunidad científica, en forma libre y gratuita, los artículos científicos; así como los materiales didácticos para apoyar y sustentar la investigación por medio de su publicación en revistas de acceso abierto y el depósito de estos en repositorios institucionales o temáticos con igual acceso.

Entre las estrategias fundamentales del *Modelo de acceso abierto* se encuentra el depósito o autoarchivo en los repositorios de acceso abierto. Los reposi-

torios, denominados archivos digitales o repositorios, crean y desarrollan archivos digitales de los productos intelectuales de carácter científico y académico, los cuales se encuentran accesibles a los usuarios con pocas o ninguna barreras y con la característica de ser interoperables.

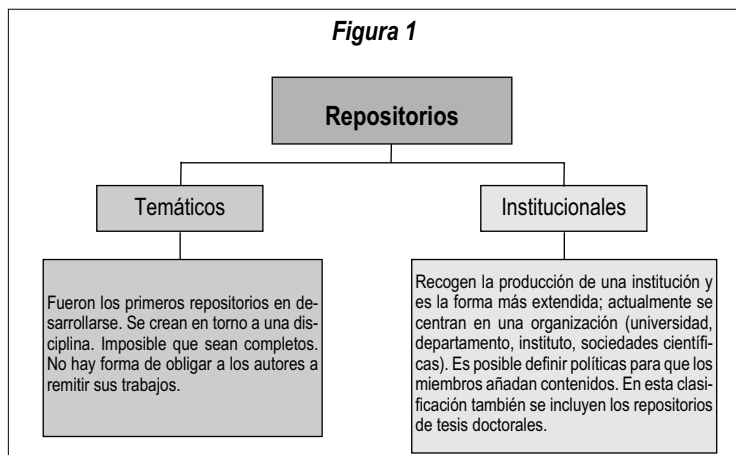
El Open Acces (OA) es considerado como el acceso en línea que se realiza de forma inmediata, libre y sin restricciones, con más auge en la educación abierta y a distancia y debido al aumento y crecimiento de artículos de publicaciones electrónicas, repositorios de objetos de aprendizaje y bibliotecas digitales. El OA es una realidad por el desarrollo de Internet.

Así, los repositorios surgen como una respuesta a los precios exorbitantes que, en algunos casos, se consideran en la suscripción de revistas científicas y académicas, y a la necesidad de conservar, preservar y poner a disposición de la comunidad académica y de investigación el patrimonio intelectual.

Hasta el momento, estos se clasifican<sup>2</sup> como se aprecia en la *Figura 1*:

---

2 Gilda Flores Cuesta y Nancy Sánchez Tarrago, “Los repositorios institucionales: análisis de la situación internacional y principios generales para Cuba”, *Acimed Ciencias de la Información* 16(6): 2 [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16\\_6\\_07/aci061207.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol16_6_07/aci061207.htm) [Consultada: 04/05/09]

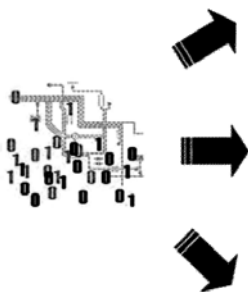


En los últimos años, a raíz del auge y aplicación de Internet y la World Wide Web, se ha desarrollado un aumento exponencial en la aplicación de modelos de software libre, lo cual ha dado pauta al surgimiento de los denominados *repositorios o repositorios institucionales*.

Es importante mencionar que de los documentos depositados en los repositorios destacan las tesis y disertaciones, los informes no publicados, los artículos científicos (*preprint* y *postprint*) y las presentaciones en eventos.

Un estudio del *Joint Information Systems Committee* del Reino Unido tipifica los modelos de gestión de repositorios como se presentan en la *Figura 2*.

*Figura 2*



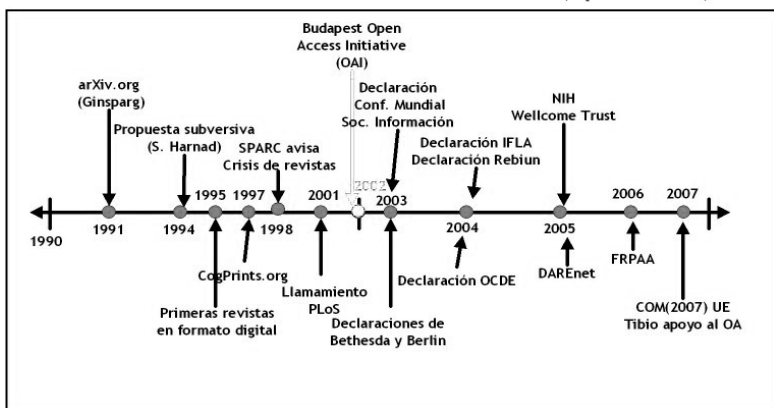
•**El modelo centralizado:** Los trabajos se depositan directamente en un archivo nacional accesible a los usuarios y proveedores de servicios.

•**El modelo distribuido:** Los trabajos se almacenan en cualquiera de los repositorios institucionales o temáticos de acceso abierto e interoperables. Sus metadatos se recolectan y son accesibles a usuarios y proveedores de servicios.

•**El modelo por recolección (harvesting):** Variante del modelo distribuido en el que los metadatos recolectados se mejoran y normalizan primero y luego se hacen accesibles a usuarios y proveedores de servicios.

Stevan Hartad, académico de la School of Electronics and Computer Science University of Southampton, en Inglaterra, publicó en una lista de discusión su “propuesta subversiva para la publicación electrónica”, recogida más tarde en un importante libro sobre el tema (Shumelda y O’Donnell, 1995). El mismo autor, tres años más tarde, y con una filosofía similar a la de arXiv.org, creó en 1997 CogPrints.org, un repositorio para el autoarchivo de artículos de investigación en ciencias cognitivas, desde la psicología a la neurociencia y la lingüística o la psicología. En 1998, SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources

**Figura 3**  
Evolución del movimiento de Acceso Abierto (Open Access)



Coalition), Asociación de Bibliotecas Académicas y de Investigación Norteamericanas, informó acerca de la necesidad de encontrar alternativas a la crisis de las revistas científicas. En 2001, más de 30 000 científicos de todo el mundo suscribieron una “Carta abierta a los editores de revistas científicas” en la que los instaban al establecimiento de una biblioteca pública en línea que proporcionara contenidos completos de todo lo publicado en el campo de la medicina y las ciencias de la vida de forma gratuita y sin restricciones mediante hipertextos. Éste se considera como el origen de la biblioteca pública de la ciencia (Public Library of Science, PLoS). En la *Figura 3*, se puede observar la evolución que tuvo, hasta 2007, el movimiento del Open Access.



La función y objetivo principal de los repositorios es poner a disposición de la comunidad científica y de los usuarios de la red, en forma libre y gratuita, los artículos científicos, así como los materiales didácticos para apoyar y sustentar la investigación y la educación por medio de su publicación en revistas de acceso abierto y el depósito de éstos en repositorios institucionales o temáticos con igual acceso.

## SU INTEGRACIÓN EN AMÉRICA LATINA

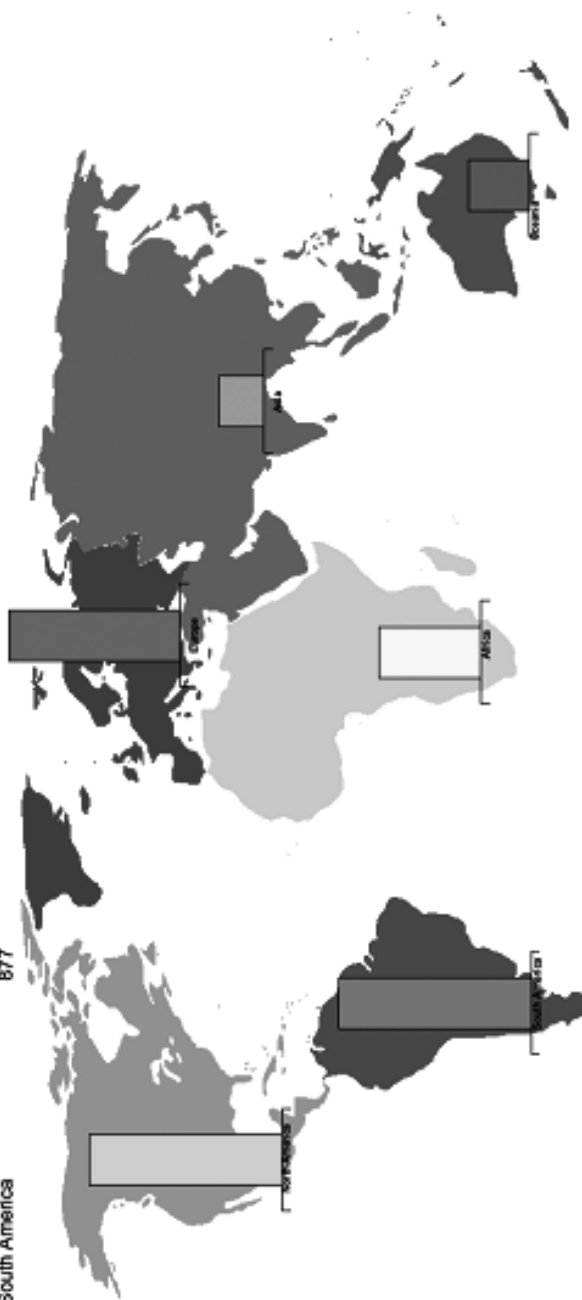
El Movimiento de Acceso Abierto está permitiendo la creación de un “acceso igualitario” al conocimiento para los países de la región, a pesar de su estatus económico. Los archivos de libre acceso o repositorios pueden ser accedidos gratuitamente y sin ninguna clase de restricciones.

Mientras Internet y otros novedosos medios de comunicación e información tecnológica han estado contribuyendo con la parte tecnológica para la mejora de la sociedad, el paso acelerado en la introducción y empleo de esa nueva tecnología ha tenido como resultado formas más dinámicas de comunicación científica.

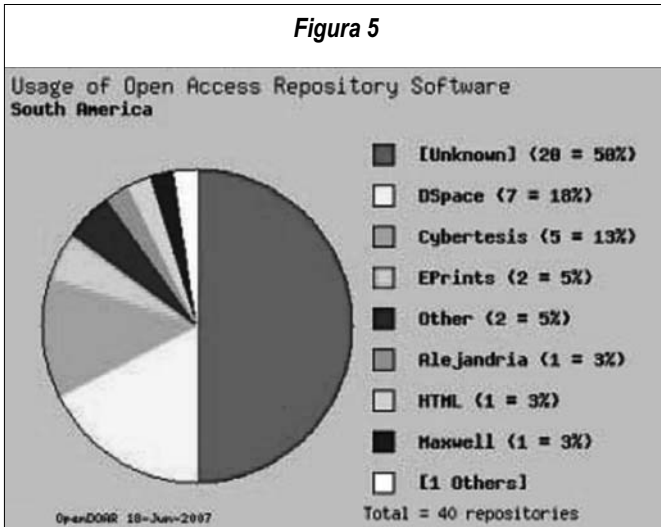
Los usuarios de los repositorios de acceso libre pueden intercambiar puntos críticos abiertamente y sin restricciones por el tamaño del documento o de tiempo.

**Journals Using OJS by Continent March 2009**  
Number of Journals

Asia	150
Europe	567
Africa	340
Oceania	201
North America	833
South America	877



*Figura 4*



Los problemas relacionados con la distribución de los canales formales se solucionan y el acceso a la información se establece gratuitamente. Porque los archivos abiertos son de auto-publicación por naturaleza, todos ellos necesitan ser implementados con aprobación institucional.

Gómez afirma que “las herramientas de software que se utilizan para la operación de los repositorios en Latinoamérica son muy diversas”; en la *Figura 5* se presenta una gráfica donde se aprecia el porcentaje de la utilización y la aplicación de estas herramientas.

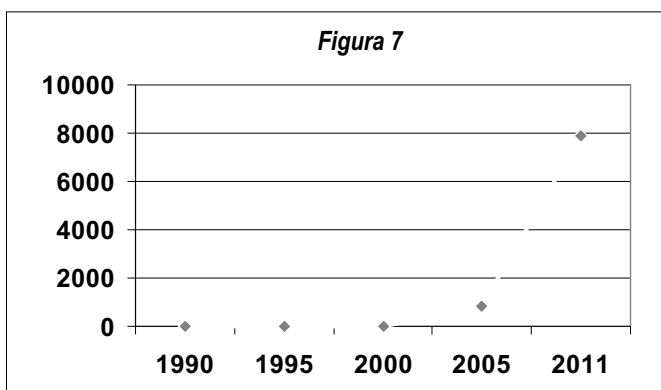
**Figura 6**

<b>País</b>	<b>Nº Repositorios</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Nº Documentos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Brasil</b>	94	60,26%	277399	34,40%
<b>México</b>	12	7,69%	222132	27,55%
<b>Argentina</b>	10	6,41%	4736	0,59%
<b>Venezuela</b>	10	6,41%	282084	34,98%
<b>Colombia</b>	9	5,77%	4965	0,62%
<b>Perú</b>	7	4,49%	3792	0,47%
<b>Chile</b>	6	3,85%	11176	1,39%
<b>Costa Rica</b>	3	1,92%	0	0,00%
<b>Uruguay</b>	2	1,28%	100	0,01%
<b>Cuba</b>	1	0,64%	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>	<b>806384</b>	<b>100%</b>

Gómez presenta un estudio de las instituciones que han desarrollado repositorios institucionales compatibles y que manejan proyectos como bibliotecas digitales o virtuales (*Figura 6*).

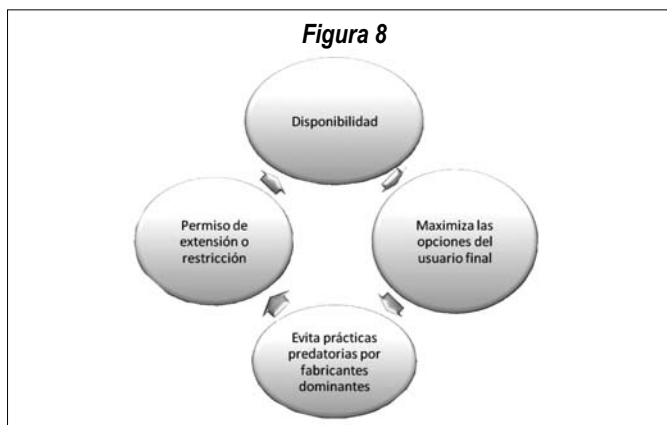
## REFLEXIONES FINALES

Dentro de las características de los repositorios, podemos destacar que son diversas y muy variadas sus capacidades de recuperación de información, no existen estándares ni normas específicas que los regulen. Respecto a los buscadores de información más comunes, podemos mencionar: altavista, excite, lycos y google.



El acceso a la información en los países de América Latina siempre ha contado con una integración y consolidación de las bibliotecas, asimilando su papel de diseminadoras de información y generando servicios de cooperación entre los países de la región.

La integración de una red con estos repositorios es una actividad que requerirá y deberá unificar criterios para contar con un núcleo de convivencia de entornos complejos, ya que dichos repositorios se encuentran distribuidos en dependencias académicas en las cuales las tecnologías utilizadas en cada uno difiere, los estándares de clasificación y catalogación no son homogéneos, el tipo de recursos que contienen es diverso, además de que cada uno maneja sus propios criterios de crecimiento y políticas de acceso.



Para las bibliotecas de América Latina, es de vital importancia compartir recursos y explotar y conocer los repositorios, a fin de poder atender las necesidades actuales de información.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, Rick. "Autor disincentives and Open Access". En *Serials Review* 30(4):288-291, 2004.
- Caballero Leal, José L. "Los derechos de autor frente al tratado de libre comercio". En *Editores*. México: Cámara Nacional de la Industria Editorial. 25:9-11, 1992.
- Castells, Manuel. *La galaxia internet*. Barcelona: Arete, 2001. 316 p.

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. *La Información en el inicio de la era electrónica*. México : El Centro, 1998. 2v.

Cheverie, Joan F. "Managing Technology. The changing economics of information, technological development, and copyright protection: what are the consequences for the public domain?". En *The Journal of Academic Librarianship* 28(5):325-331, 2005.

Dilevo, Juris y Lisa Gpttlieb. "Print sources in an electronic age: a vital part of the research process for undergraduate studies". En *The Journal of Academic Librarianship* 28(6):381-392, 2002.

Dusollier, S. "Internet et droit d'auteur. Dossier Droit et nouvelles technologies" (7-5-2001) p. 23 En <http://www.droit-technologie.org> [Consultada: 10/02/08].

Dye, Jessica. "Scanning the stracks: the digital rights issues behind book digitization projects". En *Econtent* 29 (1): 2-5, 2006.

Free Software Foundation. "El Proyecto GNU". En: <http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.es.html> [Consultado: 30/04/09] En Rodríguez Mederos, Mabel. "La difusión de las creaciones en la era digital: el Copyleft para distribuir creaciones en la era digital".

En *Acimed. Revista cubana de los profesionales de la información y la comunicación en salud* 15(1): 1-16  
[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_1\\_07/aci08107.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_1_07/aci08107.htm) [Consultado: 30/04/09]

Free Software Foundation. “El Proyecto GNU”. En:  
<http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.es.html>  
[Consultado: 30/04/09]

Gómez Dueñas, Laureano F. “Repositorios documentales y la iniciativa de archivos abiertos en Latinoamérica”. En *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació* 20, 2008 9 p.

González Barahona, Jesús y Pedro de la Heras Quiros. “Y la información será libre... ¿o no? En *Copyleft: una propuesta por la libre circulación de las ideas*. California: Marc Montañés. 2004 107 p.

Guédon, Jean Claude. “The green and gold roads to open access: the case for mixing and matching”. En *Serials Review* 30 (4): 315-328, 2004.

Harris, Lesley E. *Digital property: currency of the 21<sup>st</sup> century*. Toronto: McGraww Hill, 1997. 230 p.



Hernández Pérez, Tony *et al.* “Open Access: el papel de las bibliotecas en los repositorios institucionales de acceso abierto”. En *Anales de Documentación* 10, 2007 pp. 185-204.

Hoorn, Esther. “Copyright issues in Open Access Research Journals: the authors’ perspective”. En *D-Lib Magazine* 12 (2): 1-8, 2006  
<http://www.dlib.org/dlib/february06/vandergraaf/02vandergraaf.html> [ consultada 22/05/06 ].

Hunter, Garry E. “Status of intellectual property law in the age of the internet”. En *Law Technology* 38 (1): 1-32, 2005.

Hunter, Philip y Marieke Guy. “Metadata for harvesting: the open archives initiative, and how to find things on the web”. En *Electronic Library* 22 (2): 168-174.

Johnson, Richard K. “Open access: unlocking the value of scientific research”. En *The new challenge for research libraries: collection management and strategic access to digital resources*. Unites States: University of Oklahoma. 24 h. 2004.

Jones, Richard *et al.* *The institutional repository*. Great Britain: Chandos Publishing, 2006. 247 p.

Keefer, Alice. "Los repositorios digitales universitarios y los autores". En *Anales de Documentación* 10, 2007. p. 205-214.

Kuny, Terry. "Copyright in the age of electronic reproduction: a librarian's view from cyberspace". En *Copyright issues in libraries: global concerns, local solution*. Ed. by Judy Watkind.

Lugo Hubp, Isabel M. *La revista electrónica: revisión del papel que ocupa en las bibliotecas académicas*. México: El Autor, 2005. 153 h. (Tesis Maestría en Bibliotecología, FF y L, UNAM).

Markey, Karen et al. *Census of institutional repositories in the United States: miracle Project research findings*. Washington: Council on Library Information Resources, 2007. 181 p.

Melero, Remedios. *Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright*.

Morales Campos, Estela. *El derecho a la información y las políticas de Información en América Latina*. Annual Conference. 65th IFLA Council and General Conference Bangkok, Thailand, August 20 - August 28, 1999. 13 p.  
<http://www.ifla.org/IV/ifla65/papers/056-137s.htm>  
[consultada: 06/03/06 ].

Morales Campos, Estela. "La biblioteca del futuro". En *La biblioteca del futuro*. México : UNAM; DGB, 1996. p. 27-76.

Ortega Gimenez, Alfonso. "La regulación en Internet". En *Revista de Derecho Informático: Alfa-redi* 61: 1-44. Agosto, 2003.

Ramos Simón, Fernando L. "La gestión de derechos de autor en entornos digitales, un reto para las bibliotecas y centros públicos de información". En *Revista General de Información y Documentación* 12 (1): 257-277. 2002.

Reid, Peter H. *The digital age and local studies*. Great Britain: Chandos Publishing, 2003. 237 p.

Rosenoer, Jonathan. *Cyberlaw: the law of the internet*. New York: Springer, 1996. 362.

Sánchez Almeida, Carlos y Javier A. Maestre Rodríguez. *La ley de internet. Régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico*. Bracéelos: Servidos, 2002. 319 p.

Sheat, Kathy. Libraries, copyright and the global digital environment En *The Electronic Library* 22 (6): 487-491. 2004.

Shkolnikov, Tanya. "To link or not to link: how to avoid copyright traps on the internet". En *The Journal of Academic Librarianship*. 28 (3): 133-140, 2002.

Villatoro, Pablo y Allison Silva. *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). Un panorama regional*. Chile: Naciones Unidas.

Vives I. García, Joseph. "Aspectos de propiedad intelectual en la creación y gestión de repositorios institucionales". En *El Profesional de la Información*. (14) 4: 267-278. Julio-Agosto 2005

Voutssás Márques, Juan. *Bibliotecas y publicaciones digitales*. México: UNAM, CUIB, 2006. 342 p.